



Stadt Ingolstadt

Feuerwehrbedarfsplan

Forschungs- und
Planungsgesellschaft
für Rettungswesen, Brand-
und Katastrophenschutz
m.b.H.

foplan[®]

Projekt: Feuerwehrbedarfsplan Stadt Ingolstadt
Auftraggeber: Stadt Ingolstadt
Datenbestand: 1. Quartal 2022
Projektleitung: Dipl.-Ing. Manfred Unterkofler
Projektbearbeitung: Stefan Mertens, Dipl.-Geogr.
Anschrift: FORPLAN Forschungs- und Planungsgesellschaft
für Rettungswesen, Brand- und Katastrophenschutz m.b.H.
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 m.b.H. unzulässig und strafbar. Im Fall der Zuwiderhandlung wird Strafantrag gestellt.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Abbildungsverzeichnis	9
Tabellenverzeichnis.....	12
Verzeichnis der Anhänge	15
Abkürzungsverzeichnis.....	16
1 Einleitung.....	18
2 Rechtliche Grundlagen und Richtlinien.....	19
3 Hinweise zur Bedarfsplanung.....	20
3.1 Hilfsfrist.....	20
3.2 Funktionsstärke	21
3.3 Erreichungsgrad.....	22
3.4 Einsatzmittel	23
4 Aufgaben der Gefahrenabwehr.....	24
4.1 Aufgaben gemäß BayFWG	24
4.2 Aufgaben gemäß BayKSG.....	24
4.3 Weitere Aufgaben	25
4.4 Sonstige Aktivitäten der Feuerwehr	25
5 Gefährdungs- und Risikoanalyse.....	26
5.1 Bevölkerung.....	26
5.1.1 Einwohnerentwicklung.....	29
5.2 Flächennutzung.....	30
5.2.1 Wohnbau- und gemischte Baufläche	32
5.2.2 Gewerbe- und Industriefläche	33
5.2.3 Verkehrsflächen	38
5.2.4 Gewässer.....	41
5.2.5 Vegetationsflächen	44
5.3 Sonderobjekte.....	44

5.4	Einsatzaufkommen.....	47
5.4.1	Einsatzhäufigkeit.....	47
5.4.2	Einsatzverteilung.....	48
5.5	Naturgefahren.....	50
5.5.1	Hochwasser	50
5.5.2	Starkregen.....	51
5.5.3	Sturm	51
5.6	Löschwasserversorgung	52
6	Schutzziel	53
6.1	Szenario Brandeinsatz: Wohnungsbrand in Mehrfamilienhaus	53
6.1.1	Hilfsfrist und notwendige Funktionsstärke	54
6.1.2	Prozentuale Zielerreichung	56
6.1.3	Zusammenfassung Schutzziel „Brand“	56
6.2	Szenario Technische Hilfeleistung: Verkehrsunfall mit PKW	57
6.2.1	Hilfsfrist und notwendige Funktionsstärke	57
6.2.2	Prozentuale Zielerreichung	59
6.2.3	Zusammenfassung Schutzziel „Technische Hilfeleistung“	60
6.3	Szenario ABC-Einsatz: Verkehrsunfall LKW-Gefahrstoffaustritt	61
6.3.1	Hilfsfrist und notwendige Funktionsstärke	61
6.3.2	Prozentuale Zielerreichung	63
6.3.3	Zusammenfassung Schutzziel „ABC-Einsatz“	64
7	IST-Zustand der Freiwilligen Feuerwehr	65
7.1	Einsatzkräfte.....	67
7.1.1	Methodik	67
7.1.2	FF Brunnenreuth.....	70
7.1.3	FF Dünzlau	71
7.1.4	FF Etting.....	72
7.1.5	FF Friedrichshofen	73
7.1.6	FF Gerolfing.....	74
7.1.7	FF Hagau.....	75
7.1.8	FF Hainwöhr	76
7.1.9	FF Hundszell.....	77
7.1.10	FF Mailing-Feldkirchen	78
7.1.11	FF Ober-/Unterhaunstadt	79
7.1.12	FF Ringsee-Kothau	80
7.1.13	FF Rothenturm-Niederfeld.....	81

7.1.14	FF Stadtmitte	82
7.1.15	FF Stützpunkt West	83
7.1.16	FF Unsernherrn	84
7.1.17	FF Zuchering	85
7.1.18	Zusammenfassung der Verfügbarkeitsanalyse	86
7.1.19	Wohnorte der Einsatzkräfte	91
7.1.20	Arbeitsorte der Einsatzkräfte	92
7.1.21	Altersstruktur	92
7.2	Motivation und Zufriedenheit.....	94
7.2.1	Zufriedenheit mit dem Feuerwehrhaus.....	94
7.2.2	Zufriedenheit mit der Einsatztechnik.....	95
7.2.3	Zufriedenheit mit der angebotenen Ausbildung.....	96
7.2.4	Motivation.....	97
7.3	Feuerwehrlhäuser	98
7.3.1	Methodik.....	98
7.3.2	Feuerwehrhaus Brunnenreuth	101
7.3.3	Feuerwehrhaus Dünzlau.....	102
7.3.4	Feuerwehrhaus Etting	103
7.3.5	Feuerwehrhaus Friedrichshofen.....	104
7.3.6	Feuerwehrhaus Gerolfing.....	105
7.3.7	Feuerwehrhaus Hagau	106
7.3.8	Feuerwehrhaus Haunwöhr.....	107
7.3.9	Feuerwehrhaus Hundszell.....	108
7.3.10	Feuerwehrhaus Mailing-Feldkirchen.....	109
7.3.11	Feuerwehrhaus Ober-/Unterhaunstadt.....	110
7.3.12	Feuerwehrhaus Ringsee-Kothau.....	111
7.3.13	Feuerwehrhaus Rothenturm-Niederfeld	112
7.3.14	Feuerwehrhaus Stadtmitte.....	113
7.3.15	Feuerwehrhaus Stützpunkt West	114
7.3.16	Feuerwehrhaus Unsernherrn.....	116
7.3.17	Feuerwehrhaus Zuchering.....	117
7.3.18	Zusammenfassung und Bewertung der Feuerwehrlhäuser	118
8	IST-Zustand der Berufsfeuerwehr	120
8.1.1	Funktionsstärke (Regelfall)	120
8.1.2	Aktueller Stellenplan	122
8.1.3	Personalausfallfaktor	123
8.1.4	Altersstruktur	124
8.1.5	Hauptwache.....	124

9	Einsatzmittel und Einsatztechnik.....	125
9.1	Fahrzeuge	126
9.2	Alarmierung.....	129
9.3	Persönliche Schutzausrüstung	131
10	Teilzeiten und Erreichungsgrad.....	133
10.1	Gesprächs- und Dispositionszeiten.....	134
10.2	Ausrückzeiten.....	134
10.3	Einhaltung der Eintreffzeit bzw. Hilfsfrist.....	138
10.4	Räumliche Erreichbarkeit des Stadtgebietes	140
	Methodik.....	140
10.5	Erreichungsgrad.....	142
11	SOLL-Konzept.....	146
11.1	Strukturanpassungen	146
11.1.1	Berufsfeuerwehr	146
11.1.2	Freiwillige Feuerwehr	154
11.2	Wachen Berufsfeuerwehr.....	158
11.3	Feuerwehrhäuser Freiwillige Feuerwehr	159
11.3.1	Feuerwehrhaus Brunnenreuth	159
11.3.2	Feuerwehrhaus Dünzlau.....	160
11.3.3	Feuerwehrhaus Etting	161
11.3.4	Feuerwehrhaus Friedrichshofen.....	162
11.3.5	Feuerwehrhaus Gerolfing.....	162
11.3.6	Feuerwehrhaus Hagau	163
11.3.7	Feuerwehrhaus Haunwöhr.....	164
11.3.8	Feuerwehrhaus Hundszell.....	165
11.3.9	Feuerwehrhaus Mailing-Feldkirchen.....	167
11.3.10	Feuerwehrhaus Ober-/Unterhaunstadt.....	168
11.3.11	Feuerwehrhaus Ringsee-Kothau.....	169
11.3.12	Feuerwehrhaus Rothenturm-Niederfeld	169
11.3.13	Feuerwehrhaus Stadtmitte.....	170
11.3.14	Feuerwehrhaus West - Pettenhofen	170
11.3.15	Feuerwehrhaus West - Irgertsheim.....	172
11.3.16	Feuerwehrhaus Unsernherrn.....	172
11.3.17	Feuerwehrhaus Zuchering.....	173

11.4	Zukünftige Personalstruktur der Berufsfeuerwehr	174
11.4.1	Anpassungen der Führungsdienststruktur	174
11.4.2	Zukünftige Funktionsstärke	175
11.4.3	Zukünftiger Personalbedarf im mittleren Dienst	181
11.4.4	Ausbildungsbedarf.....	182
11.4.5	Personalbedarf Führungsdienstfunktionen	182
11.4.6	Gesamtpersonalbedarf	183
11.4.7	Spezialeinheiten	184
11.4.8	Förderung der feuerwehrtechnischen Bediensteten	184
11.5	Maßnahmen ehrenamtliche Einsatzkräfte.....	186
11.5.1	Mindeststärke.....	186
11.5.2	Ausbildungsbedarf.....	189
11.5.3	Maßnahmen zur Verbesserung der Personalausstattung	189
11.5.4	Förderung des Ehrenamtes.....	191
11.6	Fahrzeuge Freiwillige Feuerwehr	193
11.6.1	Fahrzeuge Brunnenreuth	194
11.6.2	Fahrzeuge Dünzlau	194
11.6.3	Fahrzeuge Etting	195
11.6.4	Fahrzeuge Friedrichshofen.....	196
11.6.5	Fahrzeuge Gerolfing	197
11.6.6	Fahrzeuge Hagau	197
11.6.7	Fahrzeuge Haunwöhr	198
11.6.8	Fahrzeuge Hundszell	199
11.6.9	Fahrzeuge Mailing-Feldkirchen	199
11.6.10	Fahrzeuge Ober-/Unterhaunstadt.....	200
11.6.11	Fahrzeuge Ringsee-Kothau, Rothenturm-Niederfeld und Unsernherrn.....	201
11.6.12	Fahrzeuge Stadtmitte	202
11.6.13	Fahrzeuge Stützpunkt West.....	204
11.6.14	Fahrzeuge Zuchering.....	205
11.7	Fahrzeuge Berufsfeuerwehr	206
11.7.1	Fahrzeuge Hauptwache	206
11.7.2	Fahrzeuge Wache Süd	208
11.7.3	Fahrzeuge Wache West.....	211
11.8	Einsatzmittel	212
11.8.1	Persönliche Schutzausrüstung.....	212
11.8.2	Vegetationsbrände	212
11.8.3	Kfz-Werkstatt	213

12 Fortschreibung und Controlling 214

13 Maßnahmen	215
Anhänge.....	218

Abbildungsverzeichnis

	Seite
Abbildung 5.1	Einwohner*innen nach Unterbezirk27
Abbildung 5.2	Einwohnerdichte nach Baublöcken.....28
Abbildung 5.3	Einwohnerentwicklung.....30
Abbildung 5.4	Übersichtskarte Flächennutzung.....31
Abbildung 5.5	Flächenanteile der tatsächlichen Nutzung32
Abbildung 5.6	Gefährdungsbewertung Wohnbebauung33
Abbildung 5.7	Gefährdungsbewertung Industrie-/Gewerbebebauung35
Abbildung 5.8	Gefährdungsbewertung Brand36
Abbildung 5.9	Gefährdungsbewertung ABC38
Abbildung 5.10	Gefährdungsbewertung Technische Hilfeleistung41
Abbildung 5.11	Gefährdungsbewertung Wasser43
Abbildung 5.12	Objekte, die der Feuerbeschau unterliegen.....45
Abbildung 5.13	Sonderobjekte mit reduzierter Selbsthilfefähigkeit46
Abbildung 5.14	Einsatzhäufigkeit nach Einsatzart der Berufsfeuerwehr47
Abbildung 5.15	Einsatzhäufigkeit der Ortsfeuerwehren.....48
Abbildung 5.16	Einsätze 2017-202149
Abbildung 5.17	Gefahrenkarte Hochwasser.....50
Abbildung 6.1	Notwendige Funktionsstärke im Brandszenario: Hilfsfrist 155
Abbildung 6.2	Notwendige Funktionsstärke im Brandszenario: Hilfsfrist 256
Abbildung 6.3	Notwendige Funktionsstärke zur Technischen Hilfeleistung: Hilfsfrist 158
Abbildung 6.4	Notwendige Funktionsstärke zur Technischen Hilfeleistung: Hilfsfrist 2.....59
Abbildung 6.5	Notwendige Funktionsstärke für ABC-Einsätze: Hilfsfrist 162
Abbildung 6.6	Notwendige Funktionsstärke für ABC-Einsätze: Hilfsfrist 2 und 363

Abbildung 7.1	Lage der Feuerwehrstandorte	66
Abbildung 7.2	Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Brunnenreuth	70
Abbildung 7.3	Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Dünzlau	71
Abbildung 7.4	Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Etting	72
Abbildung 7.5	Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte Friedrichshofen	73
Abbildung 7.6	Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte Gerolfing	74
Abbildung 7.7	Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Hagau	75
Abbildung 7.8	Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Haunwöhr	76
Abbildung 7.9	Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Hundszell	77
Abbildung 7.10	Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Mailing-Feldkirchen	78
Abbildung 7.11	Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Ober-/Unterhaunstadt	79
Abbildung 7.12	Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Ringsee-Kothau	80
Abbildung 7.13	Übersicht und zeitlicher Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Rothenturm-Niederfeld	81
Abbildung 7.14	Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Stadtmitte	82
Abbildung 7.15	Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Stützpunkt West ...	83
Abbildung 7.16	Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Unsernherrn	84
Abbildung 7.17	Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Zuchering	85
Abbildung 7.18	Bewertungsschema der personellen Leistungsfähigkeit	86
Abbildung 7.19	Wohnorte	91
Abbildung 7.20	Arbeitsorte	92
Abbildung 7.21	Altersstruktur der FF	93
Abbildung 7.22	Zufriedenheit mit den Feuerwehrhäusern	94
Abbildung 7.23	Zufriedenheit mit der vorgehaltenen Einsatztechnik	95

Abbildung 7.24	Zufriedenheit mit der angebotenen Ausbildung.....	96
Abbildung 7.25	Persönliche Motivation der Einsatzkräfte.....	97
Abbildung 8.1	Organigramm Berufsfeuerwehr	120
Abbildung 8.2	Funktionsbesetzung	121
Abbildung 8.3	Altersstruktur Berufsfeuerwehr (Stand 28.03.2022).....	124
Abbildung 9.1	Probleme bei der Alarmierung	130
Abbildung 10.1	Definition Hilfsfrist.....	133
Abbildung 10.2	Räumliche Verteilung Einsätze nach Eintreffzeit	139
Abbildung 10.3	Erreichbarkeit des Stadtgebietes durch die Berufsfeuerwehr	141
Abbildung 10.4	Abdeckung des Stadtgebietes durch die BF und FF.....	142
Abbildung 10.5	Erreichungsgrad je Bemessungsparameter.....	143
Abbildung 10.6	Erreichungsgrad je Ausrückebereich bei 10 Funktionen.....	144
Abbildung 10.7	Erreichungsgrad je Ausrückebereich bei 9 Funktionen.....	145
Abbildung 11.1	Optimale Standortstruktur BF mit zwei Standorten (Eintreffzeit 8,5 Minuten)	147
Abbildung 11.2	Optimale Standortstruktur BF mit zwei Standorten (Eintreffzeit 7 Minuten).	149
Abbildung 11.3	Optimale Standortstruktur BF mit drei Standorten (Eintreffzeit 8,5 Minuten)	151
Abbildung 11.4	Optimale Standortstruktur BF mit drei Standorten (Eintreffzeit 7 Minuten)..	152
Abbildung 11.5	Zukünftige Standortstruktur Freiwillige Feuerwehr	157
Abbildung 11.6	Funktionsübersicht Führungsdienst	174
Abbildung 11.7	Funktionsübersicht Hauptwache.....	175
Abbildung 11.8	Funktionsübersicht Wache Süd	177
Abbildung 11.9	Funktionsübersicht Wache West	179

Tabellenverzeichnis

	Seite
Tabelle 6.1	Schutzziel „Brand“56
Tabelle 6.2	Schutzziel „Technische Hilfeleistung“60
Tabelle 6.3	Schutzziel „ABC-Einsatz“64
Tabelle 7.1	Zusammenfassung Verfügbarkeit Mo-Fr. 06:00-18:00 Uhr gemäß Umfrage87
Tabelle 7.2	Zusammenfassung Verfügbarkeit Mo-Fr. 06:00-18:00 Uhr gemäß Einsatzberichte.....88
Tabelle 7.3	Zusammenfassung Verfügbarkeit sonstige Zeiten gemäß Umfrage89
Tabelle 7.4	Zusammenfassung Verfügbarkeit sonstige Zeiten gemäß Einsatzberichte90
Tabelle 7.5	Beurteilungskriterien der Feuerwehrrhäuser98
Tabelle 7.6	Begehungsprotokoll Brunnenreuth 101
Tabelle 7.7	Begehungsprotokoll Dünzlau..... 102
Tabelle 7.8	Begehungsprotokoll Etting 103
Tabelle 7.9	Begehungsprotokoll Friedrichshofen..... 104
Tabelle 7.10	Begehungsprotokoll Gerolfing 105
Tabelle 7.11	Begehungsprotokoll Hagau 106
Tabelle 7.12	Begehungsprotokoll Haunwöhr..... 107
Tabelle 7.13	Begehungsprotokoll Hundszell..... 108
Tabelle 7.14	Begehungsprotokoll Mailing-Feldkirchen..... 109
Tabelle 7.15	Begehungsprotokoll Ober-/Unterhaunstadt..... 110
Tabelle 7.16	Begehungsprotokoll Ringsee-Kothau..... 111
Tabelle 7.17	Begehungsprotokoll Rothenturm-Niederfeld 112
Tabelle 7.18	Begehungsprotokoll Stadtmitte..... 113
Tabelle 7.19	Begehungsprotokoll Stützpunkt West – Pettenhofen..... 114

Tabelle 7.20	Begehungsprotokoll Stützpunkt West – Irgertsheim	115
Tabelle 7.21	Begehungsprotokoll Unsernherrn.....	116
Tabelle 7.22	Begehungsprotokoll Zuchering.....	117
Tabelle 7.23	Zusammenfassung der Bewertung der Feuerwehrrhäuser Teil 1	118
Tabelle 7.24	Zusammenfassung der Bewertung der Feuerwehrrhäuser Teil 2	119
Tabelle 8.1	Aktuelle Funktionsbesetzung	122
Tabelle 8.2	Anzahl Planstellen.....	122
Tabelle 9.1	Fahrzeuge Freiwillige Feuerwehr Teil 1	126
Tabelle 9.2	Fahrzeuge Freiwillige Feuerwehr Teil 2.....	127
Tabelle 9.3	Fahrzeuge der Berufsfeuerwehr Teil 1	128
Tabelle 9.4	Fahrzeuge der Berufsfeuerwehr Teil 2	129
Tabelle 10.1	Gesprächs- und Dispositionszeit ohne BMA	134
Tabelle 10.2	Gesprächs- und Dispositionszeit mit BMA	134
Tabelle 10.3	Ausrückzeiten	135
Tabelle 10.4	Ausrückzeiten je Zeitkategorie	137
Tabelle 11.1	Erreichbarkeit schutzzielrelevanter Einsätze mit zwei Standorten	149
Tabelle 11.2	Erreichbarkeit schutzzielrelevanter Einsätze mit drei Standorten	153
Tabelle 11.3	Funktionsbedarf Hauptwache.....	176
Tabelle 11.4	Funktionsbedarf Wache Süd	178
Tabelle 11.5	Funktionsbedarf Wache West	180
Tabelle 11.6	Planstellen Einsatzfunktionen im mittleren Dienst	181
Tabelle 11.7	Planstellen Einsatzführungsfunktionen im gehobenen/höheren Dienst.....	183
Tabelle 11.8	Theoretische Mindesteinsatzkräftestärke	188
Tabelle 11.9	Fahrzeuge Brunnenreuth	194
Tabelle 11.10	Fahrzeuge Dünzlau	195

Tabelle 11.11	Fahrzeuge Etting	196
Tabelle 11.12	Fahrzeuge Friedrichshofen	196
Tabelle 11.13	Fahrzeuge Gerolfing	197
Tabelle 11.14	Fahrzeuge Hagau	198
Tabelle 11.15	Fahrzeuge Haunwöhr	199
Tabelle 11.16	Fahrzeuge Hundszell	199
Tabelle 11.17	Fahrzeuge Mailing-Feldkirchen	200
Tabelle 11.18	Fahrzeuge Ober-/Unterhaunstadt	201
Tabelle 11.19	Fahrzeuge Standort Südost	202
Tabelle 11.20	Fahrzeuge Stadtmitte	204
Tabelle 11.21	Fahrzeuge Stützpunkt West	205
Tabelle 11.22	Fahrzeuge Zuchering	206
Tabelle 11.23	Fahrzeuge Hauptwache	208
Tabelle 11.24	Fahrzeuge Wache Süd	210
Tabelle 11.25	Fahrzeuge Wache West	211

Verzeichnis der Anhänge

Anhang A Ergänzungen zur Einsatzkräfteverfügbarkeitsanalyse

Anhang B Ergänzungen zur Fahrzeitsimulation

Abkürzungsverzeichnis

AAO	Alarm- und Ausrückeordnung
AB	Abrollbehälter
ABC(-Gefahren)	Gefahren atomarer, biologischer oder chemischer Art
AGBF	Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren
B III	Gruppenführer*in Berufsfeuerwehr
B IV	Zugführer*in Berufsfeuerwehr
B VI	Verbandsführer*in r Berufsfeuerwehr
BF	Berufsfeuerwehr
BMA	Brandmeldeanlage
Dekon-P	Gerätewagen Dekontamination Personal
DLK/DLAK	Drehleiter mit Korb
DVGW	Deutscher Verband des Gas- und Wasserfaches
ELKO	Einsatzleitung und Kommunikation
ELW	Einsatzleitwagen
EK	Einsatzkraft
EVA	Einsatzkräfteverfügbarkeitsanalyse
FF	Freiwillige Feuerwehr
FwA	Feuerwehranhänger
FwDV	Feuerwehrdienstvorschrift
gD	gehobener Dienst
GefStoffV	Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen
GF	Gruppenführer*in
GW	Gerätewagen
GW-Hörg	Gerätewagen Höhenrettung
GW-Wasser	Gerätewagen Wasserrettung
hD	höherer Dienst
HLF	Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug
HQ 100	Hochwasser mit Wiederkehrintervall von 100 Jahren
HQ häufig	häufigen Hochwassers
HuPF	Herstellungs- und Prüfungsbeschreibung für eine universelle Feuerwehrschutzbekleidung
ILS	Integrierte Leitstelle
KatS	Katastrophenschutz
KdoW	Kommandowagen
KEF	Kleineinsatzfahrzeug
KGSt	Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement
KLAF	Kleinalarmfahrzeug
LF	Löschgruppenfahrzeug
LZ	Löschzug
mD	mittlerer Dienst
MTF/MTW	Mannschaftstransportfahrzeug/Mannschaftstransportwagen
MZB	Mehrzweckboot
MZF	Mehrzweckfahrzeug
PAF	Personalausfallfaktor
PSA	Persönliche Schutzausrüstung
RTB	Rettungsboot
RTW	Rettungswagen
RW	Rüstwagen
San	Sanitätsmaterial

SW	Schlauchwagen
TLF	Tanklöschfahrzeug
TSF(-W)	Tragkraftspritzenfahrzeug (mit Wasser)
USV	Unterbrechungsfreie Stromversorgung
UVV	Unfallverhütungsvorschrift
VF	Verbandsführer*in
V-LKW	Versorgungs-LKW
VSA	Verkehrssicherungsanhänger
VU	Verkehrsunfall
WLF	Wechseladerfahrzeug
ZF	Zugführer*in

Stärkeangaben:

Beispiel: 0/0/1/2/3
 VF / ZF / GF / Mannschaft / Summe (Mannschaftsstärke)

1 Einleitung

Gemäß Art. 1 Abs. 1 des BayFwG ist die Stadt Ingolstadt im eigenen Wirkungskreis dazu verpflichtet, drohende Brand- und Explosionsgefahren zu beseitigen und Brände wirksam zu bekämpfen (abwehrender Brandschutz) sowie ausreichende technische Hilfe bei sonstigen Unglücksfällen oder Notständen im öffentlichen Interesse zu leisten (technischer Hilfsdienst). Hierzu hat die Stadt laut Art. 1 Abs. 2 des BayFwG in den Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit eine gemeindliche Feuerwehr aufzustellen, auszurüsten und zu unterhalten sowie die notwendigen Löschwasserversorgungsanlagen einzurichten.

Um eine optimale Aufgabenwahrnehmung der gemeindlichen Feuerwehr zu gewährleisten, sollen die Gemeinden gemäß der Vollzugsbekanntmachung des Bayerischen Feuerwehrgesetzes (Vollz-BekBayFwG) grundsätzlich einen Feuerwehrbedarfsplan aufstellen. Mit dem vorliegenden Feuerwehrbedarfsplan kommt die Stadt dieser Verpflichtung nach. Die Kernpunkte des Feuerwehrbedarfsplans umfassen dabei:

- die Standorte und Wirkungsbereiche der Feuerwehr,
- die Art und Anzahl der vorhandenen Fahrzeuge und Geräte,
- das Gefährdungs- und Risikopotenzial im Stadtgebiet
- und das zu gewährende Sicherheitsniveau für die Bürger*innen.

Ziel der Bedarfsplanung ist die umfassende und begründete Information der Entscheidungsträger*innen von Verwaltung und Politik hinsichtlich des Gefährdungspotenzials der Stadt, der Festlegung der Qualität des Abwehrenden Brandschutzes und der Technischen Hilfe (Schutzzieldefinition) und der Organisation, Größe und Ausstattung der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr. Es bleibt den politischen Entscheidungsträger*innen überlassen, welches Sicherheitsniveau für die Bürger*innen der Stadt gewährleisten werden soll.

Hinweis:

Als Datengrundlage zur Erstellung des Feuerwehrbedarfsplans wurde der Datenbestand vom 1./2. Quartal 2022 zugrunde gelegt.

2 Rechtliche Grundlagen und Richtlinien

Im Folgenden werden die gesetzlichen Grundlagen und allgemeine Richtlinien zur Erstellung des vorliegenden Bedarfsplans aufgezeigt. Diese finden in ihrer jeweils gültigen Fassung Anwendung. Detailliertere Erläuterungen können an entsprechender Stelle nachgelesen werden.

- Bayerisches Feuerwehrgesetz (BayFwG) vom 23. Dezember 1981,
- Verordnung zur Ausführung des Bayerischen Feuerwehrgesetzes (AVBayFwG) vom 29. Dezember 1981,
- Vollzug des Bayerischen Feuerwehrgesetzes (VollzBekBayFwG); Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 28. September 2020,
- Bayerisches Katastrophenschutzgesetz (BayKSG) vom 24. Juli 1996,
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007,
- Verordnung über die Verhütung von Bränden (VVB) vom 29. April 1981,
- Verordnung über die Feuerbeschau (FBV) vom 05.06.1999,
- Alarmierung im Rettungsdienst, Brand- und Katastrophenschutz in Bayern (Alarmierungs-bekanntmachung – ABek) Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 12. Dezember 2005,
- Unfallverhütungsvorschrift Feuerwehren (DGUV Vorschrift 49),
- Feuerwehr-Dienstvorschriften (FwDV),
- DIN-Normen (bspw. DIN 14092- Feuerwehrhäuser)
- Verordnung über Arbeitsstätten (ArbStättV),
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR),
- Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS),
- Merkblatt „Feuerwehrbedarfsplanung Bayern“,
- Empfehlungen der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren (AGBF) für Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren in Städten,
- DVGW-Arbeitsblatt W 405. Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung,
- Wassersicherstellungsgesetz (WasSiG),
- Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (GefStoffV),
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG),
- Landesstraf- und Verordnungsgesetz (LStVG),
- Vollzug des Landesstraf- und Verordnungsgesetzes (VollzBekLStVG),

- ➔ Vfdb Technische Richtlinie „Elemente zur risikoangepassten Bemessung von Personal für die Brandbekämpfung bei öffentlichen Feuerwehren“
- ➔ Orbit-Studie; TIBRO-Studie.

3 Hinweise zur Bedarfsplanung

Gemäß BayFwG und VollzBekBayFwG haben die Gemeinden als Pflichtaufgabe für die Wahrnehmung des abwehrenden Brandschutzes und des technischen Hilfsdienstes Feuerwehren aufzustellen, auszurüsten und zu unterhalten; um dabei das örtliche Gefahrenpotenzial ausreichend zu berücksichtigen und eine optimale Aufgabenwahrnehmung durch die gemeindlichen Feuerwehren zu gewährleisten, sollen die Gemeinden grundsätzlich einen Feuerwehrbedarfsplan aufstellen.

Zur Beurteilung, was für eine optimale Aufgabenwahrnehmung erforderlich ist, wird im Rahmen der vorliegenden Feuerwehrbedarfsplanung eine Gefährdungs- und Risikoanalyse durchgeführt. Auf dieser Basis werden standardisierte Szenarien (Schutzzielszenarien) für den Brandeinsatz und für die Technische Hilfeleistung definiert. Auf deren Grundlage werden der zur Gefahrenabwehr erforderliche Kräftebedarf und die erforderlichen Ausstattungsmerkmale der Feuerwehr festgesetzt.

Schutzzielszenarien sind Schadensereignisse, die mit hoher Wahrscheinlichkeit auftreten können und aufgrund des Schadensausmaßes regelmäßig Personen- und/oder Sachschäden fordern. Bei den Szenarien handelt es sich im Wesentlichen um Standardereignisse, die zu den gesetzlichen Pflichtaufgaben (abwehrender Brandschutz und technischer Hilfsdienst) zählen. Solche Standardereignisse sind in jeder Kommune Brände in Gebäuden und Unfallereignisse mit eingeklemmter Person. In Abhängigkeit des Gefahrenpotenzials sind jedoch noch weitere Schadensszenarien zu definieren.

Zur Gefahrenabwehr müssen die erforderlichen Einsatzkräfte und Einsatzmittel innerhalb eines bestimmten Zeitraums an der Einsatzstelle einsatzbereit verfügbar sein. Daher wird die Leistungsfähigkeit einer Feuerwehr auf Basis der Qualitätskriterien Hilfsfrist, Funktionsstärke, Erreichungsgrad und Einsatzmittel untersucht.

3.1 Hilfsfrist

Die Hilfsfrist definiert den Zeitraum vom Beginn der Notrufabfrage in der Leitstelle bis zum Eintreffen der erforderlichen Einsatzkräfte an der Einsatzstelle (vgl. Definition DIN 14011). Sie besteht

aus drei Teilen, welche sich zusammen zur Hilfsfrist aufaddieren: Die Gesprächs- und Dispositionszeit, die Ausrückzeit und die Fahrzeit. Für die Feuerwehr Ingolstadt übernimmt die Integrierte Leitstelle (ILS) Ingolstadt die Notrufabfrage und Alarmierung. Diese wird jedoch nicht von der Feuerwehr betrieben, so dass die Gesprächs- und Dispositionszeit in der Leitstelle von der Feuerwehr nicht direkt beeinflussbar ist. Die Ausrückzeit hingegen kann durch die Feuerwehr direkt beeinflusst werden. Dies ist die Zeit ab Alarmierung der Einsatzkräfte, bis das erste Löschfahrzeug das Feuerwehrhaus verlässt. Der letzte Faktor zur Errechnung der Hilfsfrist ist die Fahrzeit zwischen dem Ausrücken der Einsatzkräfte und der Ankunft an der Einsatzstelle. Diese Zeit ist nur indirekt durch die Feuerwehr zu beeinflussen und spiegelt stark die örtlichen Gegebenheiten (u. a. Verkehrsaufkommen, Straßensituation, Entfernung) wider. Die drei Teile der Hilfsfrist müssen separat betrachtet werden.

VollzBekBayFwG, Abs. 1.2:

„Um ihre Aufgaben im abwehrenden Brandschutz und im technischen Hilfsdienst erfüllen zu können, müssen die Gemeinden ihre Feuerwehren so aufstellen und ausrüsten, dass diese möglichst schnell Menschen retten, Schadenfeuer begrenzen und wirksam bekämpfen sowie technische Hilfe leisten können. Hierfür ist es notwendig, dass grundsätzlich jede an einer Straße gelegene Einsatzstelle von einer gemeindlichen Feuerwehr in **höchstens zehn Minuten** nach Eingang einer Meldung bei der alarmauslösenden Stelle erreicht werden kann (Hilfsfrist). Die Hilfsfrist setzt sich zusammen aus der Gesprächs- und Dispositionszeit der alarmauslösenden Stelle sowie der Ausrücke- und Anfahrtszeit der Feuerwehr. Die Gemeinden legen bei der Feuerwehrbedarfsplanung grundsätzlich eine Ausrücke- und Anfahrtszeit der gemeindlichen Feuerwehr von **höchstens achteinhalb Minuten ab dem Abschluss ihrer Alarmierung** zugrunde.“

3.2 Funktionsstärke

Die notwendige Funktionsstärke richtet sich nach dem Schutzziel, das auf der Gefährdungs- und Risikoanalyse basiert. Hierbei wird auf Basis des Gefährdungspotenzials, bspw. die örtliche Wohnbebauung, die notwendige Anzahl an Qualifikationen zur Abarbeitung der Einsatzlage festgelegt.

Die Grundstruktur einer Taktischen Einheit der Feuerwehr ist in der Feuerwehr-Dienstvorschrift 3 (FwDV 3) - Einheit im Lösch- und Hilfeleistungseinsatz – definiert.

Die taktische Grundeinheit der Feuerwehr bildet dabei eine Gruppe (vgl. Feuerwehr Dienstvorschrift 3). Diese besteht aus Einheitsführer*in, Maschinist*in, Melder*in und je zwei Kräften des Angriffs-, Wasser- und Schlauchtrupps (9 Funktionen). Im Löscheinsatz kann die Gruppe

umfangreiche Maßnahmen zur Rettung bedrohter Personen durchführen, oder die Brandbekämpfung einleiten. Durch den Schlauchtrupp und Melder*in können die anderen Einsatzkräfte unterstützt oder ergänzende Maßnahmen parallel durchgeführt werden: z. B. Aufbau einer tragbaren Leiter oder Lüftereinsatz.

Die Staffel (6 Funktionen) ist - gemäß FwDV 3 - die kleinste Einheit, die eine Menschenrettung aus dem Gefahrenbereich, beispielsweise unter umluftunabhängigem Atemschutz, autark durchführen kann. Dies bei entsprechenden Qualifikationen der Einsatzkräfte und den notwendigen Einsatzmitteln, sowie unter Berücksichtigung sicherheitsrelevanter Aspekte und rechtlicher Vorgaben (beispielsweise das Stellen des Sicherheitstrupps).

Seitens der Stadt Ingolstadt wurde zudem definiert, dass die Freiwillige Feuerwehr mit einer Mindeststärke von vier Einsatzkräften, darunter ein*e Gruppenführer*in, ein*e Maschinist*in und zwei Atemschutzgeräteträger*innen ausrücken darf. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass mit den vier Einsatzkräften kein eigenständiger Innenangriff unter Atemschutz durchgeführt werden kann, da der notwendige Sicherheitstrupp (siehe FwDV 3) fehlt.

Hinweis:

Als Qualitätskriterium für die Bedarfsplanung von Feuerwehren in Städten hat die AGBF Bund eine Mindestfunktionsstärke von 10 Einsatzkräften (eine Gruppe, also 9 Funktionen, plus Zugführer*in) zur Menschenrettung angesetzt. Eine weitere Einheit soll zur Brandbekämpfung aus einer zusätzlichen Staffel (6 Funktionen) bestehen.

3.3 Erreichungsgrad

Der „Erreichungsgrad“ ist der prozentuale Anteil der Einsätze, 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.

Naturgemäß ist das Erreichen aller Einsätze unrealistisch, da sehr viele Faktoren (bspw. Verkehrsaufkommen, Witterungsverhältnisse, Paralleleinsätze) vereinzelt zu einem verspäteten Eintreffen führen können. Daher wird in der Bedarfsplanung üblicherweise ein Ziel-Erreichungsgrad von mindestens 90 % angesetzt, um eine ausreichende Leistungsfähigkeit der Feuerwehr sicherzustellen.

3.4 Einsatzmittel

Um einen effektiven Erstangriff mit erfolgreicher Menschenrettung durchführen zu können, ist es nicht nur wichtig, ausreichend Personal in kurzer Zeit an der Einsatzstelle verfügbar zu haben. Zusätzlich ist es wichtig, dass geeignete Einsatzmittel bereitstehen. Eine erfolgreiche Menschenrettung kann im Regelfall bereits mit dem ersteintreffenden Löschfahrzeug mit Atemschutz und einer mobilen Löschwasserreserve auf dem Fahrzeug durchgeführt werden. In Abhängigkeit der Bebauungsstruktur ist zudem ein Hubrettungsfahrzeug zwingend erforderlich.

Bei Technischer Hilfe ist es wichtig, auf Material zur Verkehrssicherung, zur Sicherstellung des Brandschutzes, zur Sicherung des Unfallfahrzeugs sowie auf einen Hilfeleistungssatz zur Befreiung von Personen zurückgreifen zu können.

4 Aufgaben der Gefahrenabwehr

Der Feuerwehr der Stadt Ingolstadt obliegen Aufgaben nach dem Bayerischen Feuerwehrgesetz (BayFwG) sowie, als zuständige untere Katastrophenschutzbehörde, ebenfalls Aufgaben nach dem Bayerischen Katastrophenschutzgesetz (BayKSG). Im Folgenden werden die Aufgaben **auszugsweise** dargestellt.

4.1 Aufgaben gemäß BayFwG

- Abwehrender Brandschutz / Bekämpfung von Brand- oder Explosionsgefahren und Bränden,
- Technischer Hilfsdienst bei Unglücksfällen oder öffentlichen Notständen,
- Gestellung von Sicherheitswachen, sofern diese von der Gemeinde angeordnet oder aufgrund besonderer Vorschriften notwendig sind,
- Absichern, Abräumen und Säubern von Schadensstellen, sofern es zur Schadensbekämpfung oder Verhinderung weiterer unmittelbar drohender Gefahren notwendig ist,
- Aufgaben im Vorbeugenden Brandschutz,
- Ausreichende Aus- und Fortbildung der Feuerwehrangehörigen,
- Einsatz und Beteiligung bei Großschadensereignissen und Katastrophenhilfe.

Neben diesen Aufgaben können noch weitere Aufgaben und Tätigkeiten durch die Feuerwehr wahrgenommen werden. Die Zuweisung von zusätzlichen Aufgaben obliegt dabei der Organisationshoheit der Stadt. Dabei ist darauf zu achten, dass die Feuerwehr andere Aufgaben nur ausführen darf, wenn ihre Einsatzbereitschaft dadurch nicht beeinträchtigt wird (vgl. Art 4, Abs. 3 BayFwG).

4.2 Aufgaben gemäß BayKSG

- Erstellung und Fortschreibung von allgemeinen Katastrophenschutzplänen und, soweit erforderlich, besonderen Alarm- und Einsatzplänen,
- Regelung der Katastropheneinsatzleitung und Sicherstellung einer ausreichenden Aus- und Fortbildung,
- Sicherstellung einer raschen Alarmierung der an der Gefahrenabwehr Beteiligten und Vorhaltung der für die Einsatzleitung notwendigen Ausstattung,
- Durchführung von Katastrophenschutzübungen unter Beteiligung der zur Katastrophenhilfe Verpflichteten,
- Erstellung von externen Notfallplänen.

4.3 Weitere Aufgaben

- Amtshilfe gemäß BayVwVfG,
- Einsatzleitung bei Kampfmittelfund (alte Kampfmittel) durch den Inspektionsdienstbeamten der BF Ingolstadt (interne Regelung) gemäß LStVG,
- Verbindungsbeamte bei Veranstaltungen mit erhöhtem Gefahrenpotential (z.B. Fußballspielen, Stadtfest, ...),
- Pressearbeit im Auftrag der Stadt in Kooperation mit der Pressestelle der Stadt Ingolstadt (eigene Pressestelle für den Aufgabenbereich des Amtes),
- Stellung eines Ansprechpartners Führungsgruppe Katastrophenschutz (Rufbereitschaft) und Örtlichen Einsatzleiters (Personalunion mit Inspektionsdienst).

4.4 Sonstige Aktivitäten der Feuerwehr

Die Feuerwehr der Stadt Ingolstadt beteiligt sich aktiv am Leben in der örtlichen Gemeinschaft und übernimmt eine Vielzahl an Aufgaben. So sind alle ehrenamtlichen Ortsfeuerwehren in die Stadtteile eingebunden und unterstützen bei Umzügen und Veranstaltungen. Gleichzeitig richten sie eigene Veranstaltungen aus, so dass die notwendige Sichtbarkeit gewährleistet wird. Die Veranstaltungen dienen dabei insbesondere auch zur Mitgliedergewinnung und zur Schaffung von Akzeptanz in der Bevölkerung.

5 Gefährdungs- und Risikoanalyse

Der Stadt Ingolstadt obliegt gemäß § 1 Abs. 1 BayFwG die Aufgabe des abwehrenden Brandschutzes und des technischen Hilfsdienstes im eigenen Wirkungsbereich. Für die Bemessung der Gefahrenabwehr ist somit ein Überblick über die potenziellen Gefahren des Wirkungsbereiches, d.h. der Gebietskörperschaft, erforderlich.

Bei der Bemessung einer möglichen Gefährdung oder eines möglichen Risikos müssen verschiedene Parameter berücksichtigt werden. Hierunter fallen geografische Einflussfaktoren (z. B. Flächennutzung, Topografie, Gewässer), infrastrukturelle Einflussfaktoren (z. B. Verkehrswege, Baustruktur), demografische Einflussfaktoren (z. B. Bevölkerung, Bevölkerungsdichte und -entwicklung, Pendlerbewegungen, Tourismus) und Sondergefahren (z. B. besondere Einzelobjekte wie Industrie- und Forschungseinrichtungen). Im Folgenden werden diese Einflussfaktoren näher untersucht.

Hinweis:

Die Analyse erfolgt auf Basis der Ausrückebereiche der ehrenamtlichen Feuerwehrstandorte. Durch diese Einteilung lassen sich direkte Maßnahmen für die einzelnen ehrenamtlichen Feuerwehrstandorte ableiten. Die Berufsfeuerwehr wird als übergeordnete Einheit im gesamten Stadtgebiet eingesetzt und wird bei der Ableitung von Maßnahmen entsprechend berücksichtigt.

5.1 Bevölkerung

Ingolstadt ist eine kreisfreie Großstadt an der Donau in Oberbayern. Mit 139.315 Einwohner*innen mit Hauptwohnsitz und 8.580 Einwohner*innen mit Nebenwohnsitz (Stand 31. Dezember 2021) ist sie die fünftgrößte Stadt Bayerns.

Die einzelnen Stadtteile unterscheiden sich hinsichtlich der Einwohneranzahl und -dichte deutlich. In der folgenden Karte wird die Einwohnerverteilung in den einzelnen Ausrückebereichen der Freiwilligen Feuerwehren sichtbar.

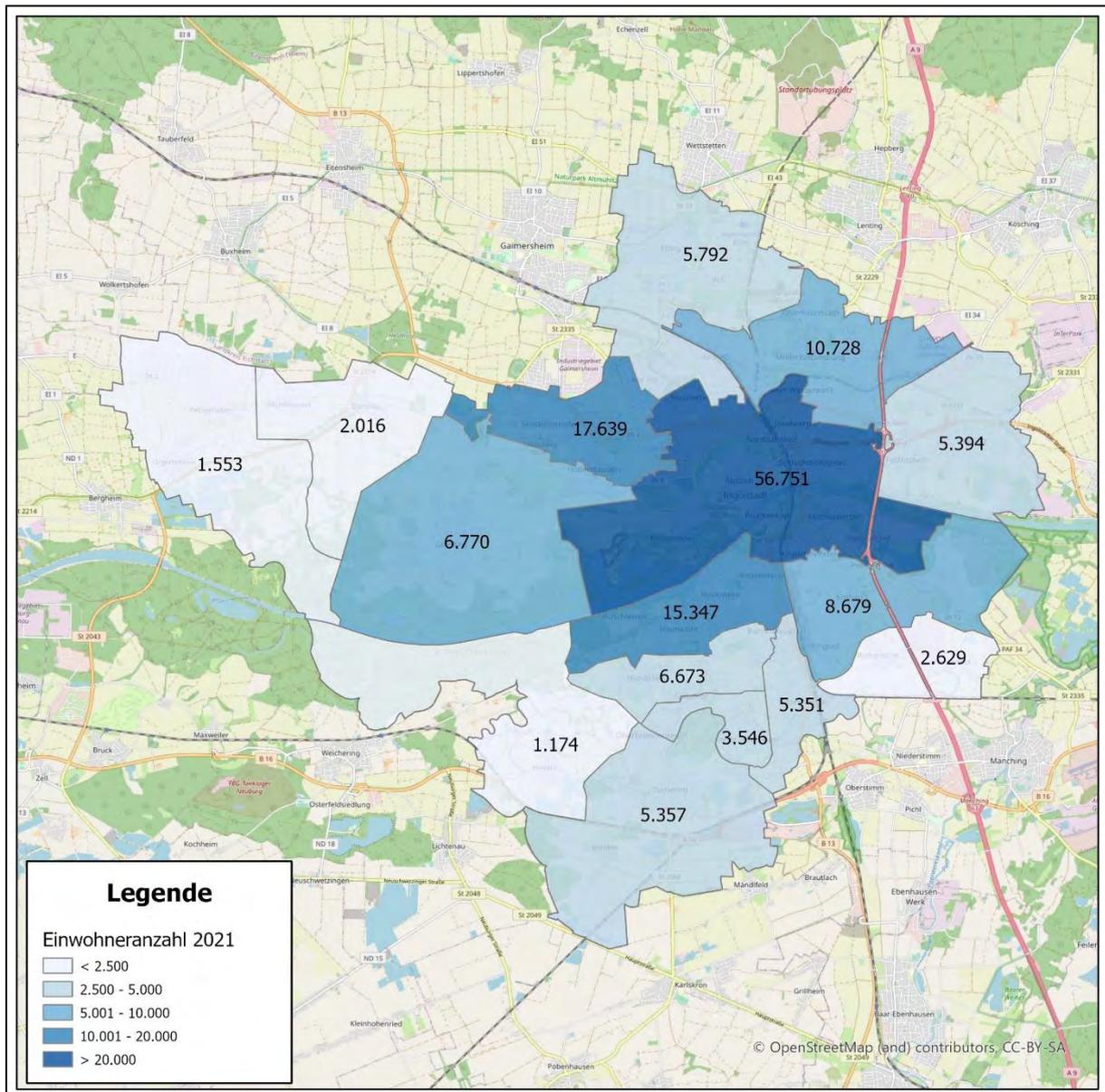


Abbildung 5.1 Einwohner*innen nach Unterbezirk

Der Einwohnerschwerpunkt liegt erwartungsgemäß in der Stadtmitte, während in den westlichen und südwestlichen Stadtteilen eine eher geringe Bevölkerungsanzahl vorherrscht.

In der folgenden Karte wird die Einwohnerverteilung nochmals genauer analysiert. Hierzu wurden anonymisierte Wohnbaublöcke gebildet, wodurch die einzelnen Einwohnerschwerpunkte innerhalb der Ausrückebereiche nochmals deutlicher werden.

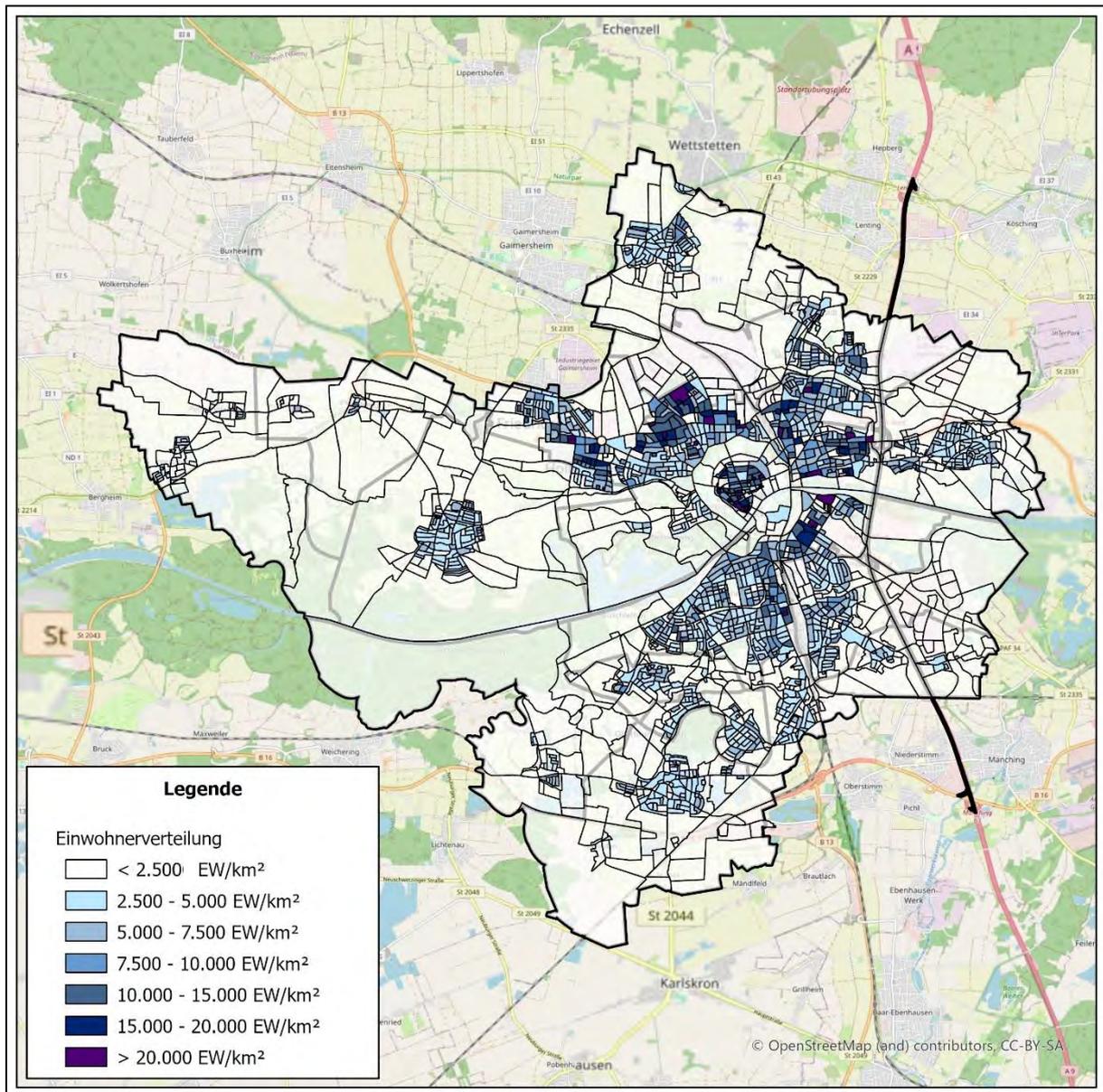


Abbildung 5.2 Einwohnerdichte nach Baublöcken

Es wird deutlich, dass die höchsten Einwohnerzahlen außerhalb des ersten Grünrings, insbesondere in nordwestlicher und südöstlicher Richtung der Stadtmitte liegen.

Werktags steigt die Anzahl der Personen im Stadtgebiet aufgrund großer Pendlerbewegungen weiter an. So weist Ingolstadt ein positives Pendlersaldo von rund 40.700 Beschäftigten auf (Stand 30.06.2021). In den Jahren 2020-2021 war ein rückläufiges Pendlersaldo zu verzeichnen. Dies ist vermutlich auf die Pandemie und dem damit verbundenen Anstieg des Home-Office zurückzuführen, da das Pendlersaldo in den Jahren zuvor gestiegen war.

Als Oberzentrum mit Berufsschulen, Fachoberschulen und Fachakademien und regionalem Einzugsgebiet im Bildungssektor, pendelt zudem ein Teil der insgesamt rd. 23.621 Schüler*innen

(Jahr 2020/2021) ins Stadtgebiet und erhöht hierdurch die im Stadtgebiet befindliche Personenanzahl.

Ferner kommt es aufgrund der hohen Gästezahlen zu einer deutlichen Zunahme der Personenanzahl im Stadtgebiet. Die jährlich 325.000 Gäste (Mittelwert der Jahre 2017-2019) hielten sich durchschnittlich 1,7 Tage im Stadtgebiet auf, so dass es zu rund 544.000 Übernachtungen im Jahr kommt. Die Auslastung der rund 3.500 angebotenen Betten liegt bei rund 40 %. Im Jahresdurchschnitt übernachten somit über 1.400 Personen täglich im Stadtgebiet.

Daneben kommt es aufgrund von Freizeitangeboten, wie Sport- und Musikveranstaltungen, regelmäßig zu Großveranstaltungen. Durch entsprechende Veranstaltungsorte, wie z. B. der Audi Sportpark mit einem Fassungsvermögen von 15.200 Personen oder die Saturn-Arena mit einem Fassungsvermögen von rund 4.816 Personen, entsteht ein erhöhtes Personenaufkommen im Stadtgebiet.

Fazit

Neben den rund 140.000 Einwohner*innen erhöht sich die Anzahl an Personen im Stadtgebiet werktags aufgrund von Pendlern (+ 41.000 Personen) und Schüler*innen und Studierenden sowie täglich durch Gäste (+ 1.400). Insbesondere werktags halten sich somit erwartungsgemäß weit mehr als 180.000 Menschen im Stadtgebiet auf. Zusätzliche Personen durch Großveranstaltungen sind hierbei noch nicht berücksichtigt.

Die Einwohnerverteilung zeigt, dass auch innerhalb der Stadtteile unterschiedliche Bevölkerungsdichten vorliegen und es aufgrund der Bebauung teilweise zu sehr hohen kleinräumigen Einwohnerzahlen kommt.

5.1.1 Einwohnerentwicklung

Die Einwohnerentwicklung der Stadt war in den vergangenen Jahrzehnten stets positiv. Dies hing eng mit einem positivem Wanderungssaldo zusammen.

Die aktuelle Bevölkerungsvorausberechnung gemäß Bayerischem Landesamt für Statistik prognostiziert in den kommenden Jahren weiterhin einen leichten Anstieg der Einwohnerzahl (bis rd. 145.000 mit Hauptwohnsitz). Insgesamt kann somit in den nächsten Jahren von einer stabilen bis leicht wachsenden Einwohneranzahl ausgegangen werden.

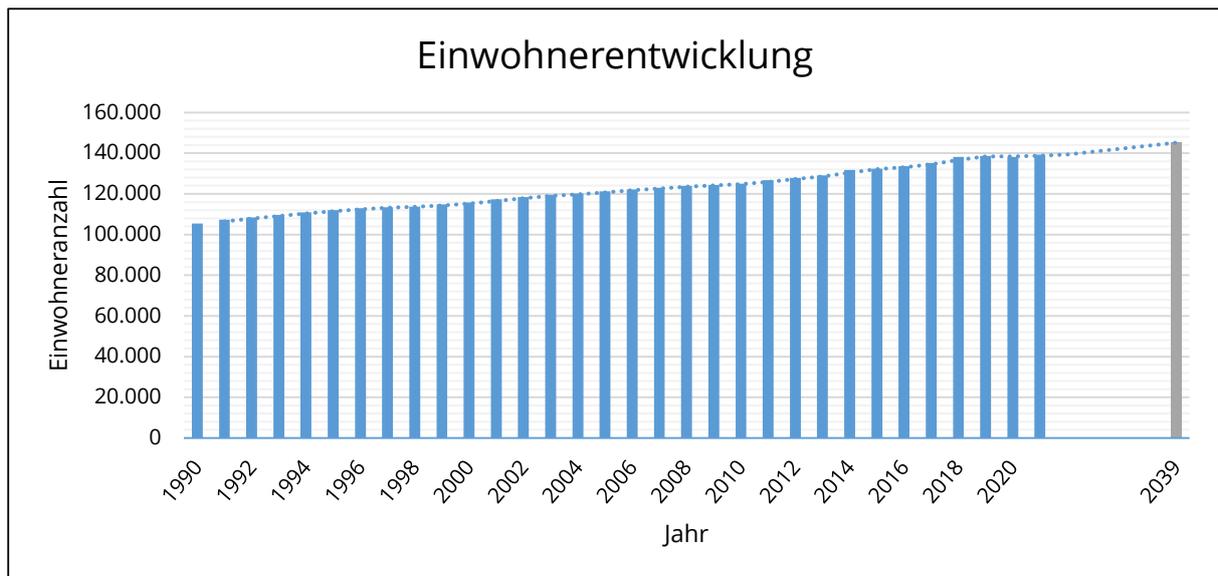


Abbildung 5.3 Einwohnerentwicklung

5.2 Flächennutzung

Betrachtet man die Flächennutzung, so ist eine sehr heterogene Struktur erkennbar. So sind insbesondere der Westen und Südwesten landwirtschaftlich geprägt, während die anderen Stadtteile dicht bebaut sind. Die Gewerbe- und Industriegebiete erstrecken sich im Norden, Osten und teils im Süden des Stadtgebietes. Neben dem Audi Werksgelände (Norden) stechen hier der Bereich Raffinerie/Ingolstadt Village (Nordosten) sowie der Bereich IN Campus und umliegende Gewerbegebiete (Südosten) heraus.

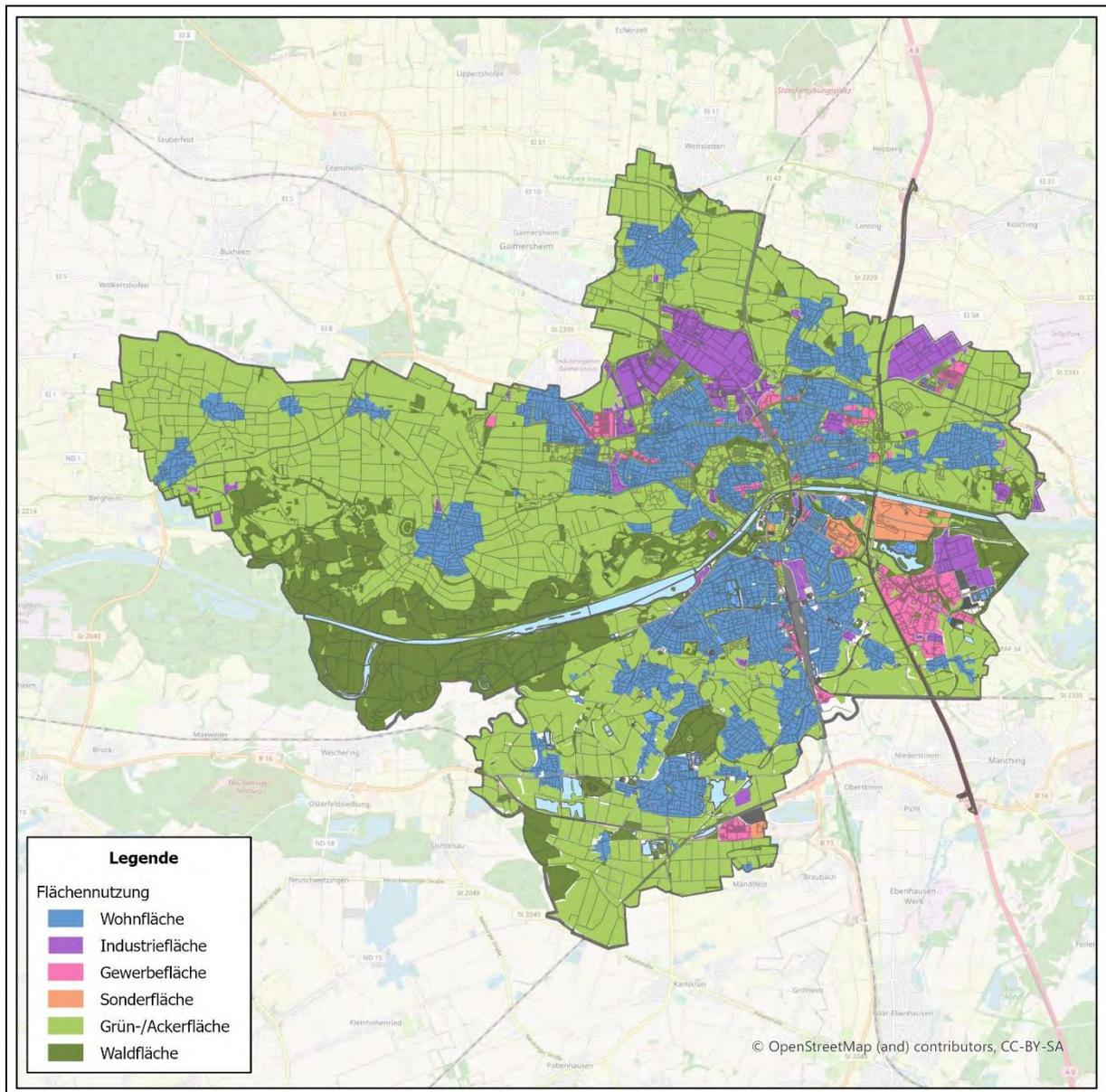


Abbildung 5.4 Übersichtskarte Flächennutzung

Die prozentuale Flächennutzung spiegelt ebenfalls das heterogene Bild wider und weist sowohl einen großen Anteil an Vegetationsfläche als auch an Siedlungsfläche auf.

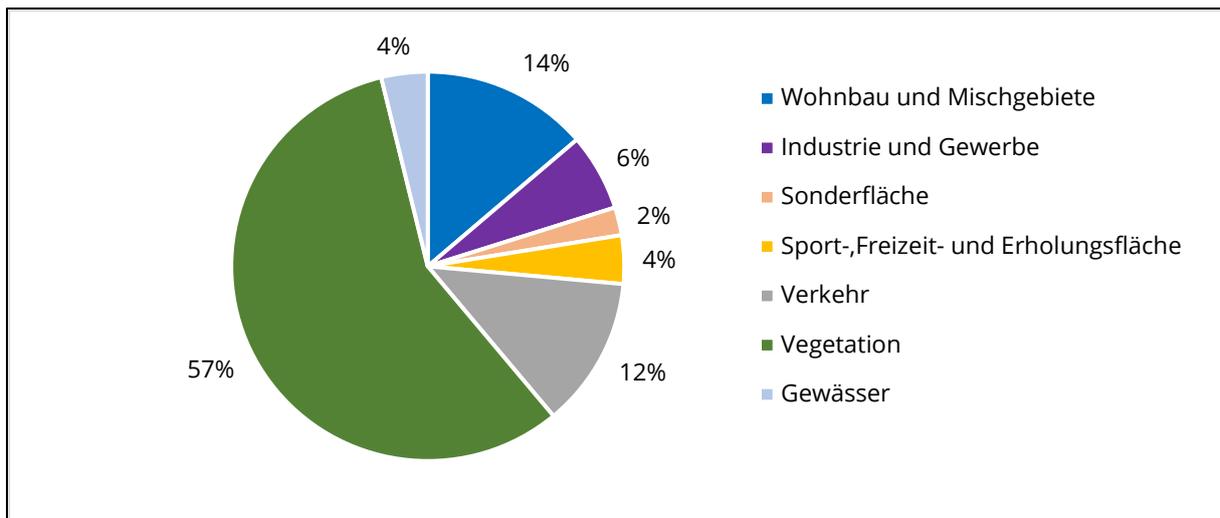


Abbildung 5.5 Flächenanteile der tatsächlichen Nutzung

5.2.1 Wohnbau- und gemischte Baufläche

Im Folgenden werden die Wohnbau- und gemischten Bauflächen, also die Flächen, die zur Bebauung mit Wohngebäuden vorgesehen sind, betrachtet. Hierbei werden die Untersuchungsbereiche anhand des vorwiegenden Maßes der baulichen Nutzung bewertet. Die Bewertung erfolgt mit Hilfe der Gebäudeklassen nach § 2 Abs. 3 der Bayerischen Bauordnung (BayBO). Die Einstufung eines Gebäudes in eine Gebäudeklasse richtet sich nach der Höhe und nach der Fläche des Gebäudes. Aus diesen Eigenschaften ergeben sich unterschiedliche Brandschutzanforderungen sowie personelle als auch technische Bedarfe für den Abwehrenden Brandschutz. Zur Bewertung des Gefährdungspotenzials durch die Wohnbebauung werden somit folgende Gefährdungsstufen klassifiziert.

- ➔ Stufe 1: Wohngebäude der Gebäudeklassen 1-3 (Gebäudehöhe bis 7 m¹)
- ➔ Stufe 2: Wohngebäude der Gebäudeklasse 4 (Gebäudehöhe bis 13 m)
- ➔ Stufe 3: Wohngebäude der Gebäudeklasse 5 (Gebäudehöhe >13 m und sonstige Gebäude)

Die Bewertung der Untersuchungsbereiche erfolgt jeweils nach der vorherrschenden höchsten Gefährdungsstufe. Zur Einstufung in die nächsthöhere Klasse sind mindestens **10 Gebäude** mit entsprechender Gebäudeklasse erforderlich. In der folgenden Karte wird die Gefährdungsbewertung der einzelnen Untersuchungsbereiche nach Gefährdungsstufen dargestellt.

¹ Maß der Fußbodenoberkante des höchstgelegenen Geschosses, in dem ein Aufenthaltsraum möglich ist, über der Geländeoberfläche im Mittel.

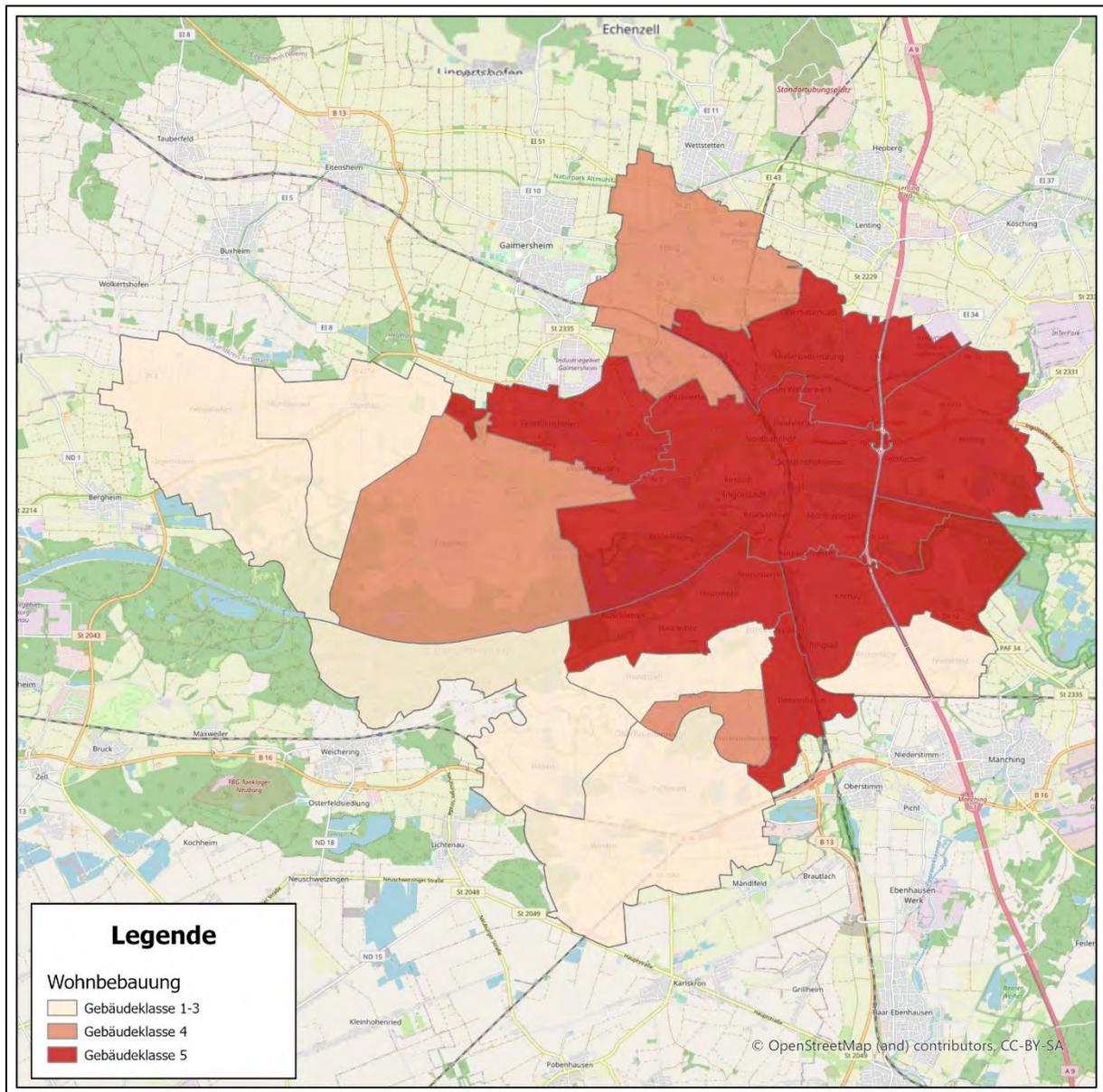


Abbildung 5.6 Gefährdungsbewertung Wohnbebauung

5.2.2 Gewerbe- und Industriefläche

Bei Bränden in Gewerbe- und Industriebetrieben können komplexe Einsatzlagen entstehen. Neben Brandeinsätzen sind hier insbesondere CBRN- bzw. ABC-Lagen als besonderes Gefahrenpotenzial hervorzuheben. Im Folgenden sollen die Untersuchungsbereiche hinsichtlich des Gefährdungspotenzials durch die Gewerbe- und Industriebetriebe bewertet werden. Zunächst erfolgt eine Bewertung der Brandgefahren. Die Einteilung basiert auf der Grundfläche der Gebäude. Auf Basis der Grundfläche werden unterschiedliche Brandschutzanforderungen an Gewerbe- und Industriegebäude gestellt. Gleichbedeutend stellt die Objektgröße personelle und technische

Anforderungen an den Abwehrenden Brandschutz. Es wird folgende Klassifizierung der Gewerbe- und Industriebebauung nach Grundfläche vorgenommen:

1. Stufe 0: keine Objekte oder Grundfläche $< 400 \text{ m}^2$
2. Stufe 1: Grundfläche $> 400 \text{ m}^2$
3. Stufe 2: Grundfläche $> 1.600 \text{ m}^2$
4. Stufe 3: Grundfläche $> 5.000 \text{ m}^2$
5. Stufe 4: Grundfläche $> 10.000 \text{ m}^2$

Die Bewertung erfolgt jeweils nach der vorherrschenden höchsten Gefährdungsstufe. Zur Einstufung in die nächsthöhere Stufe ist mindestens ein Gebäude mit entsprechender Grundfläche erforderlich. Liegen Industrie- oder Gewerbegebiete mit einer Vielzahl an Objekten vor, erfolgt zudem eine Erhöhung des Risikos aufgrund der erhöhten Anzahl an Objekten.

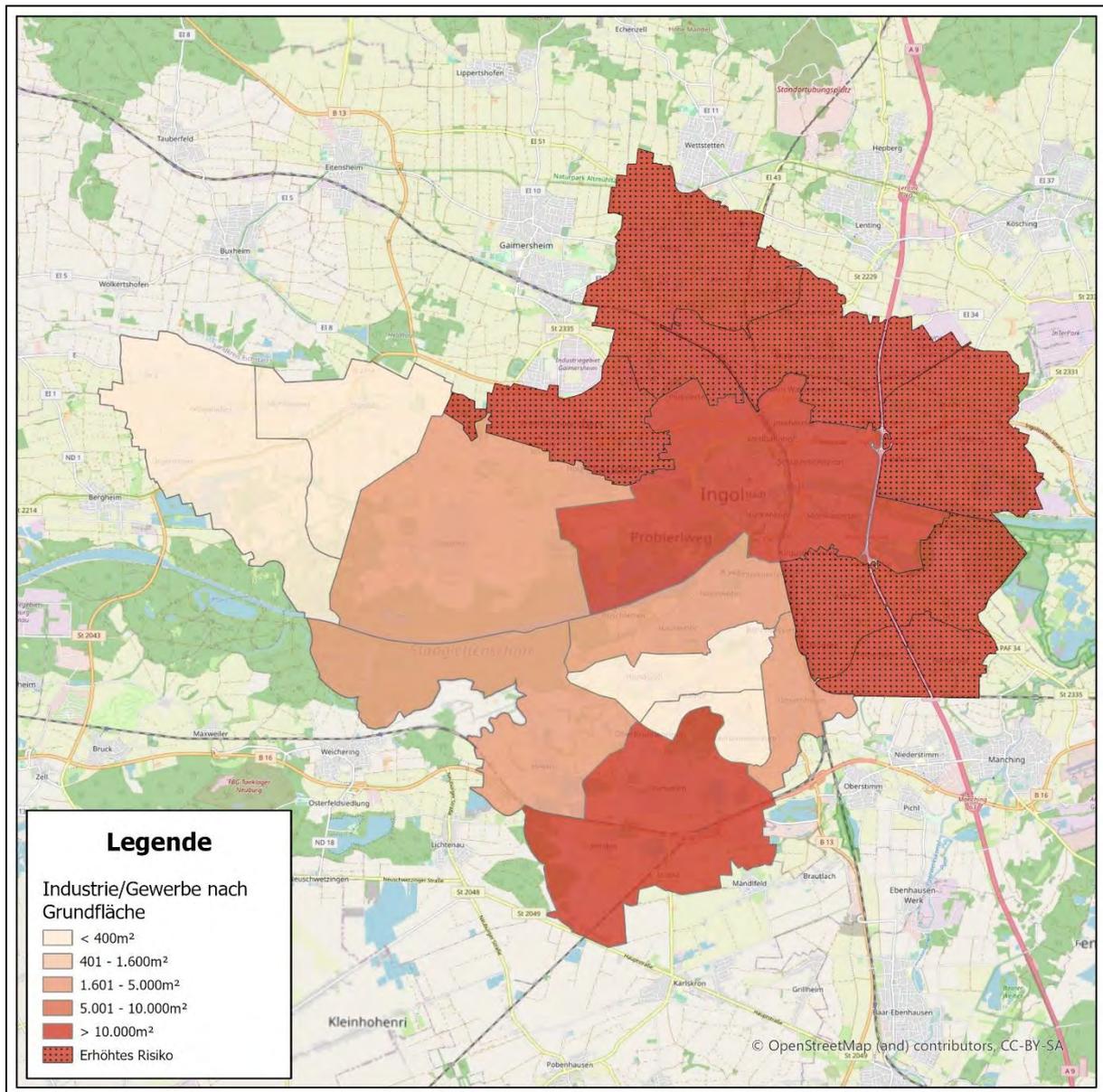


Abbildung 5.7 Gefährdungsbewertung Industrie-/Gewerbebebauung

Beurteilt man das Gefährdungspotenzial durch die Wohn-, Gewerbe- und Industrieflächen zusammen, so stellt sich folgendes Gesamtbild in der Gefahrenklasse „Brand“ gemäß dem Merkblatt zur Feuerwehrbedarfsplanung der Staatlichen Feuerweherschule Würzburg dar:

- B 1: Gebäude bis zu einer Höhe von 7 m, gemäß BayBO („vierteilige Steckleiter“), landwirtschaftliche Anwesen einschließlich Aussiedlerhöfe, Kleingartensiedlungen, Wochenendhaussiedlungen, Campingplätze, Ortsverkehr.
- B 2: Gewerblich genutzte bauliche Anlagen (z. B. Beherbergungsbetriebe mit mehr als 12 Betten), geringer Durchgangsverkehr, ausgedehnte Wälder.

- B 3: Gebäude bis zu einer Höhe von 22 m, gemäß BayBO² („Drehleiter Rettungshöhe“), Alten- und Pflegeeinrichtungen, Verkaufsstätten und gewerblich genutzte bauliche Anlagen über 1600 qm Geschossfläche, normaler Durchgangsverkehr.
- B 4: Gebäude mit Höhen über 22 m, gemäß BayBO², Krankenhäuser, Messehallen, Einkaufszentren mit besonderen Gefahren, große Industrieanlagen, großer Durchgangsverkehr.
- B 5: Großstadtkerngebiet, Mineralölraffinerien, Verkehrsknotenpunkt.

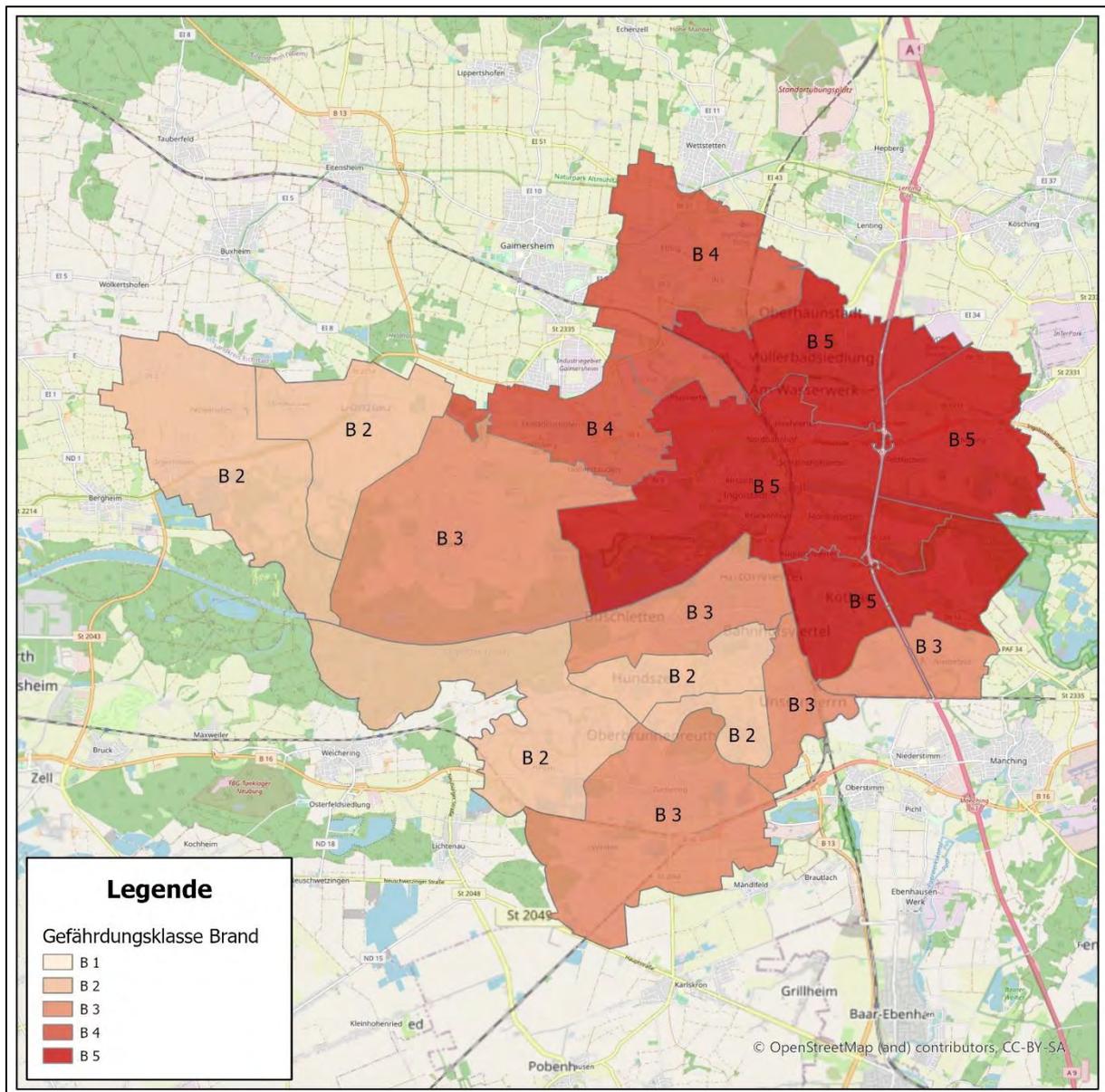


Abbildung 5.8 Gefährdungsbewertung Brand

Hinweis:

Die Bundesautobahn A9 ist der Gefahrenstufe B5 zugeteilt.

Neben Brandgefahren können durch Industrie und Gewerbe auch atomare, biologische und chemische Gefahren (ABC) entstehen. Hierbei stellen nicht nur die Objekte selbst, sondern ebenso die Verkehrswege zum Transport entsprechender Güter eine potenzielle Gefährdung dar.

Im Folgenden soll daher das Gefährdungspotenzial durch ABC-Lagen im Stadtgebiet untersucht werden. Zur Bewertung des Gefährdungspotenzials durch ABC-Lagen werden folgende Gefährdungsstufen klassifiziert. Die Klassifizierung richtet sich dabei nach dem Merkblatt zur Feuerwehrbedarfsplanung der Staatlichen Feuerweherschule Würzburg:

- ABC 1: Keine besondere Gefährdung, Ortsverkehr, keine Anlagen mit radioaktiven Stoffen
- ABC 2: Betriebsbereiche, in denen Gefahrstoffe verwendet und vertrieben werden und die nicht der Störfall-Verordnung unterliegen, Bereiche mit A- und B-Gefahrstoffen, die in der Gefahrengruppe I eingestuft sind, geringer Durchgangsverkehr
- ABC 3: Betriebsbereiche, die den Grundpflichten der Störfall-Verordnung unterliegen, Bereiche mit A- und B-Gefahrstoffen, die in der Gefahrengruppe II eingestuft sind, normaler Durchgangsverkehr
- ABC 4: Betriebsbereiche, die den erweiterten Pflichten der Störfall-Verordnung unterliegen, Bereiche mit A- und B-Gefahrstoffen, die in der Gefahrengruppe III eingestuft sind, großer Durchgangsverkehr
- ABC 5: Mehrere Betriebsbereiche (Chemieparks usw.), die den erweiterten Pflichten der Störfall-Verordnung unterliegen, Bereiche wie Atomkraftwerke oder Betriebe/Einrichtungen mit Bio III – Gefahren also mit A- und B-Gefahrstoffen, die in der Gefahrengruppe III eingestuft sind, großer Durchgangsverkehr.

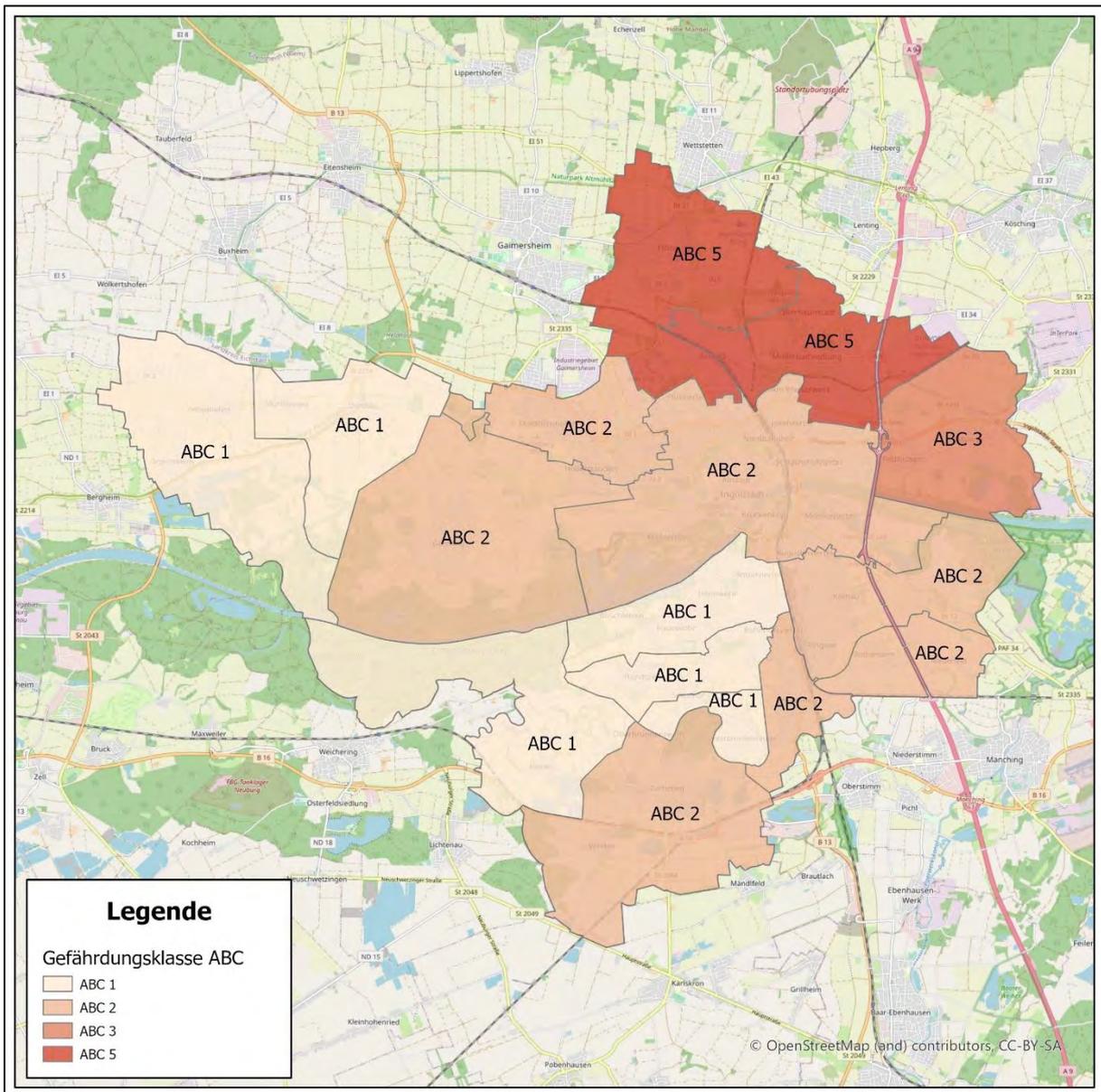


Abbildung 5.9 Gefährdungsbewertung ABC

Hinweis:

Die Bundesautobahn A9 ist der Gefahrenstufe ABC 4 zugeteilt.

5.2.3 Verkehrsflächen

Ein großer Teil der Feuerwehreinsätze findet im Zusammenhang mit dem Straßenverkehr (Verkehrsunfälle, Ölsuren usw.) statt. Andere Verkehrssysteme, wie Wasserstraßen oder das Schienennetz, können zudem besondere Herausforderungen für eine Feuerwehr darstellen und die Vorhaltung von Sondertechnik bedingen. Im Folgenden werden daher die vorhandenen Verkehrsflächen aufgezeigt.

Straßennetz:

In der Stadt Ingolstadt ist die sechsspurige Bundesautobahn **BAB 9** mit den Anschlussstellen Ingolstadt-Nord, Ingolstadt-Ost und Ingolstadt-Süd als besondere Gefahrenstelle zu nennen. Weitere Verkehrswege umfassen:

- Bundesstraßen: B 13, B 16, B 16a
- Staatsstraßen: St 2044, St 2049, St 2214, St 2229, St 2231, St 2335
- Kreisstraßen: IN 1 bis IN 21

Insbesondere die Bundesstraßen stellen dabei wichtige Verkehrsbindungen dar. Die teils vierspurige B 13 verbindet Ingolstadt nach Norden mit Eichstätt und nach Süden mit Pfaffenhofen und München. In Ost-West-Richtung durchquert die B 16 das Stadtgebiet Ingolstadt und bildet eine wichtige Verbindungsstraße nach Donauwörth und Regensburg. Die B 16a verbindet Ingolstadt mit Vohburg und kreuzt die BAB 9 im Bereich der Anschlussstelle Ost. Verkehrstechnisch von Bedeutung sind im Stadtgebiet darüber hinaus als Verbindungen über die Donau die Schillerbrücke, die Konrad-Adenauer-Brücke und die Glacisbrücke.

Schienenverkehr:

Die Stadt Ingolstadt ist über den Hauptbahnhof Ingolstadt, den Bahnhof Ingolstadt Nord und den Haltepunkt Ingolstadt Audi an das öffentliche Schienennetz angeschlossen. Ingolstadt ist Teil der Schnellfahrstrecke Nürnberg-Ingolstadt-München. Diese wird im Zweistundentakt von ICE-Zügen auf den Strecken München – Nürnberg – Berlin – Hamburg und Nürnberg – Kassel – Hannover/Bremen befahren. Zusätzlich halten zu den Hauptverkehrszeiten weitere ICE-Züge der Linien München – Nürnberg – Frankfurt/M.-Köln. In den Morgen- und Abendstunden wird so eine halbstündige Taktung erreicht.

Im Regionalverkehr bestehen werktags tagsüber Verbindungen im Stundentakt mit Regionalbahnen und Regionalexpressen nach München, Treuchtlingen, Donauwörth/Ulm, Regensburg und Augsburg.

Neben den Bahnhöfen und Haltestellen existieren im Stadtgebiet weitere Rangierbahnhöfe für den Güterverkehr. Durch die ortsansässige Industrie (bspw. Raffinerie) besteht insgesamt ein hohes Aufkommen von Gefahrguttransporten.

Flugverkehr:

Im Stadtgebiet befindet sich ein kleiner Flugplatz (Flugplatz Hepberg / Wettstetten). Dort ist der Aero-Club Ingolstadt e.V. ansässig.

Der Flugplatz Ingolstadt-Manching befindet sich acht Kilometer von der Stadtgrenze entfernt an der Bundesstraße B 16. Es handelt sich dabei um die wehrtechnische Dienststelle für Luftfahrzeuge und Luftgeräte der Bundeswehr (WTD61). Eine zivile Nutzung besteht dabei hauptsächlich durch die Audi AG und eine private Fluggesellschaft. Neben dem Bundeswehr-Dienstleistungszentrum Ingolstadt führt das Unternehmen Airbus Defence and Space Testflüge und militärische Flugzeugentwicklung durch.

Der nächstgelegene Verkehrsflughafen ist der Flughafen München. Dieser liegt Luftlinie 52 km entfernt.

Beurteilt man das Gefährdungspotenzial durch die Verkehrswege und die vorhandene Bebauung zusammen, so stellt sich folgendes Gesamtbild in der Gefahrenklasse „Technische Hilfeleistung“ gemäß dem Merkblatt zur Feuerwehrbedarfsplanung der Staatlichen Feuerweherschule Würzburg dar:

- ➔ T 1: Gebäude bis zu einer Höhe von 7 m, gemäß BayBO² („vierteilige Steckleiter“), landwirtschaftliche Anwesen einschließlich Aussiedlerhöfe, Kleingartensiedlungen, Wochenendhaussiedlungen, Campingplätze, Ortsverkehr.
- ➔ T 2: Gewerblich genutzte bauliche Anlagen (z. B. Beherbergungsbetriebe mit mehr als 12 Betten), geringer Durchgangsverkehr, ausgedehnte Wälder.
- ➔ T 3: Gebäude bis zu einer Höhe von 22 m, gemäß BayBO² („Drehleiter Rettungshöhe“), Alten- und Pflegeeinrichtungen, Verkaufsstätten und gewerblich genutzte bauliche Anlagen über 1600 qm Geschossfläche, normaler Durchgangsverkehr.
- ➔ T 4: Gebäude mit Höhen über 22 m, gemäß BayBO², Krankenhäuser, Messehallen, Einkaufszentren mit besonderen Gefahren, große Industrieanlagen, großer Durchgangsverkehr.
- ➔ T 5: Großstadtkerngebiet, Mineralölraffinerien, Verkehrsknotenpunkt.

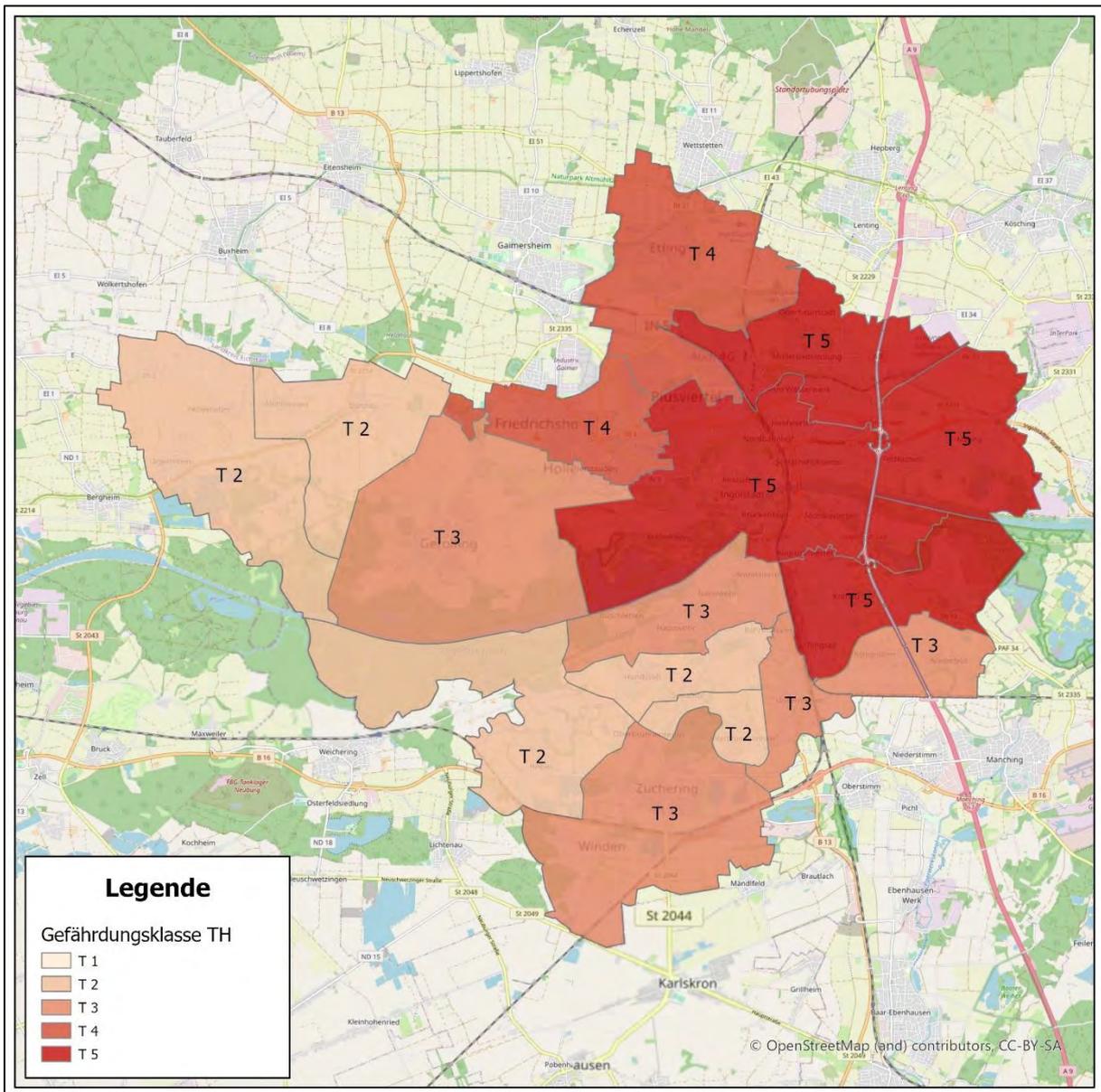


Abbildung 5.10 Gefährdungsbewertung Technische Hilfeleistung

Hinweis:

Die Bundesautobahn A9 ist der Gefahrenstufe T5 zugeteilt.

5.2.4 Gewässer

Auf einer Länge von rund 14,3 km durchfließt die Landeswasserstraße Donau das Stadtgebiet Ingolstadt in Ost-West-Richtung. Neben der Donau sind der Mailinger Bach, der Köschinger Bach, der Augraben, die Schutter, der Haunstädter Bach/Retzgraben und die Sandrach als kleinere Fließgewässer zu nennen.

Neben den Fließgewässern befinden sich ebenfalls auch Stehgewässer im Stadtgebiet. Die größten sind dabei der Auwaldsee (865 x 245 m), der Baggersee an der Donau (1 km x 530 m), der Forsterweiher (250 x 140 m), der Gerstnerweiher (115 x 55 m), der Hopfenwehrl (240 x 120 m) und der Schafirsee (500 x 235 m).

Im Folgenden wird das Gefährdungspotenzial gemäß dem Merkblatt zur Feuerwehrbedarfsplanung der Staatlichen Feuerweherschule Würzburg dargestellt. Es erfolgt folgende Klassifizierung:

- ➔ W 1: Keine Gewässer sowie stehende und fließende Gewässer ohne besondere Gefahrenquellen.
- ➔ W 2: Stehende Gewässer (Kiesgruben und Seen), Gewässer mit Sport- und Freizeitschiffahrt ohne Motorantrieb.
- ➔ W 3: Fließende Gewässer, Gewässer mit Sport- und Freizeitschiffahrt mit Motorantrieb, Sportboot- und Yachthäfen.
- ➔ W 4: Binnenschiffahrt (Donau, Main, Main-Donau-Kanal), Verladeanlagen im Uferbereich.
- ➔ W 5: Hafenanlagen mit großem Güterumschlag.

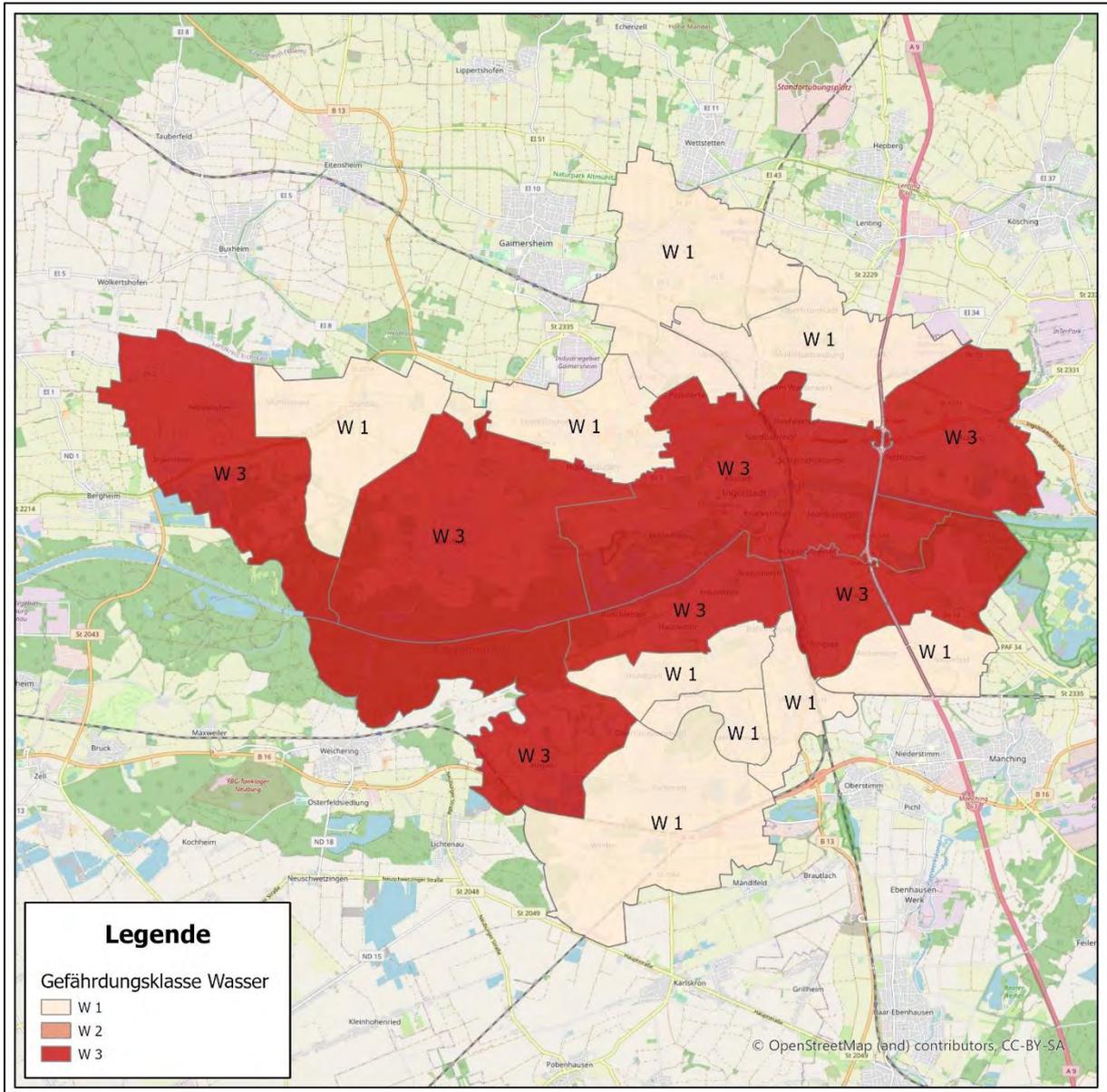


Abbildung 5.11 Gefährdungsbewertung Wasser

5.2.5 Vegetationsflächen

Im Abschnitt 5.2 wurde festgestellt, dass 57 % der Gesamtfläche mit Vegetation bedeckt ist. Der Großteil hiervon wird landwirtschaftlich genutzt. Insbesondere der Westen und Südwesten sind hiervon geprägt (vgl. Abbildung 5.4). Größere zusammenhängende Waldgebiete erstrecken sich vornehmlich im Westen beidseitig der Donau.

Von 01.2017 bis 12.2021 kam es zu 155 Alarmierungen durch Vegetationsbrände. Bei dem Großteil der Einsätze handelte es sich um kleine Flächenbrände von unter 100m² Fläche. Im Kontext des Klimawandels ist mit häufigeren Hitzeperioden und entsprechenden Vegetationsbränden zu rechnen.

5.3 Sonderobjekte

Neben den dargestellten strukturellen Gefährdungspotenzialen gibt es im Stadtgebiet auch einzelne Objekte, die ein besonderes Gefahrenpotenzial darstellen. Hierunter sind insbesondere Objekte zu nennen, die der Feuerbeschau unterliegen.

Gemäß § 2 der Verordnung über die Feuerbeschau erstreckt sich die Feuerbeschau auf Gebäude, insbesondere Sonderbauten nach Art. 2 Abs. 4 der Bayerischen Bauordnung und sonstige Anlagen und Gegenstände, bei denen Brände erhebliche Gefahren für Personen oder außergewöhnliche Sach- oder Umweltschäden zur Folge haben können oder bei denen konkrete Anhaltspunkte auf erhebliche Gefahren hinweisen. Die Feuerbeschau obliegt dabei grundsätzlich der Stadt. Diese entscheidet über die Durchführung nach pflichtgemäßem Ermessen. D. h. prinzipiell entscheidet die Kommune in eigener Verantwortung, wann und wo eine Feuerbeschau durchgeführt wird. Wenn allerdings konkrete Anhaltspunkte für gefährliche Zustände gegeben sind, ist die Kommune verpflichtet, eine Feuerbeschau durchzuführen. In der Stadt Ingolstadt unterliegen insgesamt 4.129 Objekte der Feuerbeschau. Diese verteilen sich wie folgt auf die Untersuchungsbereiche:

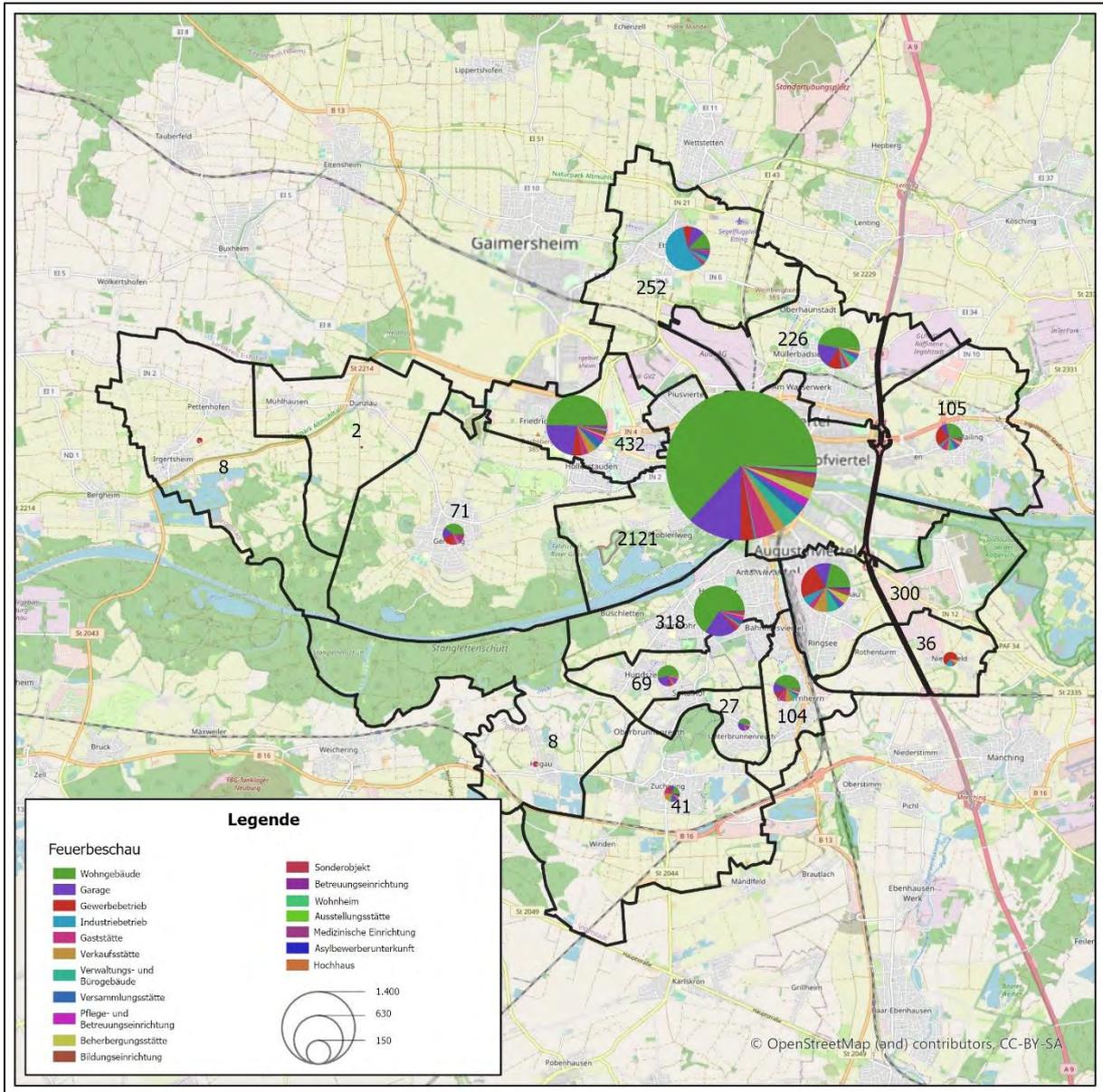


Abbildung 5.12 Objekte, die der Feuerbeschau unterliegen

Aus einsatztaktischer Sicht stellen insbesondere die Objekte mit einer verminderten Fähigkeit der Selbstrettung bei anwesenden Personen oder erheblicher Personengefährdung hohe Anforderungen an die Feuerwehr. In diesen Objekten muss davon ausgegangen werden, dass bei Eintreffen der Feuerwehr eine vollständige Räumung des Schadensbereiches noch nicht abgeschlossen ist bzw. teilweise erst durch die Feuerwehr ermöglicht werden kann. In der folgenden Abbildung wird die Verteilung dieser Objekte im Stadtgebiet daher nochmals gesondert dargestellt.

5.4 Einsatzaufkommen

Die Auswertung der Einsatzdaten liefert einen Überblick über die Einsatzhäufigkeit im Kontext der Art des Einsatzes sowie der Zeit. Es werden somit die Schwerpunkttätigkeiten und die Belastungszeiten im Bereich Brandschutz und Technische Hilfeleistung ersichtlich.

5.4.1 Einsatzhäufigkeit

In den Jahren 2015 bis 2020 kam es jährlich durchschnittlich zu rd. 1.912 Einsätzen, ohne hierbei die Einsätze im Bereich Rettungsdienst als Spitzenlastabdeckung zu berücksichtigen. Im Bereich Rettungsdienst finden jährlich rd. 700 Einsätze statt. Vernachlässigt man die Zeit der Pandemie, in der der Rettungsdiensteinsatz reduziert wurde, so liegen durchschnittliche Werte von knapp 800 Einsätzen vor.

Im Bereich nichtpolizeiliche Gefahrenabwehr machen die Technischen Hilfeleistungen mit 56,9 % den größten Anteil am Einsatzaufkommen aus. Brände verursachen weitere 39,1 % der Einsätze, während ABC-Lagen sowie sonstige Einsätze zusammen nur 3,9 % der Einsätze verursachen.

Die Einsatzzahlen waren in den letzten Jahren relativ konstant. Hierbei ist zu beachten, dass insbesondere Technische Hilfeleistungen in starkem Zusammenhang mit Naturereignissen wie Stürmen, Starkregen etc. stehen und hierdurch größeren Schwankungen unterliegen können.

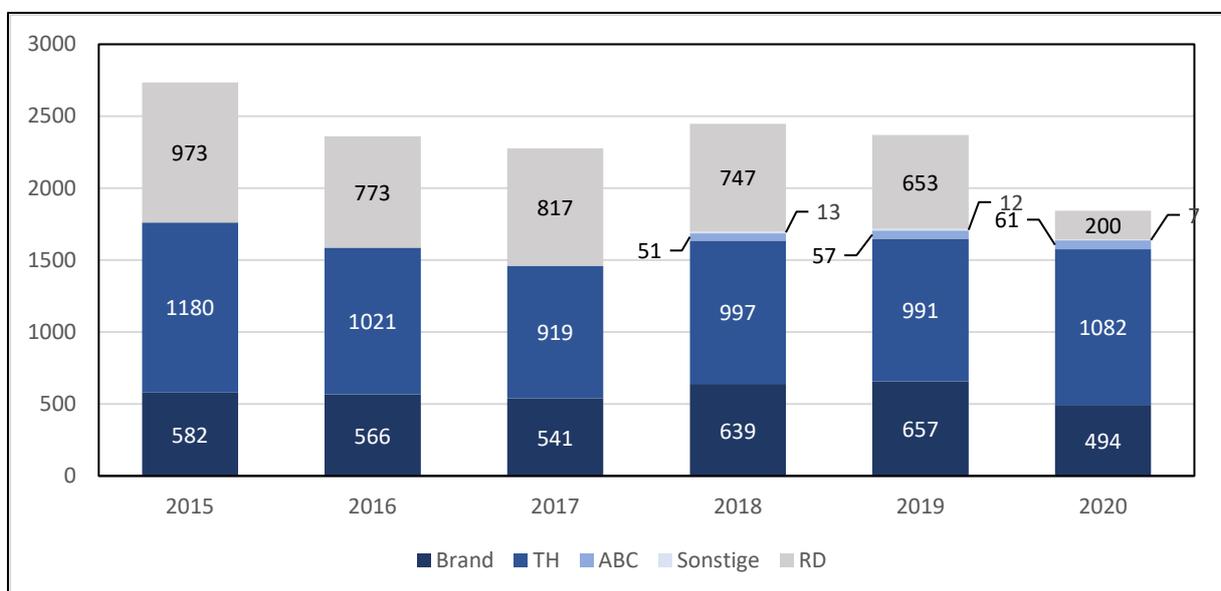


Abbildung 5.14 Einsatzhäufigkeit nach Einsatzart der Berufsfeuerwehr

Betrachtet man die Einsatzhäufigkeit der Freiwilligen Feuerwehr, so sind große Unterschiede in der Anzahl der Einsätze in den einzelnen Ortsfeuerwehren zu erkennen. Insbesondere die FF Stadtmitte weist durchschnittlich über 130 Einsätze im Jahr auf. Weiterhin wird deutlich, dass einzelne Feuerwehren in den letzten Jahren deutlich mehr Einsätze hatten als früher. Dies ist auf eine

engere Einbindung der Freiwilligen Feuerwehr und die darauf aufbauende Anpassung der Alarm- und Ausrückeordnung zurückzuführen. Dies wird insbesondere bei der FF Friedrichshofen deutlich.

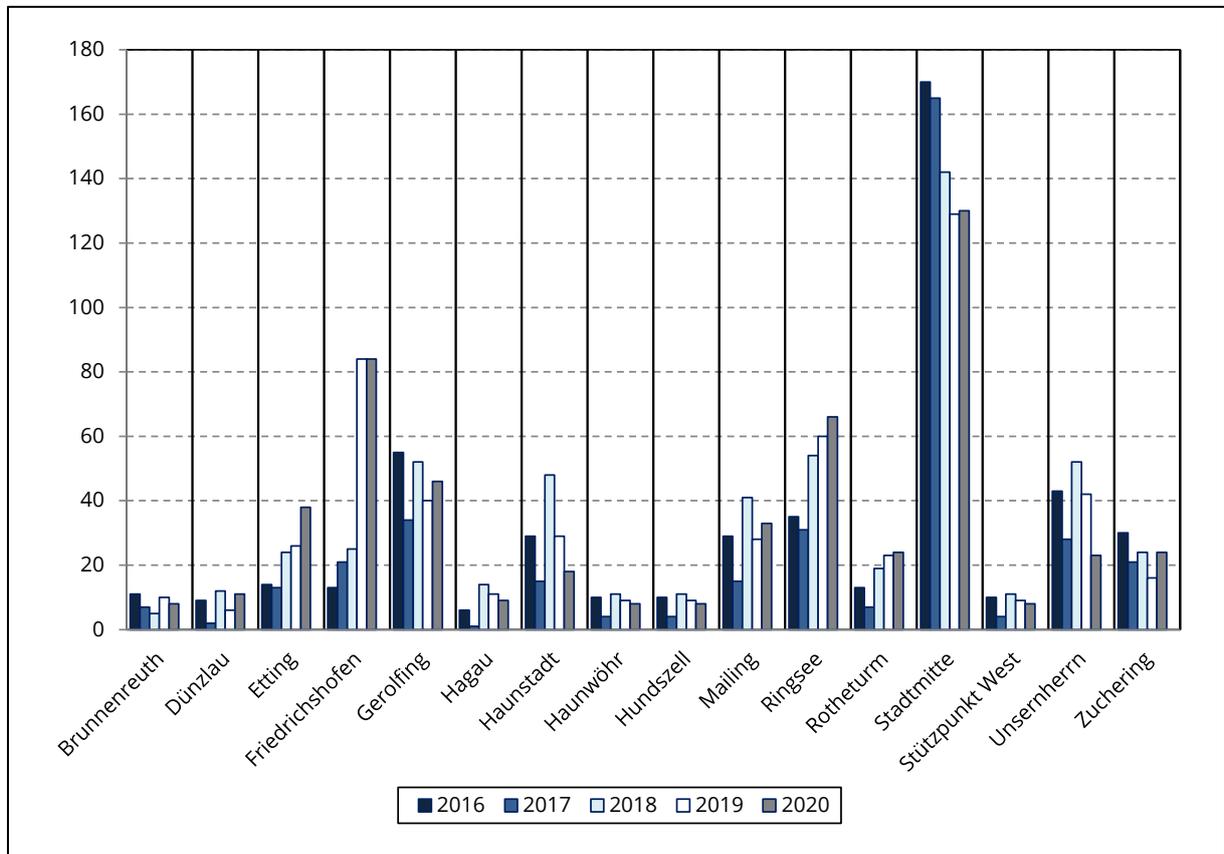


Abbildung 5.15 Einsatzhäufigkeit der Ortsfeuerwehren

5.4.2 Einsatzverteilung

Die Verteilung der Einsätze im Stadtgebiet wird in der folgenden Karte dargestellt. Hierbei wird zwischen den Einsatzarten unterschieden, so dass Rückschlüsse auf die örtlichen Gefahrenschwerpunkte gezogen werden können. Die Verortung der Einsätze basiert auf den Adressen der Leitstelle und entsprechender Zuweisung zum Untersuchungsbereich, es ist daher nicht auszuschließen, dass bei fehlender oder fehlerhafter Adresse einzelne Einsätze nicht dargestellt werden.

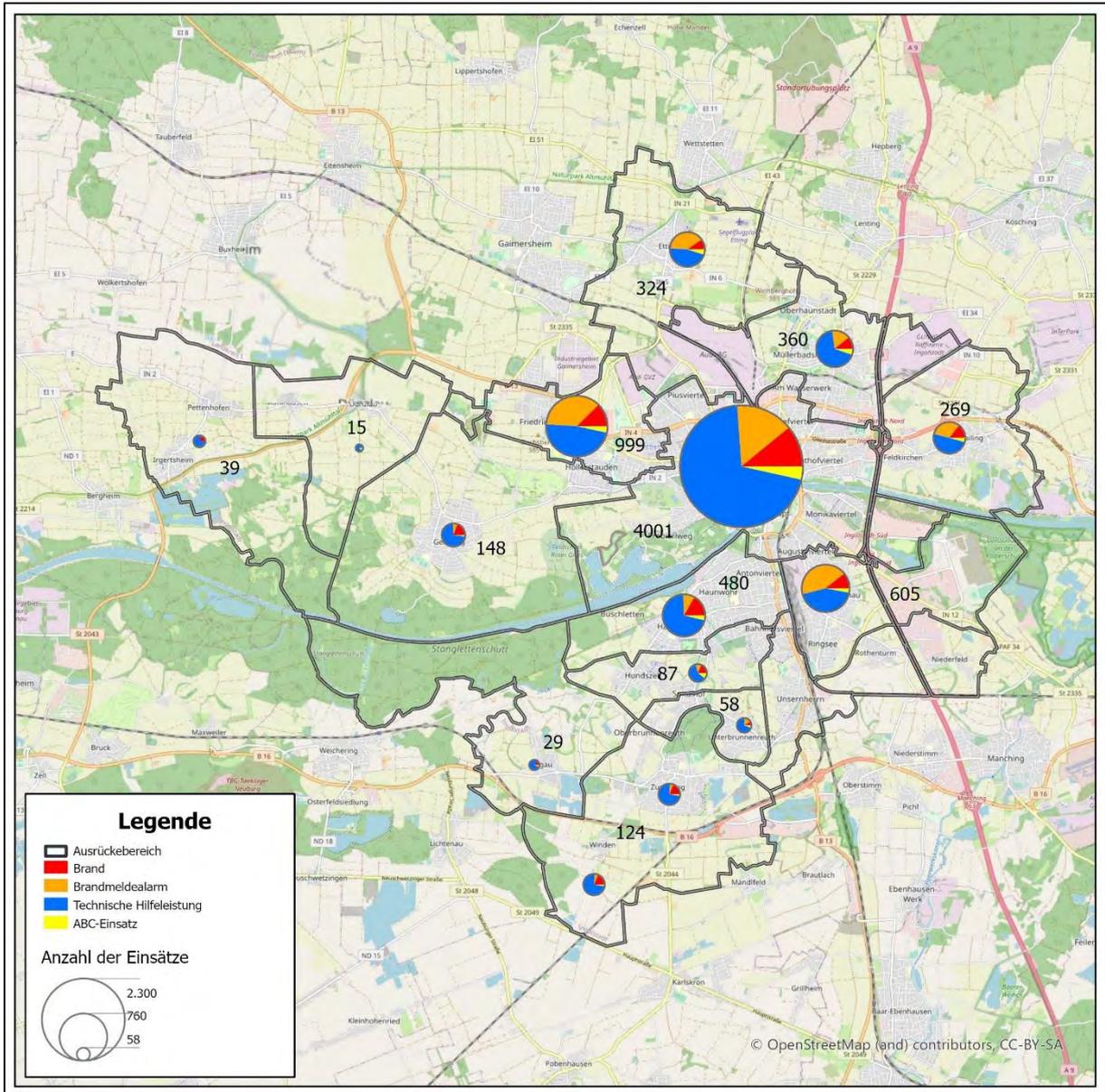


Abbildung 5.16 Einsätze 2017-2021

Wie aus der Einsatzhäufigkeit schon ersichtlich wurde, liegen die Einsatzschwerpunkte in der Stadtmitte sowie in den direkt angrenzenden Ausrückebereichen. Im Süden, Südwesten und Nordwesten sind hingegen nur wenige Einsätze zu verzeichnen. Dies spiegeln auch die Bevölkerungsverteilung und Gefährdungsbewertung wider (vgl. vorherige Abschnitte).

5.5 Naturgefahren

5.5.1 Hochwasser

In der Stadt Ingolstadt besteht gemäß EG-Hochwasserrisikomanagementrichtlinie (EG-HWRM-RL) und darauf aufbauenden Analysen in vielen Bereichen entlang der Donau eine potenzielle Gefährdung durch Hochwasser. Ebenso können der Sandrach und Haunstädter Bach/Retzgraben als Gefahrenschwerpunkte erkannt werden.

In der folgenden Abbildung wird beispielhaft das Gefahrenpotenzial eines häufigen Hochwassers (HQ häufig) sowie eines Hochwassers mit einem Wiederkehrintervall von 100 Jahren (HQ 100) dargestellt.

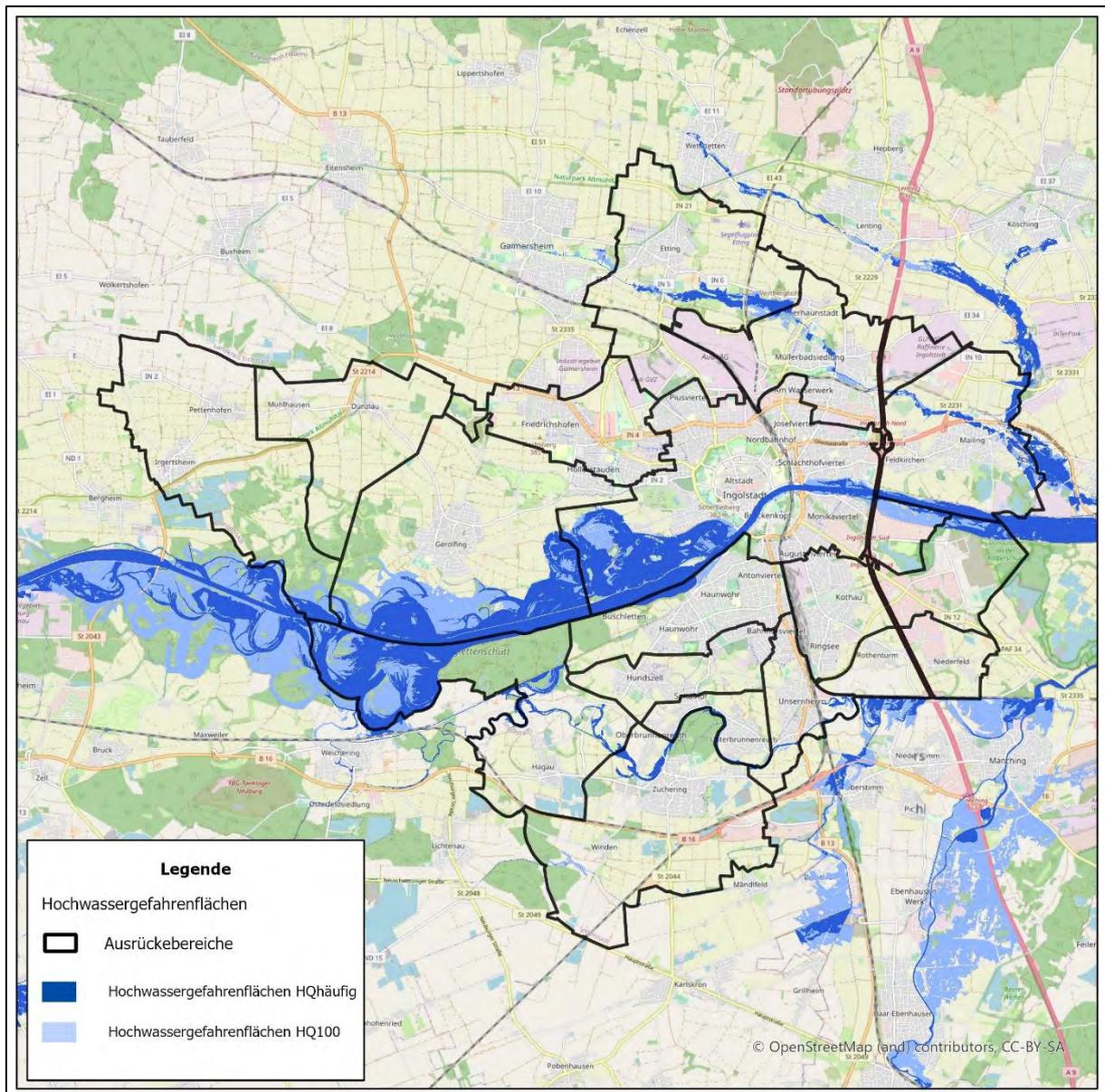


Abbildung 5.17 Gefahrenkarte Hochwasser

5.5.2 Starkregen

Zusätzlich zu den Hochwasserereignissen treten Starkregenereignisse auf. Hier fällt innerhalb kurzer Zeit so viel Regen, dass die Wassermassen nicht abfließen können und für entsprechende Überschwemmungen gerade in Senken sorgen. Diese Ereignisse können im gesamten Stadtgebiet auftreten und Auswirkung auf die Erreichbarkeit von Stadtteilen haben. So kam es im Jahr 2018 zu einem intensiven Starkregenereignis in Ingolstadt. Aufgrund der teils kleinräumigen Niederschlagszonen lassen sich nur bedingt Aussagen über die zukünftige Entwicklung von Starkregenereignissen in der Stadt treffen, gleichzeitig kann jedoch von einer Steigerung der Intensität und Häufigkeit im Kontext der steigenden Temperaturen ausgegangen werden.

Starkregenereignisse generieren für Feuerwehren ein erhöhtes Einsatzaufkommen und gegebenenfalls eine eingeschränkte Erreichbarkeit von Stadtteilen oder Straßen. Es können Großschadenslagen mit einer Vielzahl an Einsatzorten und einem hohen Koordinations- und Kräfteaufwand entstehen.

5.5.3 Sturm

Ebenso wie Starkregenereignisse kommt es erwartungsgemäß zu einer steigenden Anzahl von Starkwindereignissen bzw. Stürmen mit erhöhter Intensität. Auch hier sind kleinräumige Extremereignisse, die nur kurzfristig vorhergesagt werden können, für einen Großteil der Unwettereinsätze der Feuerwehr verantwortlich. Gefahrenquellen bestehen neben herab- und umstürzenden Ästen und Bäumen insbesondere durch beschädigte Freileitungen sowie Schäden an Gebäuden und Baustellen. Es können Großschadenslagen mit einer Vielzahl an Einsatzorten und einem hohen Koordinations- und Kräfteaufwand entstehen.

5.6 Löschwasserversorgung

Die Stadt ist gemäß § 1 Abs. 2 BayFwG für die notwendigen Löschwasserversorgungsanlagen zuständig. Das zur Brandbekämpfung erforderliche Löschwasser wird im Stadtgebiet grundsätzlich durch die Sammelwasserversorgung sichergestellt. Das heißt, die Entnahme größerer Löschwassermengen erfolgt im Regelfall über die Hydranten der Wasserleitungen des Trinkwasserversorgungsnetzes. Das örtliche Hydrantennetz ist dabei in der Regel zur Löschwasserentnahme ausreichend.

Löschwasserdefizite liegen primär außerhalb der geschlossenen Ortschaften, bei landwirtschaftlichen Anwesen und entlang der Verkehrswege sowie in den Wäldern und bei den Landwirtschaftsflächen, vor. Bei entsprechenden Einsatzlagen ist der Aufbau einer Löschwasserförderung über lange Wegstrecken erforderlich. Die hierzu notwendige Ausrüstung wird derzeit vorgehalten. Zusätzliche Einsatzmaterialien für Vegetationsbrände stehen nur in einem sehr geringen Umfang zur Verfügung.

Fazit:

In der Regel ist die Löschwasserversorgung gewährleistet.

Im Rahmen des Fahrzeugkonzeptes wird auf die Vorhaltung ausreichender mobiler Löschwassermengen sowie die Ausstattung zum Aufbau einer Wasserversorgung über lange Wegestrecke geachtet. Ebenso ist auf eine angemessene Ausstattung für die Vegetationsbrandbekämpfung zu achten.

6 Schutzziel

Die Schutzzieldefinition bedeutet die Festlegung eines gewissen Sicherheitsstandards, den die gemeindliche Feuerwehr leisten soll. Das Schutzziel richtet sich dabei nach Schadensereignissen, die aufgrund des örtlichen Gefahrenpotenzials mit einer hohen Wahrscheinlichkeit bzw. in regelmäßigen Abständen auftreten und effektiv durch die Feuerwehr abgearbeitet werden müssen. Hierdurch lässt sich die Leistungsfähigkeit einer Feuerwehr bemessen. Es ist aufgrund der Vielzahl an Faktoren nicht möglich, die Qualität des Brandschutzes an der Zahl der geretteten Personen, der Zahl der Brandtoten oder der Summe der vernichteten Sachwerte festzumachen.

Im Folgenden werden entsprechende Schutzziele für den Brandeinsatz, die Technische Hilfeleistung und für ABC-Lagen definiert.

Die abschließende Entscheidung über die zu verabschiedenden Schutzziele obliegt dem zuständigen politischen Entscheidungsgremium.

Hinweis:

Der Berufsfeuerwehr Ingolstadt besetzt derzeit einen Rettungswagen (RTW) zur Eigensicherung der Einsatzkräfte. Im Bedarfsfall wird die RTW-Besatzung an der Einsatzstelle auch für Aufgaben im Brandschutz eingesetzt. Gleichzeitig dient der RTW auch als Spitzenlast-RTW im Rettungsdienst und steht dann für Einsätze der Berufsfeuerwehr nicht zur Verfügung.

Der RTW bzw. seine Besatzung von zwei Funktionen wird in den folgenden Schutzzielen aufgrund der Doppelfunktion (Rettungsdienst/Brandschutz) nicht berücksichtigt. D.h. er stellt nicht den Mindeststandard für die Einhaltung der Schutzziele dar. Gleichzeitig ist er eine zielführende Ergänzung des Löschzuges und wird im SOLL-Konzept weiterhin berücksichtigt.

6.1 Szenario Brandeinsatz: Wohnungsbrand in Mehrfamilienhaus

In der Gefährdungsanalyse wurde die Bebauungsstruktur der Stadt Ingolstadt analysiert (vgl. Abschnitt 5.2.1). Ein Großteil der Bebauung wird durch folgende Charakteristika geprägt:

- ➊ Eine Vielzahl an Gebäuden der Gebäudeklassen 4 und 5,
- ➋ überwiegend enge bzw. geschlossene Bebauung.

Aus diesen Charakteristika resultieren i. d. R. eine hohe Bevölkerungsdichte sowie eine hohe Anzahl von Nutzungseinheiten je Gebäude. Bei Verrauchen eines Treppenraumes muss mit einer umfangreichen Menschenrettung, auch mittels Hubrettungsfahrzeug, gerechnet werden.

Im Rahmen der Fortschreibung der Empfehlung der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren (AGBF) für **Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren in Städten** vom 19.11.2015 wurde für städtisch geprägte Bereiche das folgend beschriebene bemessungsrelevante Szenario als Mindeststandard bestätigt und ist als deutschlandweiter „Stand der Technik“ für Großstädte anzusehen. Das Szenario wurde zudem seitens der AGBF Landesgruppe Bayern bestätigt und mit Hinweisen ergänzt.

Kritischer Wohnungsbrand nach AGBF:

„Als dimensionierendes Schadensereignis gilt der Brand, der regelmäßig die größten Personenschäden fordert. Dies ist der Wohnungsbrand im Obergeschoss eines mehrgeschossigen Gebäudes. Neben Feuer und Rauch in der betroffenen Nutzungseinheit kommt es zu Raucheintrag in den Treppenraum. Es sind Personen aus der betroffenen Wohnung und aus angrenzenden Wohnungen über Leitern und über den Treppenraum zu retten. Außerdem muss die Brandausbreitung verhindert und der Brand gelöscht werden. Dieses Ereignis wird als kritischer Wohnungsbrand bezeichnet.“

Das oben beschriebene Szenario ist repräsentativ für die Kernbereiche der Stadt Ingolstadt. Einzelne Stadtteile im Süden und Westen weisen auch geringe Gebäudehöhen mit überwiegend Gebäuden der Gebäudeklasse 1-3 sowie eine offene Bebauung auf. Entsprechend ist hier das Gefährdungspotenzial als geringer einzustufen. Gleichzeitig gilt es gemäß der AGBF Landesgruppe Bayern einen einheitlichen Grundschutz und damit ein einheitliches Schutzziel für das gesamte Stadtgebiet festzulegen. Die nachfolgende Schutzzieldefinition für den Brandeinsatz bezieht sich somit auf das gesamte Stadtgebiet.

Hinweis

Das dargestellte Szenario weicht von den definierten Standard-Einsatz-Regeln (SER) der Feuerwehr Ingolstadt insofern ab, dass die SER keine vermisste Person im Gebäude berücksichtigten.

6.1.1 Hilfsfrist und notwendige Funktionsstärke

Gemäß VollzBekBayFwG Abs. 1.2 beträgt die bayernweite **Hilfsfrist 1 höchstens 10 Minuten** vom Eingang der Meldung in der Leitstelle bis zum Eintreffen der Feuerwehr am Einsatzort.

Um im Zeitverlauf zusätzlich eine Brandausbreitung zu verhindern und den Brand wirkungsvoll zu bekämpfen, ist eine Unterstützung durch weitere Kräfte in der **Hilfsfrist 2 nach 15 Minuten** erforderlich (5 Minuten nach Eintreffen der ersten Kräfte).

Für die Bewältigung des oben dargestellten kritischen Schutzzielszenarios sind gemäß AGBF **10 Funktionen** innerhalb der Hilfsfrist 1 sowie weitere **6 Funktionen** innerhalb der Hilfsfrist 2 zur Wahrnehmung der notwendigen Maßnahmen zur Menschenrettung und Brandbekämpfung notwendig.

In Abbildung 6.1 ist die empfohlene Zusammensetzung der ersten taktischen Einheit zur Menschenrettung dargestellt, die als Grundschutzeinheit innerhalb der Hilfsfrist 1 definiert wird.

Szenario „Wohnungsbrand in mehrgeschossigem Gebäude“

Brand im Obergeschoss eines mehrgeschossigen Gebäudes, verrauchte Rettungswege, Personen im Gebäude eingeschlossen.

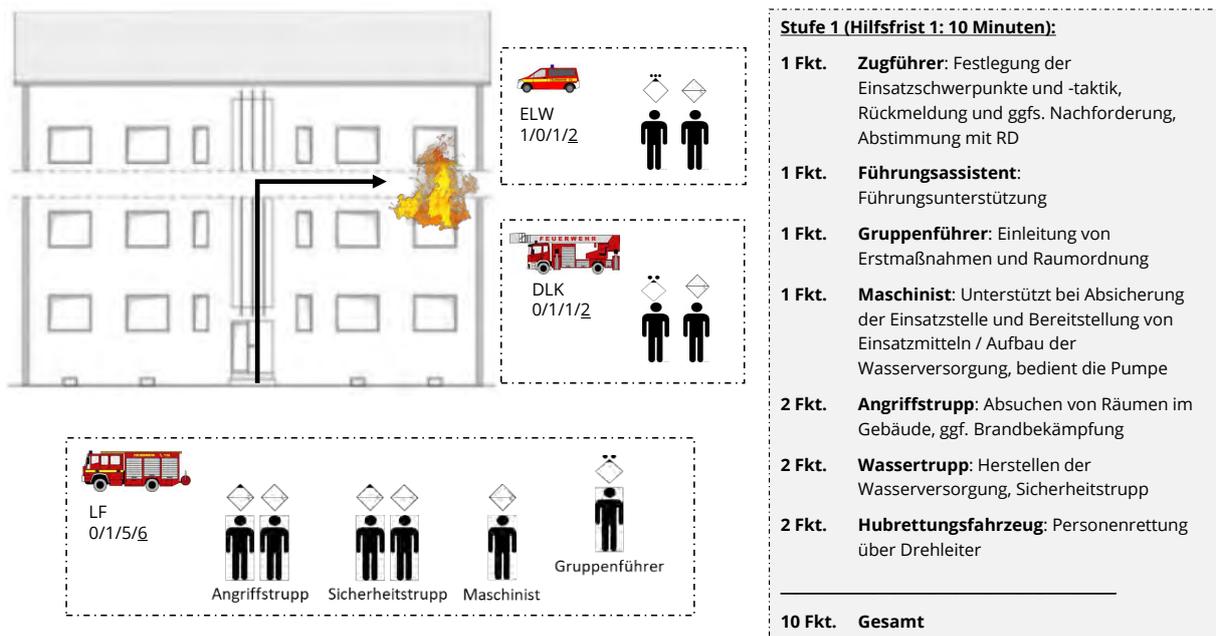


Abbildung 6.1 Notwendige Funktionsstärke im Brandszenario: Hilfsfrist 1

Auf Grund des in diesem Szenario dargestellten Risikos und dem damit verbundenen Gesamtkräfteansatz, soll der Zugführer mit Führungsassistent in der Hilfsfrist 1 am Einsatzort eintreffen. Ferner ist zur Menschenrettung im Gebäude ein Löschgruppenfahrzeug mit Staffelbesatzung sowie zur Menschenrettung von außen ein Hubrettungsfahrzeug mit zwei Funktionen erforderlich.

Nachfolgend ist die Zusammensetzung der zweiten taktischen Einheit zur vollständigen Brandbekämpfung (Hilfsfrist 2) bei diesem Szenario dargestellt. Diese Kräfte sollten demzufolge innerhalb der Stufe 2 eintreffen, um die in Abbildung 6.1 dargestellten Kräfte zu unterstützen.

Szenario „Wohnungsbrand in mehrgeschossigem Gebäude“

Brand im Obergeschoss eines mehrgeschossigen Gebäudes, verrauchte Rettungswege, Personen im Gebäude eingeschlossen.

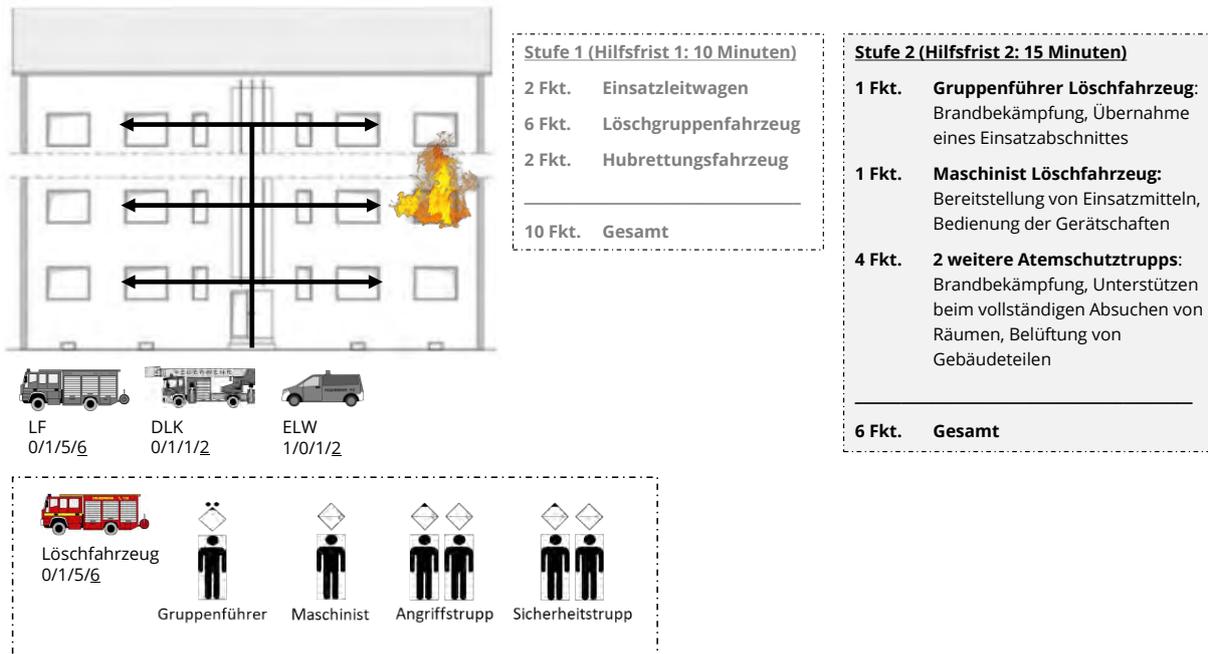


Abbildung 6.2 Notwendige Funktionsstärke im Brandszenario: Hilfsfrist 2

In der Hilfsfrist 2 (15 Minuten) soll ein zusätzliches Löschfahrzeug mit Staffelbesatzung zur Brandbekämpfung am Einsatzort eintreffen.

Insgesamt müssen somit mindestens 16 Einsatzfunktionen in einer Hilfsfrist von 15 Minuten am Einsatzort eintreffen.

6.1.2 Prozentuale Zielerreichung

Um eine leistungsfähige Gefahrenabwehrstruktur im Sinne des Gesetzgebers vorzuhalten, ist ein ausreichend hoher Erreichungsgrad als Zielstellung erforderlich. Gemäß den Empfehlungen der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren in Deutschland sowie der Landesgruppe Bayern wird ein Erreichungsgrad von mindestens 90 % als erforderlich angesehen. Dieser Ziel-Erreichungsgrad wird somit entsprechend als politisch formulierte Zielstellung für die Stadt Ingolstadt empfohlen.

6.1.3 Zusammenfassung Schutzziel „Brand“

Insgesamt ergibt sich folgendes Schutzziel „Brand“ für die Stadt Ingolstadt:

Tabelle 6.1 Schutzziel „Brand“

Schutzziel	Hilfsfrist	Funktionsstärke	Zielerreichungsgrad
Stufe 1	10 Minuten	10	90%
Stufe 2	15 Minuten	16	90%

6.2 Szenario Technische Hilfeleistung: Verkehrsunfall mit PKW

Die Stadt Ingolstadt ist von Verkehrswegen unterschiedlicher Größenklassen durchzogen. Eine Auswertung der Einsatzdaten zeigt, dass Verkehrsunfälle mit einem PKW den mit Abstand häufigsten Alarmierungsgrund darstellen. Regelmäßig kommt es auch zur Beteiligung eines weiteren Kraftfahrzeuges. Als geeignetes Schutzzielszenario für die Technische Hilfeleistung wird auf Basis der Gefährdungs- und Risikoanalyse für das Stadtgebiet folgendes Szenario definiert:

„Ein klassisches Verkehrsunfallszenario, welches sich auf stark frequentierten Verkehrswegen ereignet, ist die Kollision eines PKWs mit einem weiteren Kraftfahrzeug. Im konkreten Fall wird angenommen, dass ein PKW nahezu ungebremst auf ein anderes KFZ auffährt. Durch die Wucht des Aufpralls wird der PKW demoliert und der Fahrer eingeklemmt und bewusstlos. Der Fahrer des anderen KFZs ist durch den Aufprall ebenfalls verletzt und befindet sich ansprechbar ohne Einklemmung im Fahrzeug. Weitere Verletzte gibt es nicht. Geringe Mengen Kraftstoff und Betriebsmittel breiten sich im unmittelbaren Unfallbereich aus.“

Als grundsätzliches Schutzziel kann die Technische Rettung und die Übergabe beider Verletzten an den Rettungsdienst angesetzt werden. In Analogie zum Merkblatt zur vfdb Richtlinie 06/01 „Technisch-medizinische Rettung nach Verkehrsunfällen“ kann ein Hilfeleistungseinsatz in drei wesentliche zeitliche Abschnitte unterteilt werden:

1. Anfahrt
2. Rettung
3. Abfahrt

6.2.1 Hilfsfrist und notwendige Funktionsstärke

Gemäß VollzBekBayFwG Abs. 1.2 beträgt die bayernweite **Hilfsfrist 1 höchstens 10 Minuten** vom Eingang der Meldung in der Leitstelle bis zum Eintreffen der Feuerwehr am Einsatzort.

Um eine patientengerechte Rettung unter Eigenschutz durchzuführen, ist eine Unterstützung durch weitere Kräfte in der **Hilfsfrist 2 nach 15 Minuten** erforderlich (5 Minuten nach Eintreffen der ersten Kräfte).

Innerhalb der verschiedenen Zeitintervalle ergeben sich folgende **Einsatzziele**:

- **Hilfsfrist 1:** Erkundung und qualifizierte Rückmeldung, Einsatzstelle absichern, Zugang zu Verletzten schaffen, ggf. Sofortrettung,
- **Hilfsfrist 2:** vollständige Technische Rettung (schonende Rettung), Sichern und Stabilisieren eines weiteren Unfallfahrzeugs,

Nachfolgend ist der Kräfte- und Mittelansatz für die Aufgaben im Rahmen der Schutzzielstufe 1 dargestellt:

Szenario „VU PKW“

Auffahrunfall PKW auf Kraftfahrzeug, 1 Pers. in PKW eingeklemmt

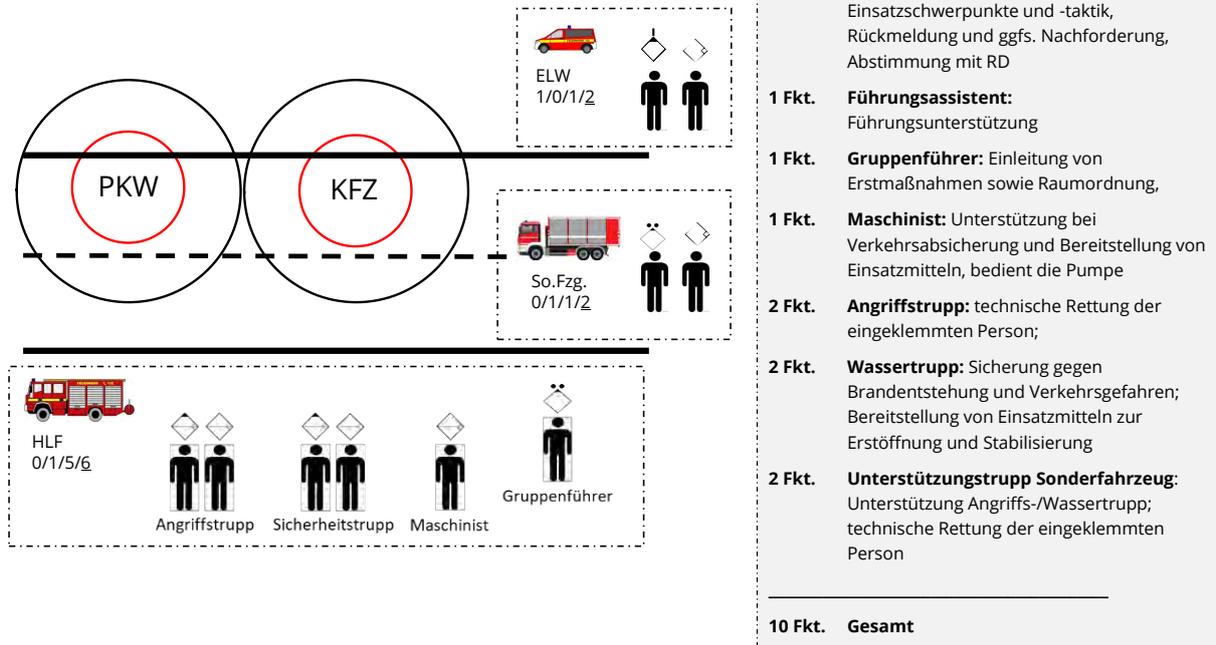


Abbildung 6.3 Notwendige Funktionsstärke zur Technischen Hilfeleistung: Hilfsfrist 1

Auf Grund des in diesem Szenario dargestellten Risikos und dem damit verbundenen Gesamtkräfteansatz, soll der Zugführer mit Führungsassistent in der Hilfsfrist 1 am Einsatzort eintreffen. Ferner ist zur Durchführung der Technischen Rettung ein Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug mit Staffelbesatzung sowie ein Sonderfahrzeug (bspw. AB-Rüst) mit unterstützenden zwei Funktionen erforderlich.

Zur vollständige Technische Rettung (schonende Rettung) sowie Sicherung und Stabilisierung eines weiteren Unfallfahrzeugs, sind weitere Funktionen notwendig. Diese setzen sich wie folgt zusammen:

Szenario „VU PKW“

Auffahrunfall PKW auf Kraftfahrzeug, 1 Pers. in PKW eingeklemmt

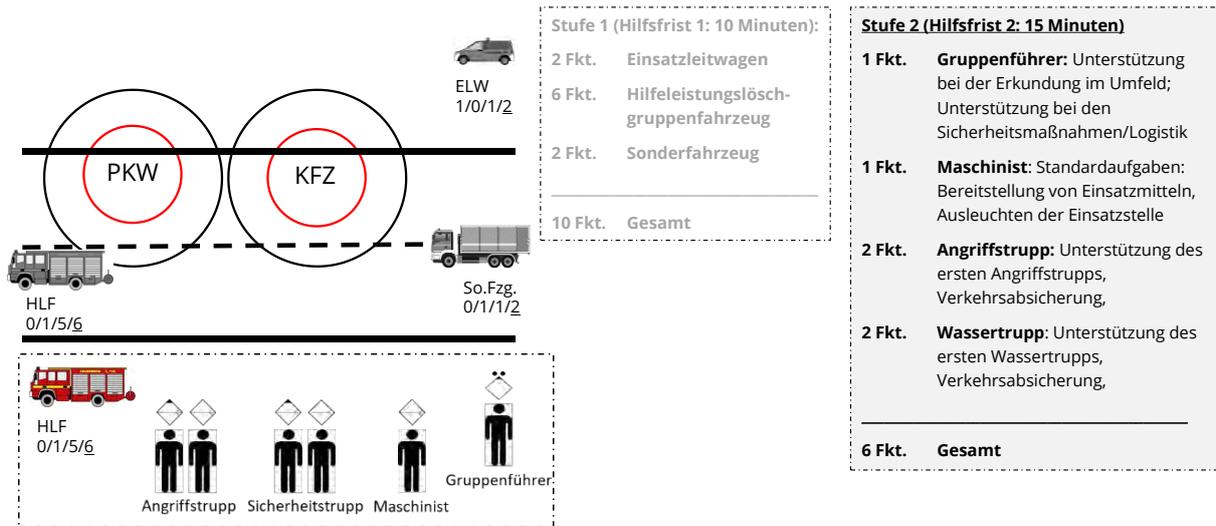


Abbildung 6.4 Notwendige Funktionsstärke zur Technischen Hilfeleistung: Hilfsfrist 2

In der Hilfsfrist 2 (15 Minuten) soll ein zusätzliches Hilfsleistungslöschgruppenfahrzeug mit Staffelpesetzung zur Sicherstellung des notwendigen zweiten Hilfeleistungssatzes und für die Logistik am Einsatzort eintreffen.

Insgesamt müssen somit mindestens 16 Einsatzfunktionen in einer Hilfsfrist von 15 Minuten am Einsatzort eintreffen.

Hinweis:

Die Einhaltung der Hilfsfrist gilt primär für das Stadtgebiet. Einsätze auf der Bundesautobahn sollten zwar ebenfalls schnellstmöglich erreicht werden, können jedoch deutlich außerhalb des Stadtgebietes liegen und somit lange Anfahrtswege mit sich bringen.

6.2.2 Prozentuale Zielerreichung

Um eine leistungsfähige Gefahrenabwehrstruktur im Sinne des Gesetzgebers vorzuhalten, ist ein ausreichend hoher Erreichungsgrad als Zielstellung erforderlich. Gemäß den Empfehlungen der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren in Deutschland sowie der Landesgruppe Bayern wird ein Erreichungsgrad von mindestens 90 % als erforderlich angesehen. Dieser Ziel-Erreichungsgrad wird somit entsprechend als politisch formulierte Zielstellung für die Stadt Ingolstadt empfohlen.

6.2.3 Zusammenfassung Schutzziel „Technische Hilfeleistung“

Insgesamt ergibt sich folgendes Schutzziel „Technische Hilfeleistung“ für die Stadt Ingolstadt:

Tabelle 6.2 Schutzziel „Technische Hilfeleistung“

Schutzziel	Hilfsfrist	Funktionsstärke	Zielerreichungsgrad
Stufe 1	10 Minuten	10	90%
Stufe 2	15 Minuten	16	90%

6.3 Szenario ABC-Einsatz: Verkehrsunfall LKW-Gefahrstoffaustritt

Die Stadt Ingolstadt ist aufgrund der ansässigen Industrie sowie der Verkehrswege ein erhöhtes Lastkraftwagenaufkommen vorhanden. Als geeignetes Schutzzielszenario für den ABC-Einsatz wird daher auf Basis der Gefährdungs- und Risikoanalyse für das Stadtgebiet folgendes Szenario definiert:

„Angenommen wird ein Transportunfall eines vollbeladenen LKW-Tanklastwagens, der infolge Unachtsamkeit und Kontrollverlust umstürzt. Der Fahrer kann sich mit leichten Verletzungen aus seinem Fahrzeug selbständig befreien. Aufgrund des Unfallgeschehens kommt es durch eine Beschädigung am Tank zu einem Produktaustritt. Der Gefahrstoff breitet sich auf der Fahrbahn aus.“

6.3.1 Hilfsfrist und notwendige Funktionsstärke

Gemäß VollzBekBayFwG Abs. 1.2 beträgt die bayernweite **Hilfsfrist 1 höchstens 10 Minuten** vom Eingang der Meldung in der Leitstelle bis zum Eintreffen der Feuerwehr am Einsatzort.

Um im Zeitverlauf zusätzlich zusätzlichen Gefahrstoffaustritt zu verhindern und den Eigenschutz sicherzustellen, ist eine Unterstützung durch weitere Kräfte in der **Hilfsfrist 2 nach 15 Minuten** erforderlich (5 Minuten nach Eintreffen der ersten Kräfte).

Zur endgültigen Durchführung spezieller Maßnahmen (bspw. Auffangen, Umpumpen) ist eine Unterstützung durch weitere Kräfte erforderlich. Diese Kräfte sollten in der **Hilfsfrist 3** an der Einsatzstelle eintreffen. Unter Hilfsfrist 3 ist eine auf das Schutzzielszenario bezogene Planungsgröße zu verstehen, welche ausreichend Einsatzkräfte und -mittel vorsieht, um den Einsatz vollständig abzuarbeiten.

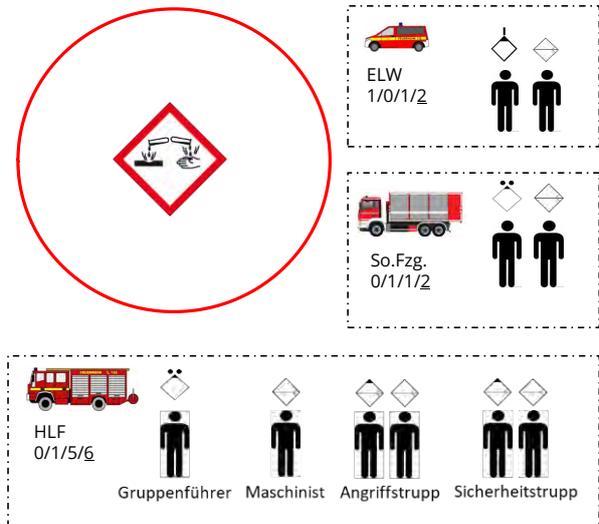
Innerhalb der verschiedenen Zeitintervalle ergeben sich folgende Einsatzziele:

- **Hilfsfrist 1:** Erkundung und qualifizierte Rückmeldung, Einsatzstelle absichern, ggf. Sofortrettung nach GAMS, Erkundung der Leckstelle, Erstmessung, Vorbereitung ergänzender Maßnahmen,
- **Hilfsfrist 2:** Durchführung ergänzender Maßnahmen, Vorbereiten spezieller Maßnahmen, Einrichten Dekontaminationsplatz
- **Hilfsfrist 3:** Durchführung spezieller Maßnahmen und von Maßnahmen zum Umweltschutz sowie Messen und ggfs. Warnen.

Nachfolgend ist der Kräfte- und Mittelansatz für die Stufe 1 dargestellt:

Szenario „VU LKW- Gefahrstoffaustritt“

Verkehrsunfall mit Gefahrgut-LKW
(Gefahrstoffaustritt, keine verletzten Personen)



Stufe 1 (Hilfsfrist 1: 10 Minuten):

- 1 Fkt. Zugführer:** Festlegung der Einsatzschwerpunkte und -taktik, Rückmeldung und ggfs. Nachforderung von Spezialkräften, Festlegung des Gefahrenbereiches und der Schutzmaßnahmen,
 - 1 Fkt. Führungsassistent:** Führungsunterstützung, Unterstützung bei der Gefahrgut-Informationsgewinnung
 - 1 Fkt. Gruppenführer:** Einleitung von Erstmaßnahmen sowie Raumordnung, Einholen von Gefahrgut-Sofortinformationen (Stufe 1); Form 1
 - 1 Fkt. Maschinist:** Unterstützung bei Verkehrsabsicherung, Bereitstellung von Einsatzmitteln und Unterstützung beim Anlegen der PSA, bedient die Pumpe, Dokumentation
 - 2 Fkt. Angriffstrupp:** Erkunden der Leckstelle*, der Leckrate und des Ausbreitungsverhaltens, ggfs. Sicherstellung der Begleitpapiere, ggfs. Ex-Messung, persönliche Sonderausrüstung, Vermeidung von Kontamination; Form 1
 - 2 Fkt. Sicherheitstrupp:** Absperrung des Gefahrenbereiches, Sicherheitstrupp unter pers. Sonderausrüstung; Form 1
 - 2 Fkt. Unterstützungstrupp Sonderfahrzeug:** Bereitstellung von Einsatzmitteln, Aufbau/Betrieb des Dekon-Platzes
-
- 10 Fkt. Gesamt**

*) Sofern absehbar ist, dass der Dekon-Platz 15 Min nach Anschluss der PA nicht einsatzbereit ist, werden keine Maßnahmen innerhalb des Gefahrenbereiches eingeleitet.

Abbildung 6.5 Notwendige Funktionsstärke für ABC-Einsätze: Hilfsfrist 1

Auf Grund des in diesem Szenario dargestellten Risikos und dem damit verbundenen Gesamtkräfteansatz, soll der Zugführer mit Führungsassistent in der Hilfsfrist 1 am Einsatzort eintreffen. Ferner ist zur Durchführung der Erstmaßnahmen ein Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug mit Staffelpesetzung sowie ein Sonderfahrzeug (bspw. AB-Rüst) mit unterstützenden zwei Funktionen erforderlich.

Zur Durchführung weiterer Maßnahmen ist die Einrichtung des Dekontaminationsplatzes innerhalb der Hilfsfrist 2 notwendig. Zur finalen Abarbeitung des Einsatzes, Auffangen/Abdichten der Gefahrstoffe, sollen weitere Kräfte zum Betrieb des Dekon-P in der Hilfsfrist 3 eintreffen. Der Kräfte- und Mittelansatz für die Stufen 2 und 3 setzen sich wie folgt zusammen:

Stufe 2 (Hilfsfrist 2: 15 Minuten)	Stufe 3 (Hilfsfrist 2: 30 Minuten)
2 Fkt. Einsatzleitwagen	2 Fkt. Einsatzleitwagen
6 Fkt. Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug	6 Fkt. Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug
2 Fkt. Sonderfahrzeug	2 Fkt. Sonderfahrzeug
1 Fkt. Einsatzleiter (Inspektionsdienst): Festlegung der Einsatzschwerpunkte und -taktik, Rückmeldung und ggfs. Nachforderung von Spezialkräften, Koordination mit anderen Fachdiensten	2 Fkt. Kommandowagen
1 Fkt. Führungsassistent: Führungsunterstützung, Unterstützung Einsatzleitwagen	6 Fkt. Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug
1 Fkt. Gruppenführer: Aufgaben nach Anforderung Zugführer; Körperschutz Form II	2 Fkt. Sonderfahrzeug
1 Fkt. Maschinist: Unterstützung beim Aufbau des Dekon-Platzes, Dokumentation	2 Fkt. Sonderfahrzeug
2 Fkt. Angriffstrupp: Aufgaben nach Anforderung Zugführer; Körperschutz Form II	1 Fkt. Gruppenführer: Dekontaminations-Einheit
2 Fkt. Sicherheitstrupp: Aufgaben nach Anforderung Zugführer; Körperschutz Form II	1 Fkt. Maschinist: Unterstützung beim Aufbau/Betrieb des Dekon-P, Dokumentation
2 Fkt. Unterstützungstrupp Sonderfahrzeug: Bereitstellung Einsatzmitteln (bspw. AB-G bzw. AB A/S)	2 Fkt. Unterstützungstrupp: Aufbau/Betrieb des Dekon-P, Aufgabe nach Anforderung
2 Fkt. Unterstützungstrupp Sonderfahrzeug: Aufbau/Betrieb des Dekon-Platzes, Aufgabe nach Anforderung	2 Fkt. Unterstützungstrupp: Aufbau/Betrieb des Dekon-P, Aufgabe nach Anforderung
<hr/>	<hr/>
22 Fkt. Gesamt	28 Fkt. Gesamt

Abbildung 6.6 Notwendige Funktionsstärke für ABC-Einsätze: Hilfsfrist 2 und 3

Insgesamt müssen somit mindestens 22 Einsatzfunktionen in einer Hilfsfrist von 15 Minuten am Einsatzort eintreffen. Im zeitlichen Verlauf soll zudem der Dekon-P in den Einsatz gebracht werden, so dass dann mindestens 28 Funktionen erforderlich sind.

6.3.2 Prozentuale Zielerreichung

Um eine leistungsfähige Gefahrenabwehrstruktur im Sinne des Gesetzgebers vorzuhalten, ist ein ausreichend hoher Erreichungsgrad als Zielstellung erforderlich. Gemäß den Empfehlungen der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren in Deutschland sowie der Landesgruppe Bayern wird ein Erreichungsgrad von mindestens 90 % als erforderlich angesehen. Dieser Ziel-Erreichungsgrad wird somit entsprechend als politisch formulierte Zielstellung für die Stadt Ingolstadt empfohlen.

6.3.3 Zusammenfassung Schutzziel „ABC-Einsatz“

Insgesamt ergibt sich folgendes Schutzziel „ABC-Einsatz“ für die Stadt Ingolstadt:

Tabelle 6.3 Schutzziel „ABC-Einsatz“

Schutzziel	Hilfsfrist	Funktionsstärke	Zielerreichungsgrad
Stufe 1	10 Minuten	10	90%
Stufe 2	15 Minuten	22	90%
Stufe 3	30 Minuten	28	90%

7 IST-Zustand der Freiwilligen Feuerwehr

In den folgenden Kapiteln wird der IST-Zustand der Feuerwehr betrachtet. Untersucht werden die **Entwicklung, Ausbildung** und **Verfügbarkeit der Einsatzkräfte**, die **technische Ausstattung**, der Zustand der **Feuerwehrrhäuser** sowie die **Einsatzdaten**.

Grundsätzlich gliedert sich die Freiwillige Feuerwehr der Stadt Ingolstadt in 16 Ortsfeuerwehren. Diese setzen sich teils aus mehreren Standorten zusammen. So teilt sich die FF Stützpunkt West in die Standorte in Irgertsheim und Pettenhofen auf. Zudem wurden teilweise Alarmierungsgemeinschaften gebildet. Folgende 16 Ortsfeuerwehren sind im Stadtgebiet vorhanden.

- ➔ FF Brunnenreuth
- ➔ FF Dünzlau
- ➔ FF Etting
- ➔ FF Friedrichshofen
- ➔ FF Gerolfing
- ➔ FF Hagau
- ➔ FF Haunwöhr
- ➔ FF Hundszell
- ➔ FF Mailing-Feldkirchen
- ➔ FF Ober-/Unterhaunstadt
- ➔ FF Ringsee-Kothau
- ➔ FF Rothenturm-Niederfeld
- ➔ FF Stadtmitte
- ➔ FF Stützpunkt West
- ➔ FF Unserherrn
- ➔ FF Zuchering

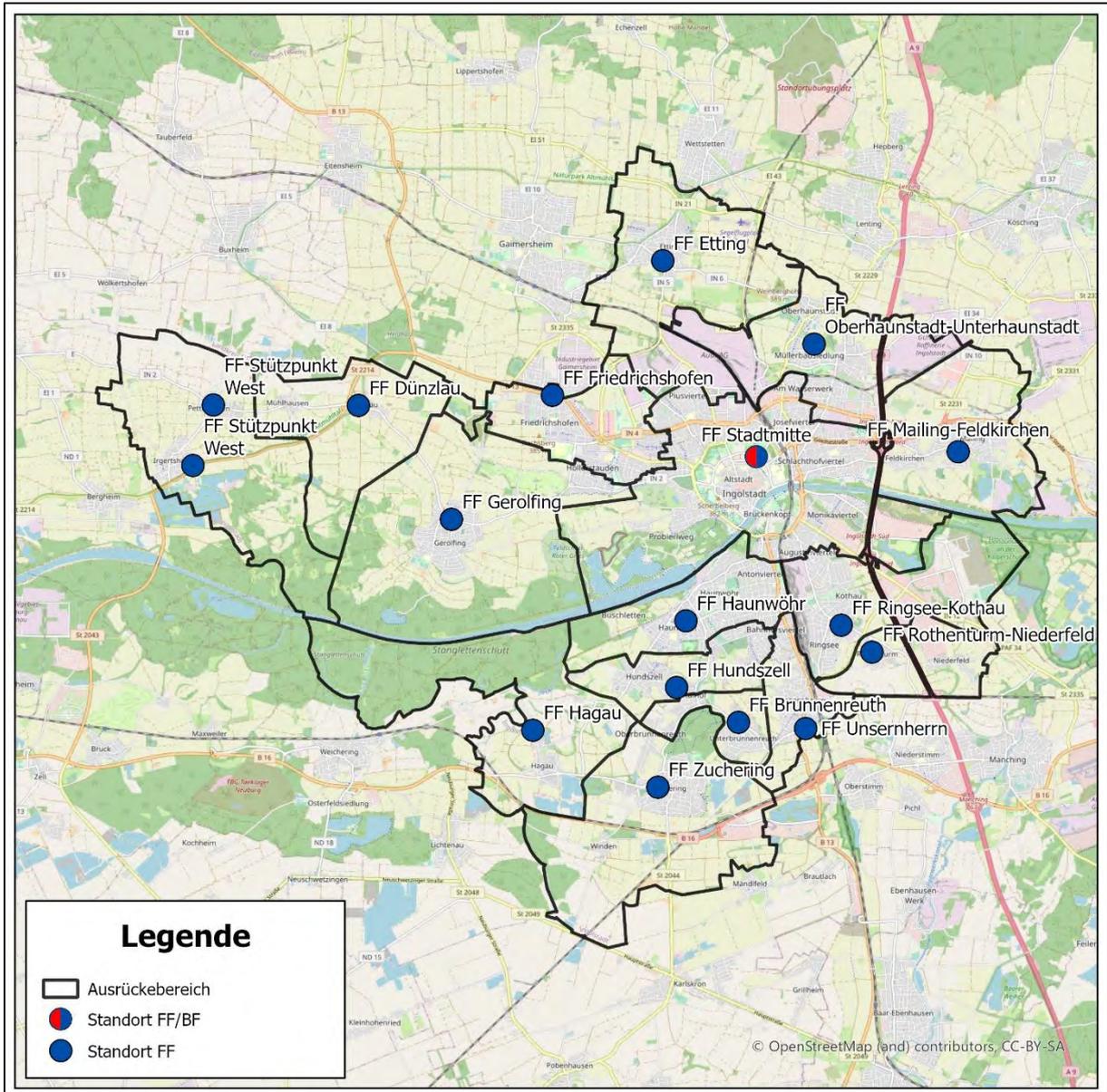


Abbildung 7.1 Lage der Feuerwehrstandorte

Folgende Alarmierungsgemeinschaften wurden zudem gebildet:

- FF Hainwöhr und FF Hundszell (Stützpunkt Südwest)
- FF Dünzlau und FF Gerolfing (Mo-Fr 06:00 – 18:00)
- FF Brunnenreuth, FF Hagau, und FF Zuchering (Mo-Fr 06:00 – 18:00)
- FF Ringsee, FF Rothenurm-Niederfeld und FF Unsernherrn (Mo-Fr 06:00 – 18:00).

7.1 Einsatzkräfte

In den folgenden Kapiteln werden die Einsatzkräfte der Feuerwehr betrachtet. Neben der Entwicklung der Einsatzkräfteanzahl auf Basis vergangener Mitgliederzahlen, der vorliegenden Altersstruktur und der Jugendfeuerwehr, wird die Verfügbarkeit der Einsatzkräfte im Einsatzfall, einschließlich ihrer Qualifikationen, untersucht. Ziel ist es, eventuell vorhandene Defizite bei der Verfügbarkeit oder der Ausbildung der Einsatzkräfte zu erkennen und Entwicklungstendenzen bei der Einsatzkräftestärke aufzuzeigen. Im SOLL-Konzept können hierdurch Maßnahmen zur langfristigen Sicherstellung einer leistungsfähigen Feuerwehr dargestellt werden.

7.1.1 Methodik

Zur Analyse der Einsatzkräfte wurde eine Umfrage unter allen Einsatzkräften durchgeführt. Hierbei wurden neben allgemeinen persönlichen Informationen (Alter, Wohnort usw.) auch feuerwehrspezifische Angaben (Eintrittsjahr in die Feuerwehr, Dienstgrad, Qualifikation usw.) gemacht. Zudem haben die Einsatzkräfte ihre generelle und zeitliche Verfügbarkeit im Einsatzfall abgeschätzt. Die Umfrage wird ferner durch allgemeine Statistiken über die Einsatzkräfte (z. B. Ausbildungsstand) und die Auswertung der Einsatzdaten, welche die real verfügbaren Einsatzkräfte je Einsatz erfassen, ergänzt.

Einsatzkräfteverfügbarkeitsanalyse

Auf Grundlage der Selbsteinschätzung der Einsatzkräfte wird eine Einsatzkräfteverfügbarkeitsanalyse (EVA) durchgeführt. In diesem Zusammenhang haben die Einsatzkräfte Angaben zur Anfahrtszeit vom Wohnort bzw. vom Arbeitsplatz (sowie Schule, Universität usw.) zum Feuerwehrhaus gemacht. Entsprechend wird die zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte am Feuerwehrhaus, einschließlich der vorhandenen Qualifikationen, ersichtlich. Die zeitlichen Angaben gemäß der Selbsteinschätzung werden durch die Angaben der Wohn- und Arbeitsadressen mittels Fahrzeitsimulation verifiziert.

Es werden zwei Zeitkategorien, *werktags 06:00 bis 18:00 Uhr* und *sonstige Zeiten*, unterschieden. Hier zeigt die Erfahrung, dass während der regulären Arbeitszeiten die Verfügbarkeit freiwilliger Einsatzkräfte deutlich absinkt und es dadurch zu personellen Defiziten kommt. Die Schichtdienstleistenden werden außerdem gesondert dargestellt, da die allgemeinen Zeitkategorien bei diesen nicht gelten. Hier wird die theoretische Verfügbarkeit der Einsatzkräfte gemäß Schichtdienst statistisch ermittelt.

Zunächst wird die Gesamtzahl der verfügbaren Einsatzkräfte je Zeitkategorie auf einer Zeitschiene dargestellt. Es wird somit ersichtlich, wie viele Einsatzkräfte innerhalb welcher Zeit das

Feuerwehrhaus erreichen können. In weiteren Diagrammen, die sich im Anhang befinden, werden die Qualifikationen der eintreffenden Einsatzkräfte dargestellt sowie die Mehrfachqualifikationen der Einsatzkräfte untersucht. Bei den Qualifikationsdiagrammen wird zunächst die Gesamtzahl aller einzelnen Qualifikationen der verfügbaren Einsatzkräfte auf einer Zeitschiene dargestellt. Es wird dabei nicht ersichtlich, ob eine Einsatzkraft nur eine oder gleichzeitig mehrere Qualifikationen besitzt. Hieraus lässt sich insofern nicht auf die verfügbaren Funktionen im Einsatzfall schließen! Stehen beispielsweise alle Qualifikationen (Maschinist*in, Fahrzeugführer*in, Atemschutzgeräteträger*in und höhere Führungskraft) je einmal zur Verfügung, aber handelt es sich dabei um lediglich eine Einsatzkraft, die all diese Qualifikationen besitzt, so steht im Einsatzfall lediglich eine Funktion bereit, da jede Einsatzkraft nur eine Funktion im Einsatz wahrnehmen kann. Die Qualifikationsverteilung wird daher in einem weiteren Diagramm entschlüsselt.

Die Qualifikationsverteilung bzw. die vorhandenen Funktionen werden nicht in einem zeitlichen Verlauf dargestellt. Stattdessen werden die Funktionen basierend auf den gegebenen Eintreffzeiten für die erste Gruppe und einer planerisch anzusetzenden Ausrückzeit von 5 Minuten bewertet. Es wird somit ersichtlich, ob die eingangs erwähnten Qualitätskriterien „Einsatzstärke“ und „Hilfsfrist“ planerisch eingehalten werden können und somit die personelle Leistungsfähigkeit der Feuerwehr gegeben ist.

Die personelle Leistungsfähigkeit des jeweiligen Feuerwehrstandortes wird anhand der taktischen Einheiten gemäß FwDV 3 beurteilt.

Die kleinste taktische Einheit einer Feuerwehr bildet demnach der Selbstständige Trupp, gefolgt von der Staffel und der Gruppe.

Die **Gruppe** bildet prinzipiell die taktische Grundeinheit einer Feuerwehr. Die Gruppe gliedert sich in Gruppenführer*in, Maschinist*in, Melder*in, Angriffstrupp, Wassertrupp und Schlauchtrupp. Zur Erfüllung jeder einzelnen Funktion sind unterschiedliche Qualifikationen notwendig. Gemäß Feuerwehr-Dienstvorschrift 3 (FwDV 3) ist insbesondere sicherzustellen, dass mindestens vier Atemschutzgeräteträger*innen und die Führungskräfte zur Verfügung stehen. Damit die Einsatzkräfte zum Einsatzort gelangen, ist zudem ein*e Führerscheininhaber*in notwendig. Diese*r ist gleichzeitig auch Maschinist*in und bedient die Feuerlöschkreiselpumpe und im Fahrzeug fest eingebaute Aggregate. Zur Bildung einer Gruppe werden daher in der vorliegenden Analyse die folgenden Qualifikationen in entsprechender Anzahl vorausgesetzt:

- ➊ Gruppenführer*in 1x
- ➋ Maschinist*in und Führerscheininhaber*in 1x
- ➌ Atemschutzgeräteträger*innen 4x

- ➔ Truppmann*frau 3x

Aufgrund des modernen Einsatzablaufes, z. B. durch wasserführende Fahrzeuge, kann die **Staffel** als kleinste taktische Einheit angesehen werden, die effektiv im Brandeinsatz und zur Menschenrettung eingesetzt werden kann. Da ihr im Erstangriff dieselben Aufgaben wie einer Gruppe obliegen, benötigt die Staffel ebenfalls eine*n Gruppenführer*in, eine*n Maschinist*in und Führerscheininhaber*in sowie vier Atemschutzgeräteträger*innen.

Der **Selbstständige Trupp** ist eine taktische Einheit, welche aus einem*r Gruppenführer*in und zwei weiteren Einsatzkräften (Truppmann*frau und Maschinist*in) besteht (1/2/3). Der Selbstständige Trupp dient primär als Ergänzung anderer Einheiten bzw. der Zuführung von Sonderfahrzeugen und kann lediglich für einzelne Aufgaben eigenständig eingesetzt werden. Die dafür benötigten Qualifikationen sind:

- ➔ Gruppenführer*in 1x
- ➔ Maschinist*in und Führerscheininhaber*in 1x
- ➔ Truppmann*frau 1x

Sofern ein Selbstständiger Trupp einen eigenständigen Auftrag erhält oder die ersteintreffende Einheit sein kann, ist die Vorhaltung einer Gruppenführerqualifikation anstatt eines*r Truppführers*in notwendig. Der*die Gruppenführer*in besitzt die erforderliche Ausbildung zur Lagefeststellung und Einsatzplanung, um einen effektiven Einsatzablauf zu gewährleisten.

In der Einsatzkräfteverfügbarkeitsanalyse (EVA) wird die personelle Leistungsfähigkeit der Feuerwehr auf Basis dieser taktischen Einheiten bewertet.

7.1.2 FF Brunnenreuth

Anzahl der aktiven Einsatzkräfte	32
davon:	
Truppführer*	10
Gruppenführer*	7
Zugführer*	3
Verbandsführer*	0
Maschinisten	14
Führerschein Klasse C/CE	11
Atenschutzgeräteträger	12
Einsatzkräfte im Schichtdienst	3

* es zählt die jeweils höchste Führungsqualifikation

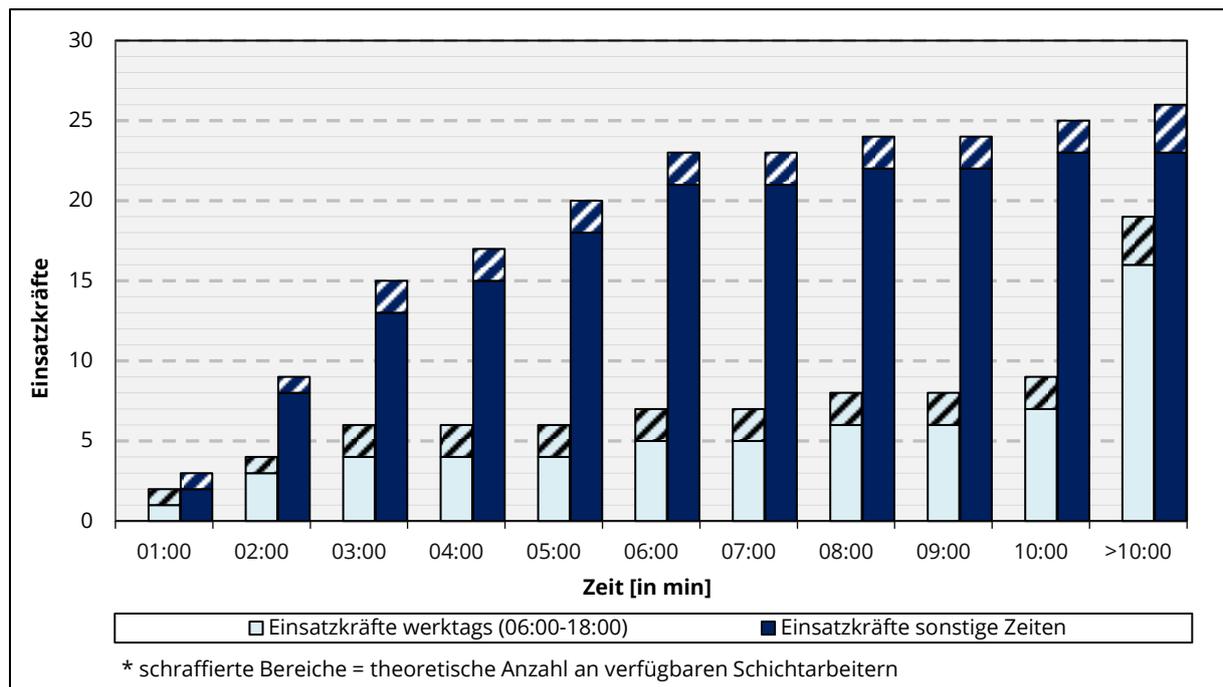


Abbildung 7.2 Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Brunnenreuth

Werktags tagsüber (Mo-Fr. 6-18 Uhr) stehen gemäß Einsatzkräftebefragung fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel nicht ausreichend Einsatzkräfte zur Bildung einer Gruppe zur Verfügung. Nur bei überdurchschnittlicher Verfügbarkeit der Schichtdienstleistenden kann eine Staffel gebildet werden. Die gemäß FwDV 3 zur Bildung einer Staffel notwendigen Qualifikationen können nicht gestellt werden. Hierzu fehlen Atemschutzgeräteträger*innen. Führungsfunktionen und Maschinist*innen können nur durch Schichtdienstleistende gestellt werden (vgl. Anhang A).

Zu sonstigen Zeiten ist die Einsatzkräfteverfügbarkeit höher. Hier kann fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel eine Gruppe mit den notwendigen Qualifikationen gestellt werden.

7.1.3 FF Dünzlau

Anzahl der aktiven Einsatzkräfte	29
davon:	
Truppführer*	10
Gruppenführer*	8
Zugführer*	2
Verbandsführer*	0
Maschinisten	14
Führerschein Klasse C/CE	8
Atemschutzgeräteträger	10
Einsatzkräfte im Schichtdienst	1

* es zählt die jeweils höchste Führungsqualifikation

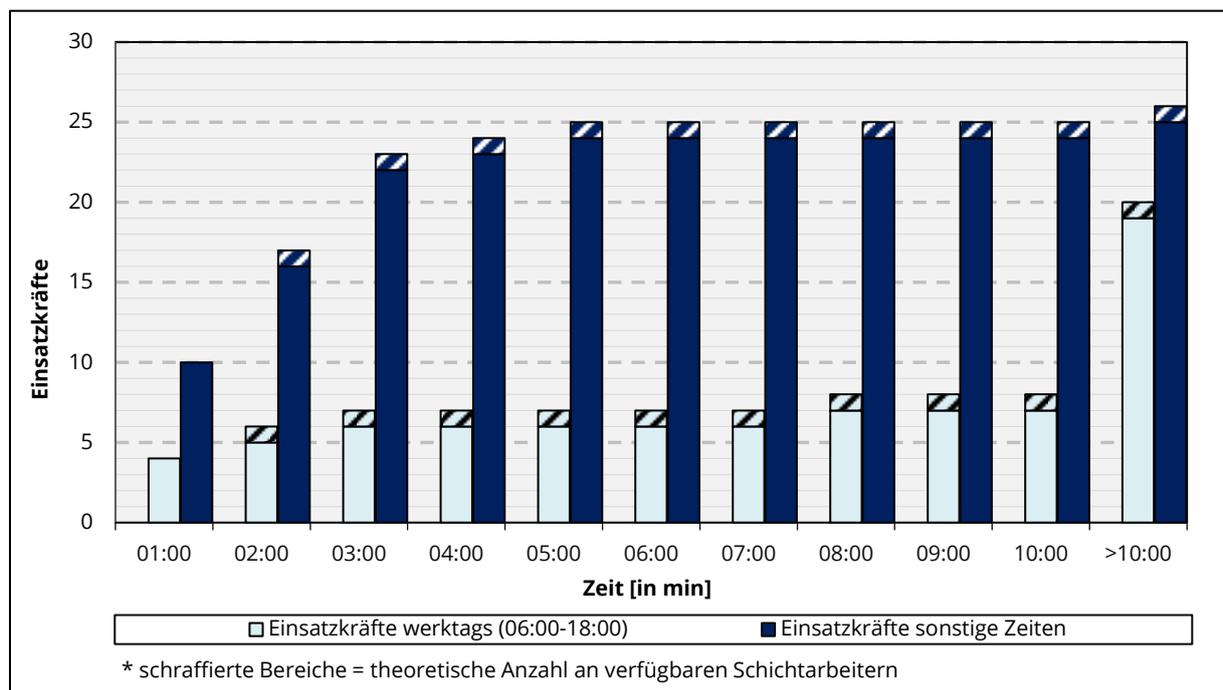


Abbildung 7.3 Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Dünzlau

Werktags tagsüber (Mo-Fr. 6-18 Uhr) stehen gemäß Einsatzkräftebefragung fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel ausreichend Einsatzkräfte zur Bildung einer Staffel zur Verfügung. Die gemäß FwDV 3 zur Bildung einer Staffel benötigten Qualifikationen können nicht gestellt werden. Hierzu fehlt es an Atemschutzgeräteträger*innen (vgl. Anhang A).

Zu sonstigen Zeiten ist die Einsatzkräfteverfügbarkeit höher. Hier kann fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel eine Gruppe mit den notwendigen Qualifikationen gestellt werden.

7.1.4 FF Etting

Anzahl der aktiven Einsatzkräfte	37
davon:	
Truppführer*	12
Gruppenführer*	6
Zugführer*	2
Verbandsführer*	1
Maschinisten	7
Führerschein Klasse C/CE	7
Atemschutzgeräteträger	12
Einsatzkräfte im Schichtdienst	0

* es zählt die jeweils höchste Führungsqualifikation

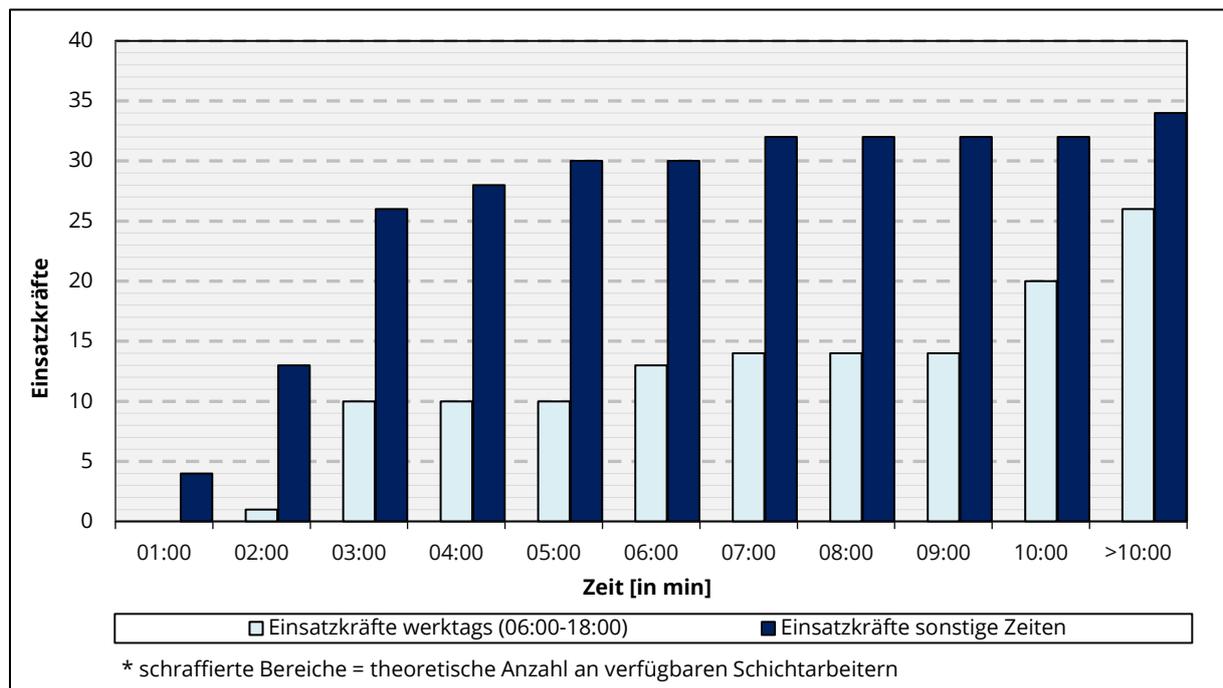


Abbildung 7.4 Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Etting

Werktags tagsüber (Mo-Fr. 6-18 Uhr) stehen gemäß Einsatzkräftebefragung fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel ausreichend Einsatzkräfte zur Bildung einer Gruppe zur Verfügung. Die gemäß FwDV 3 zur Bildung einer Gruppe notwendigen Qualifikationen können nicht gestellt werden. Hierzu fehlt es an Atemschutzgeräteträger*innen (vgl. Anhang A.)

Zu sonstigen Zeiten ist die Einsatzkräfteverfügbarkeit höher. Hier kann fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel eine Gruppe mit den notwendigen Funktionen gestellt werden. Zusätzlich steht eine ausreichend große Reserve zur Verfügung.

7.1.5 FF Friedrichshofen

Anzahl der aktiven Einsatzkräfte	24
davon:	
Truppführer*	8
Gruppenführer*	8
Zugführer*	2
Verbandsführer*	0
Maschinisten	16
Führerschein Klasse C/CE	0
Atemschutzgeräteträger	13
Einsatzkräfte im Schichtdienst	6

* es zählt die jeweils höchste Führungsqualifikation

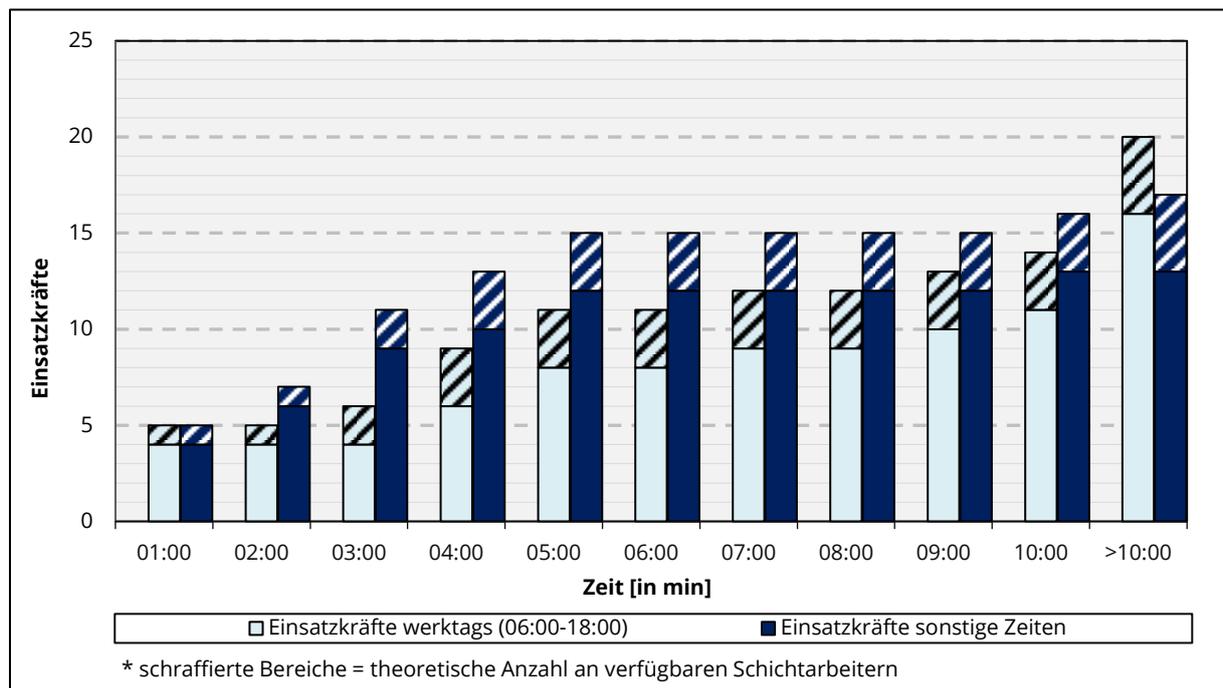


Abbildung 7.5 Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte Friedrichshofen

Werktags tagsüber (Mo-Fr. 6-18 Uhr) stehen gemäß Einsatzkräftebefragung fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel ausreichend Einsatzkräfte zur Bildung einer Staffel zur Verfügung. Bei überdurchschnittlicher Verfügbarkeit der Schichtdienstleistenden kann eine Gruppe gebildet werden. Die gemäß FwDV 3 zur Bildung einer Staffel oder Gruppe notwendigen Qualifikationen können gestellt werden (vgl. Anhang A).

Zu sonstigen Zeiten ist die Einsatzkräfteverfügbarkeit höher. Hier kann fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel eine Gruppe mit den notwendigen Qualifikationen gestellt werden.

7.1.6 FF Gerolfing

Anzahl der aktiven Einsatzkräfte	57
davon:	
Truppführer*	18
Gruppenführer*	10
Zugführer*	3
Verbandsführer*	0
Maschinisten	14
Führerschein Klasse C/CE	13
Atenschutzgeräteträger	22
Einsatzkräfte im Schichtdienst	1

* es zählt die jeweils höchste Führungsqualifikation

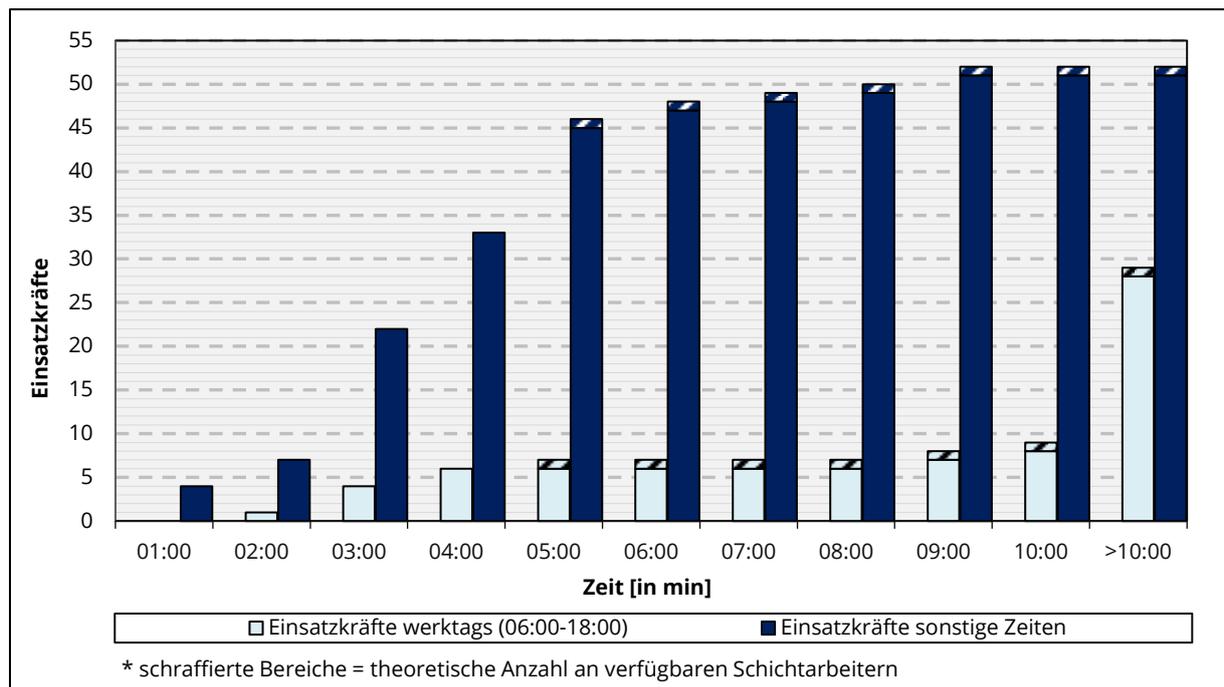


Abbildung 7.6 Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte Gerolfing

Werktags tagsüber (Mo-Fr- 6-18 Uhr) stehen gemäß Einsatzkräftebefragung fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel ausreichend Einsatzkräfte zur Bildung einer Staffel zur Verfügung. Die gemäß FwDV 3 zur Bildung einer Staffel notwendigen Qualifikationen können nicht gestellt werden. Unter der Voraussetzung der zwingenden Verfügbarkeit einer Führungsfunktion und eines*r Maschinist*in, ist es nicht möglich, vier Atemschutzgeräteträger*innen zu stellen (vgl. Anhang A).

Zu sonstigen Zeiten ist die Einsatzkräfteverfügbarkeit höher. Hier kann fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel eine Gruppe mit den notwendigen Funktionen gestellt werden. Zusätzlich steht eine ausreichend große Reserve zur Verfügung.

7.1.7 FF Hagau

Anzahl der aktiven Einsatzkräfte	20
davon:	
Truppführer*	3
Gruppenführer*	3
Zugführer*	4
Verbandsführer*	1
Maschinisten	8
Führerschein Klasse C/CE	8
Atenschutzgeräteträger	9
Einsatzkräfte im Schichtdienst	0

* es zählt die jeweils höchste Führungsqualifikation

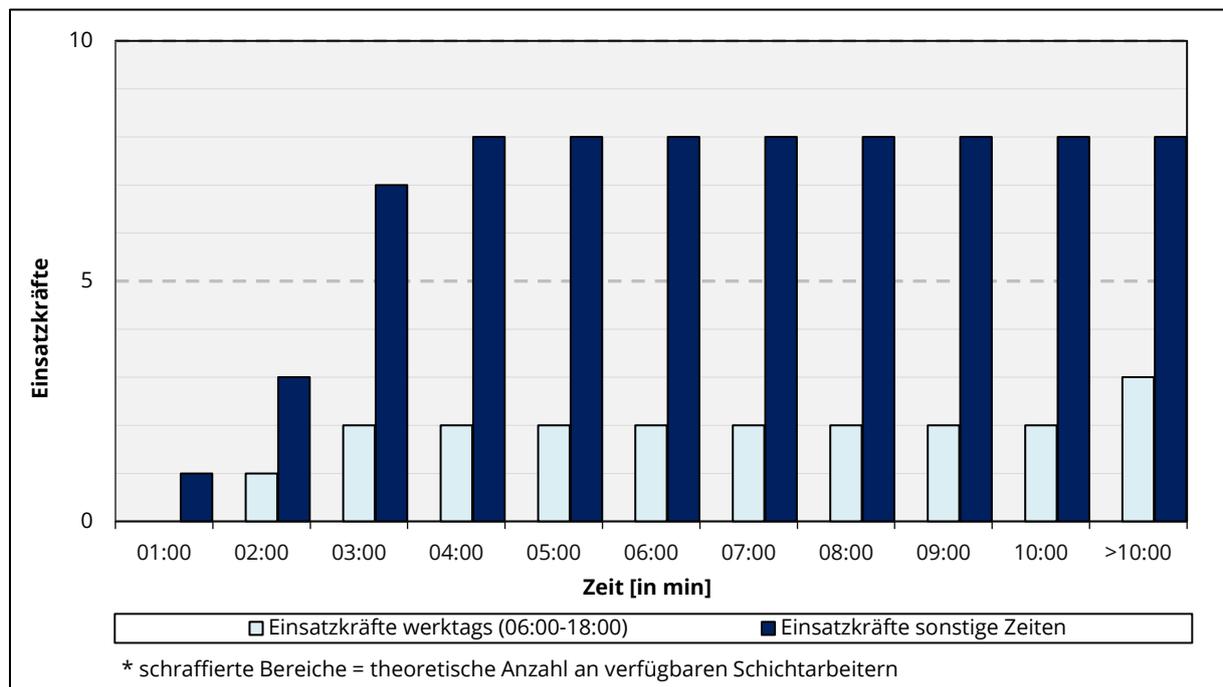


Abbildung 7.7 Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Hagau

Werktags tagsüber (Mo-Fr. 6-18 Uhr) stehen gemäß Einsatzkräftebefragung fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel nicht ausreichend Einsatzkräfte zur Bildung einer taktischen Einheit zur Verfügung (vgl. Anhang A).

Zu sonstigen Zeiten ist die Einsatzkräfteverfügbarkeit höher. Hier kann fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel eine Staffel mit den notwendigen Qualifikationen gebildet werden.

7.1.8 FF Haunwöhr

Anzahl der aktiven Einsatzkräfte	43
davon:	
Truppführer*	16
Gruppenführer*	16
Zugführer*	7
Verbandsführer*	2
Maschinisten	26
Führerschein Klasse C/CE	26
Atenschutzgeräteträger	25
Einsatzkräfte im Schichtdienst	0

* es zählt die jeweils höchste Führungsqualifikation

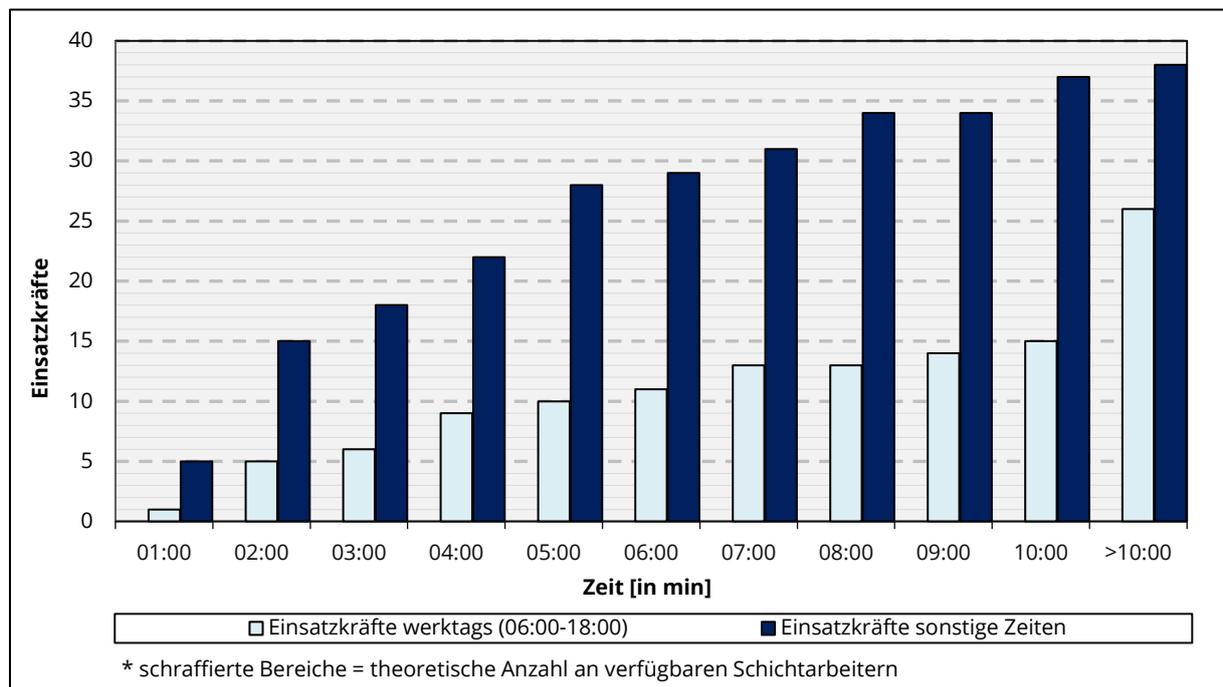


Abbildung 7.8 Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Haunwöhr

Werktags tagsüber (Mo-Fr 6-18 Uhr) stehen gemäß Einsatzkräftebefragung fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel ausreichend Einsatzkräfte zur Bildung einer Gruppe zur Verfügung. Die gemäß FwDV 3 zur Bildung einer Gruppe notwendigen Qualifikationen können gestellt werden (vgl. Anhang A).

Zu sonstigen Zeiten ist die Einsatzkräfteverfügbarkeit höher. Hier kann fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel eine Gruppe mit den notwendigen Qualifikationen gebildet werden. Zusätzlich steht eine ausreichende große Reserve zur Verfügung.

7.1.9 FF Hundszell

Anzahl der aktiven Einsatzkräfte	38
davon:	
Truppführer*	15
Gruppenführer*	8
Zugführer*	3
Verbandsführer*	0
Maschinisten	25
Führerschein Klasse C/CE	5
Atemschutzgeräteträger	13
Einsatzkräfte im Schichtdienst	0

* es zählt die jeweils höchste Führungsqualifikation

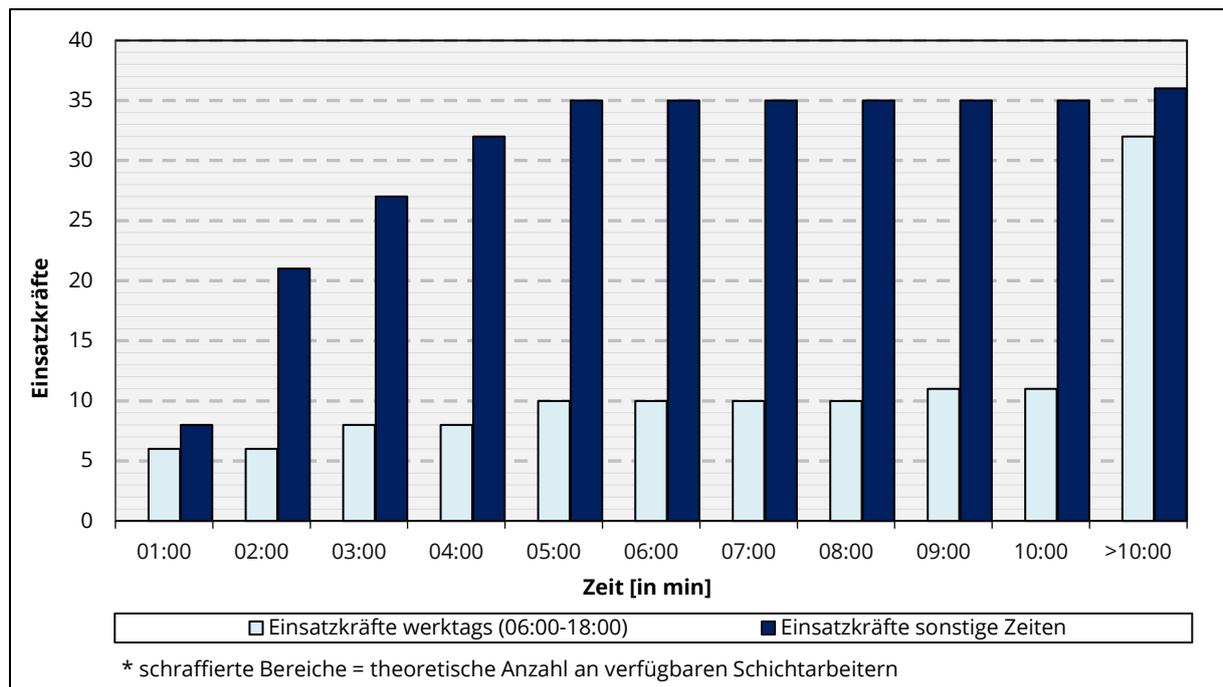


Abbildung 7.9 Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Hundszell

Werktags tagsüber (Mo-Fr. 6-18 Uhr) stehen gemäß Einsatzkräftebefragung fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel ausreichend Einsatzkräfte zur Bildung einer Gruppe zur Verfügung. Die gemäß FwDV 3 zur Bildung einer Staffel notwendigen Qualifikationen können gestellt werden (vgl. Anhang A).

Zu sonstigen Zeiten ist die Einsatzkräfteverfügbarkeit höher. Hier kann fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel eine Gruppe mit den notwendigen Funktionen gestellt werden. Zusätzlich steht eine ausreichend große Reserve zur Verfügung.

7.1.10 FF Mailing-Feldkirchen

Anzahl der aktiven Einsatzkräfte	55
davon:	
Truppführer*	20
Gruppenführer*	14
Zugführer*	1
Verbandsführer*	0
Maschinisten	27
Führerschein Klasse C/CE	23
Atemschutzgeräteträger	23
Einsatzkräfte im Schichtdienst	11

* es zählt die jeweils höchste Führungsqualifikation

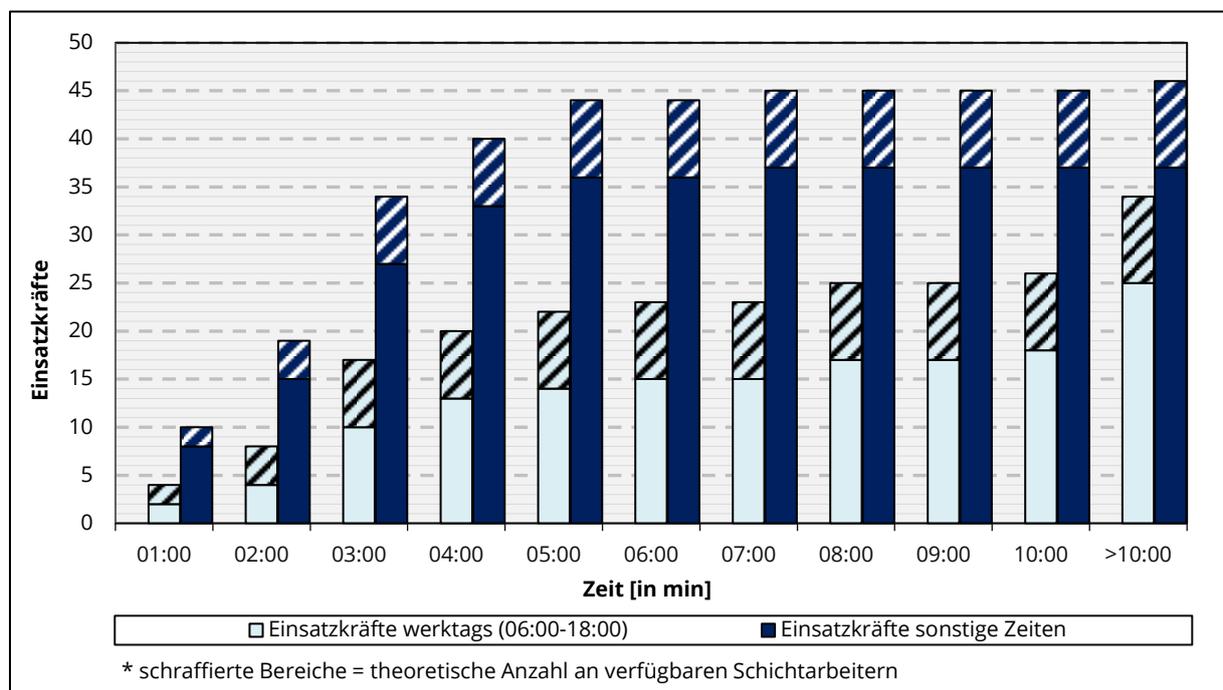


Abbildung 7.10 Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Mailing-Feldkirchen

Werktags tagsüber (Mo-Fr. 6-18 Uhr) stehen gemäß Einsatzkräfteverfügbarkeit fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel ausreichend Einsatzkräfte zur Bildung einer Gruppe zur Verfügung. Die gemäß FwDV 3 zur Bildung einer Gruppe notwendigen Qualifikationen können gestellt werden. Zusätzlich steht eine ausreichend große Reserve zur Verfügung (vgl. Anhang A).

Zu sonstigen Zeiten ist die Einsatzkräfteverfügbarkeit höher. Hier kann fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel eine Gruppe mit den notwendigen Qualifikationen gestellt werden. Zusätzlich steht eine ausreichend große Reserve zur Verfügung.

7.1.11 FF Ober-/Unterhaunstadt

Anzahl der aktiven Einsatzkräfte	38
davon:	
Truppführer*	12
Gruppenführer*	8
Zugführer*	4
Verbandsführer*	0
Maschinisten	14
Führerschein Klasse C/CE	12
Atemschutzgeräteträger	22
Einsatzkräfte im Schichtdienst	1

* es zählt die jeweils höchste Führungsqualifikation

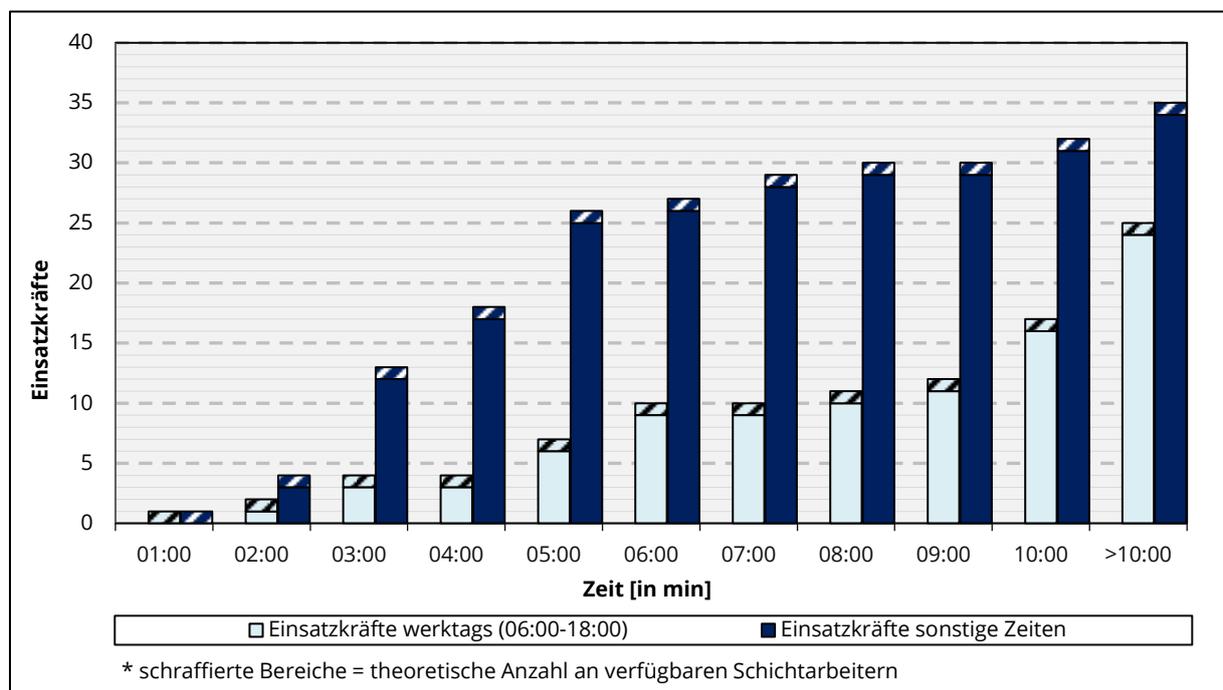


Abbildung 7.11 Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Ober-/Unterhaunstadt

Werktags tagsüber (Mo-Fr. 6-18 Uhr) stehen gemäß Einsatzkräftebefragung fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel ausreichend Einsatzkräfte zur Bildung einer Staffel zur Verfügung. Die gemäß FwDV 3 zur Bildung einer Staffel notwendigen Qualifikationen können gestellt werden (vgl. Anhang A).

Zu sonstigen Zeiten ist die Einsatzkräfteverfügbarkeit höher. Hier kann fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel eine Gruppe mit den notwendigen Qualifikationen gebildet werden. Zusätzlich steht eine ausreichend große Reserve zur Verfügung.

7.1.12 FF Ringsee-Kothau

Anzahl der aktiven Einsatzkräfte	31
davon:	
Truppführer*	5
Gruppenführer*	8
Zugführer*	3
Verbandsführer*	1
Maschinisten	19
Führerschein Klasse C/CE	14
Atemschutzgeräteträger	8
Einsatzkräfte im Schichtdienst	4

* es zählt die jeweils höchste Führungsqualifikation

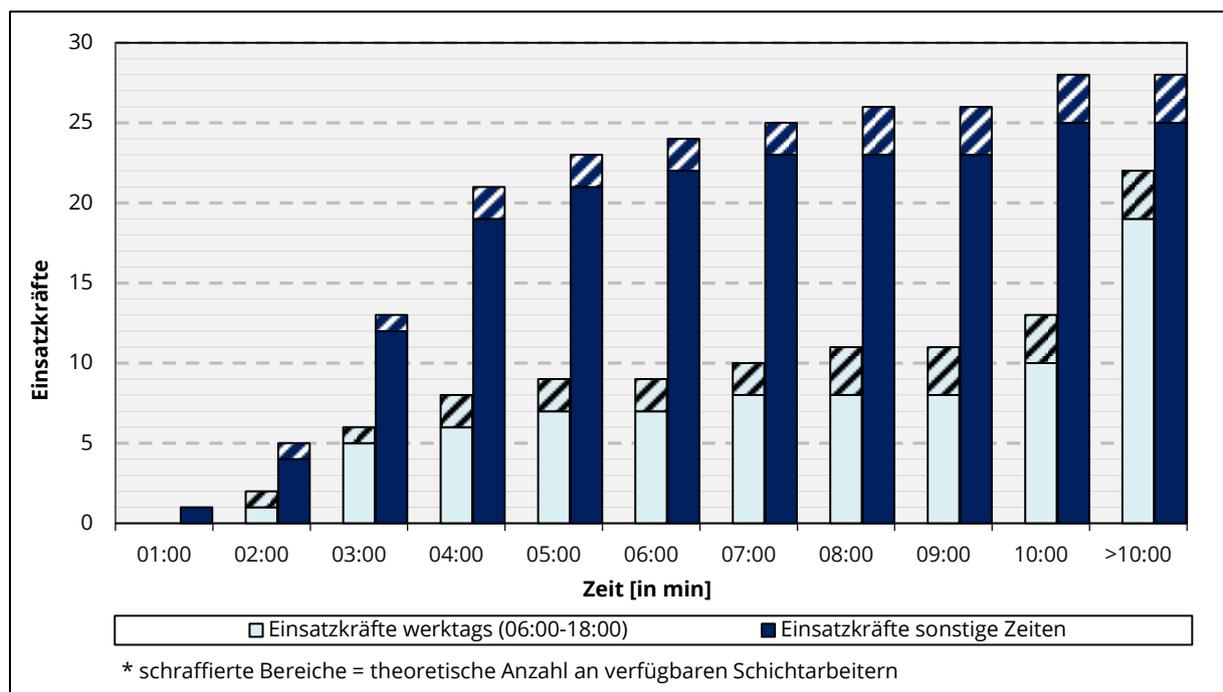


Abbildung 7.12 Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Ringsee-Kothau

Werktags tagsüber (Mo-Fr. 6-18 Uhr) stehen gemäß Einsatzkräftebefragung fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel ausreichend Einsatzkräfte zur Bildung einer Staffel zur Verfügung. Bei überdurchschnittlicher Verfügbarkeit der Schichtdienstleistenden kann eine Gruppe gebildet werden. Die gemäß FwDV 3 zur Bildung einer Staffel oder Gruppe notwendigen Qualifikationen können nicht gestellt werden. Hierzu fehlt es an Atemschutzgeräteträger*innen (vgl. Anhang A).

Zu sonstigen Zeiten ist die Einsatzkräfteverfügbarkeit höher. Hier kann fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel eine Gruppe mit den notwendigen Qualifikationen gebildet werden. Zusätzlich steht eine ausreichend große Reserve zur Verfügung.

7.1.13 FF Rothenturm-Niederfeld

Anzahl der aktiven Einsatzkräfte	20
davon:	
Truppführer*	5
Gruppenführer*	4
Zugführer*	2
Verbandsführer*	0
Maschinisten	10
Führerschein Klasse C/CE	5
Atemschutzgeräteträger	3
Einsatzkräfte im Schichtdienst	2

* es zählt die jeweils höchste Führungsqualifikation

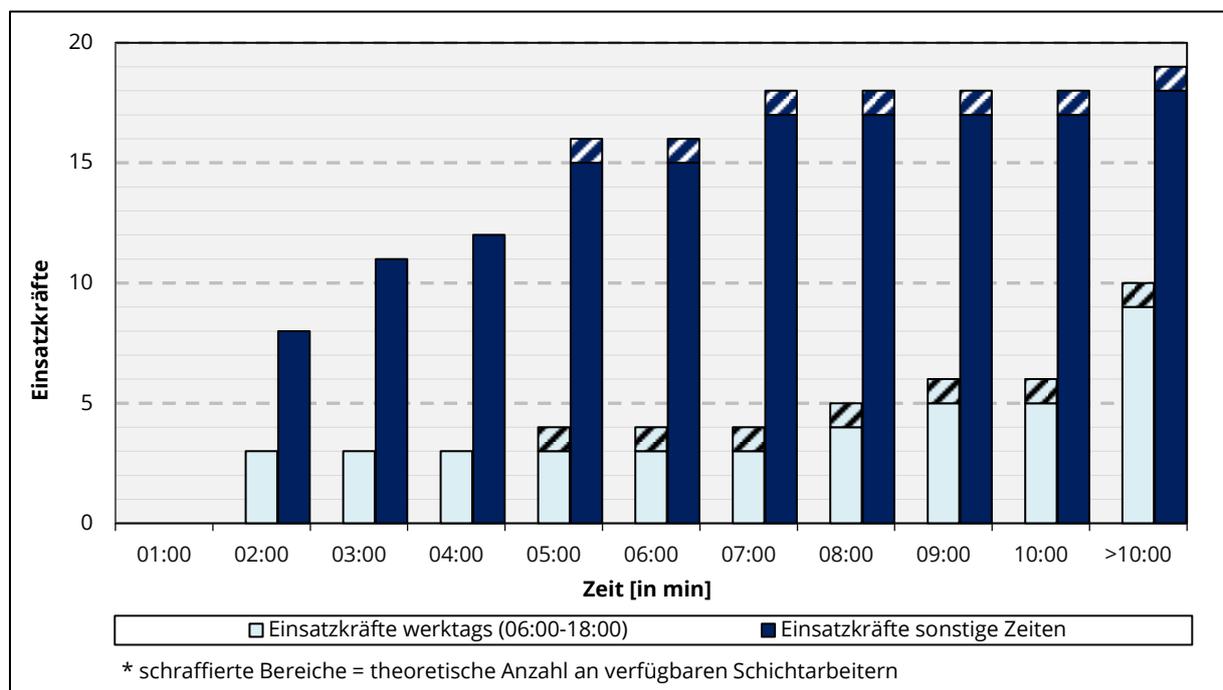


Abbildung 7.13 Übersicht und zeitlicher Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Rothenturm-Niederfeld

Werktags tagsüber (Mo-Fr. 6-18 Uhr) stehen gemäß Einsatzkräftebefragung fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel lediglich ausreichend Einsatzkräfte zur Bildung eines erweiterten selbstständigen Trupps zur Verfügung (vgl. Anhang A).

Zu sonstigen Zeiten ist die Einsatzkräfteverfügbarkeit höher. Hier kann fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel eine Gruppe gebildet werden. Die zur Bildung einer Gruppe gemäß FwDV 3 notwendigen Qualifikationen können nicht gestellt werden. Hierzu fehlt es an Atemschutzgeräteträger*innen.

7.1.14 FF Stadtmitte

Anzahl der aktiven Einsatzkräfte	61
davon:	
Truppführer*	15
Gruppenführer*	22
Zugführer*	10
Verbandsführer*	3
Maschinisten	31
Führerschein Klasse C/CE	29
Atemschutzgeräteträger	31
Einsatzkräfte im Schichtdienst	1

* es zählt die jeweils höchste Führungsqualifikation

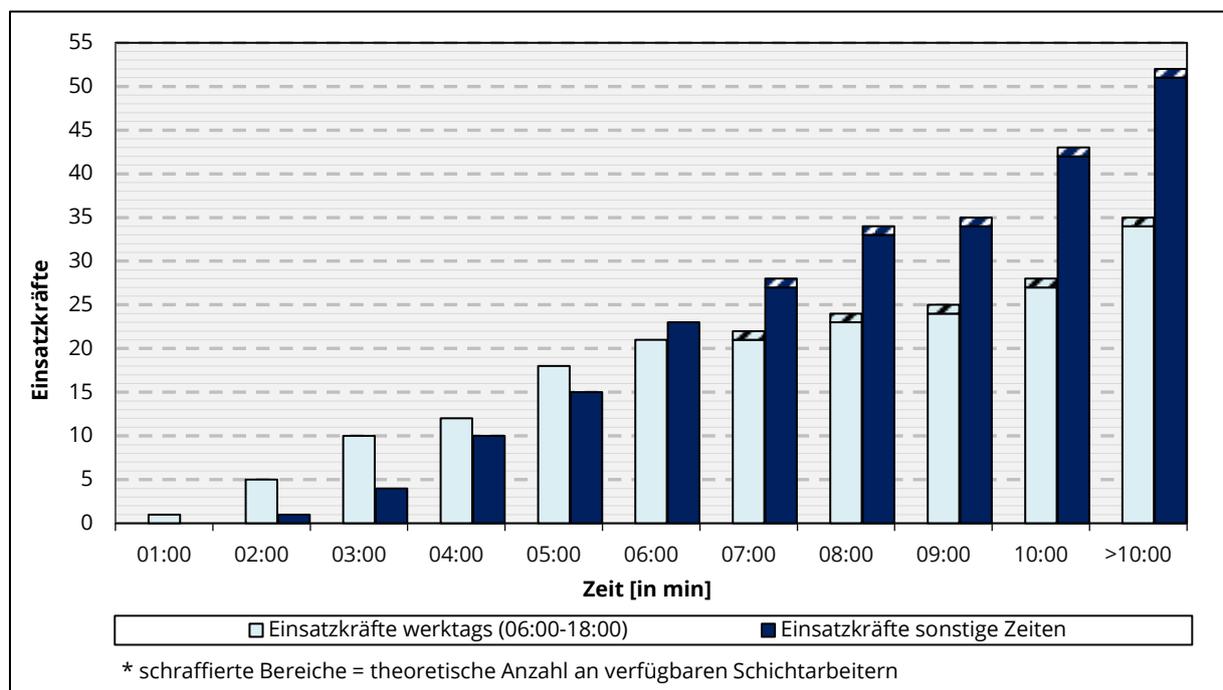


Abbildung 7.14 Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Stadtmitte

Werktags tagsüber (Mo-Fr. 6-18 Uhr) stehen gemäß Einsatzkräftebefragung fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel ausreichend Einsatzkräfte zur Bildung einer Gruppe zur Verfügung. Die gemäß FwDV 3 zur Bildung einer Gruppe notwendigen Qualifikationen können gestellt werden. Zusätzlich steht eine ausreichend große Reserve zur Verfügung (vgl. Anhang A).

Zu sonstigen Zeiten ist die Einsatzkräfteverfügbarkeit zu Beginn geringer. Fünf Minuten nach der Alarmierung kann eine Gruppe mit den notwendigen Qualifikationen gebildet werden. Zusätzlich steht eine ausreichend große Reserve zur Verfügung.

7.1.15 FF Stützpunkt West

Anzahl der aktiven Einsatzkräfte	45
davon:	
Truppführer*	8
Gruppenführer*	16
Zugführer*	4
Verbandsführer*	0
Maschinisten	19
Führerschein Klasse C/CE	15
Atemschutzgeräteträger	15
Einsatzkräfte im Schichtdienst	8

* es zählt die jeweils höchste Führungsqualifikation

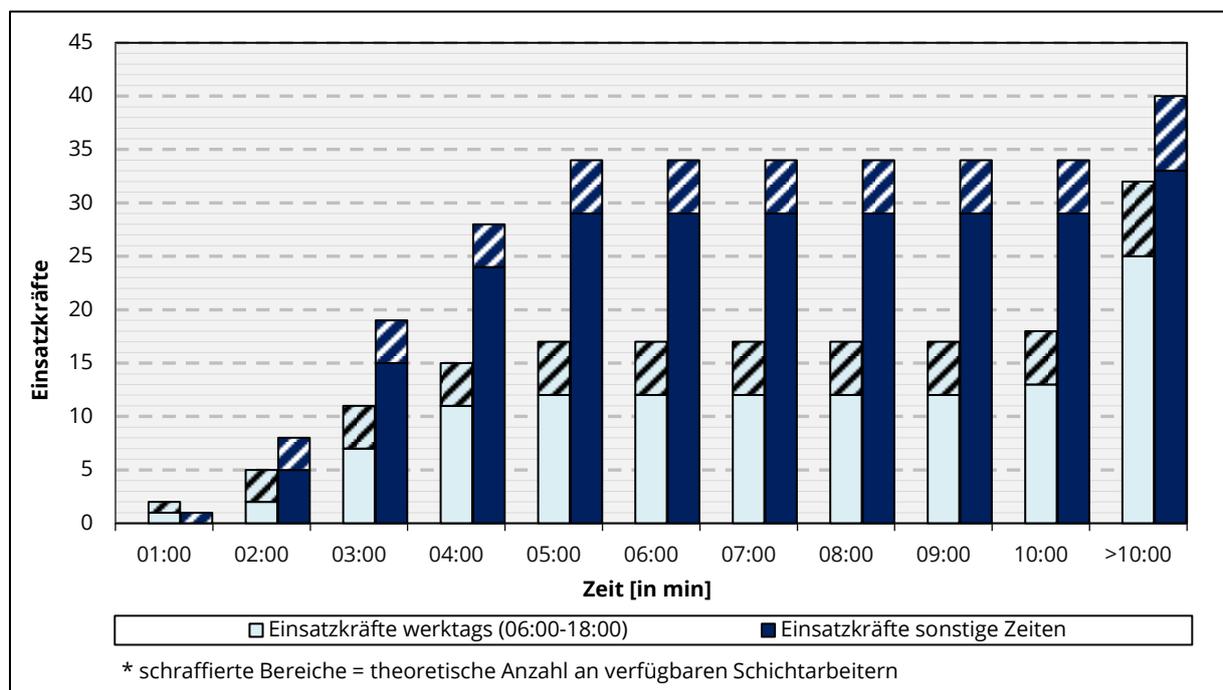


Abbildung 7.15 Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Stützpunkt West

Werktags tagsüber (Mo-Fr. 6-18 Uhr) stehen gemäß Einsatzkräftebefragung fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel ausreichend Einsatzkräfte zur Bildung einer Gruppe zur Verfügung. Die gemäß FwDV 3 zur Bildung einer Gruppe notwendigen Qualifikationen können nicht gestellt werden. Hierzu fehlt es an Atemschutzgeräteträger*innen (vgl. Anhang A).

Zu sonstigen Zeiten ist die Einsatzkräfteverfügbarkeit höher. Hier kann fünf Minuten nach der Alarmierung eine Gruppe mit den notwendigen Funktionen gebildet werden. Zusätzlich steht eine ausreichend große Reserve zur Verfügung.

7.1.16 FF Unsernherrn

Anzahl der aktiven Einsatzkräfte	43
davon:	
Truppführer*	25
Gruppenführer*	7
Zugführer*	3
Verbandsführer*	1
Maschinisten	22
Führerschein Klasse C/CE	18
Atemschutzgeräteträger	22
Einsatzkräfte im Schichtdienst	3

* es zählt die jeweils höchste Führungsqualifikation

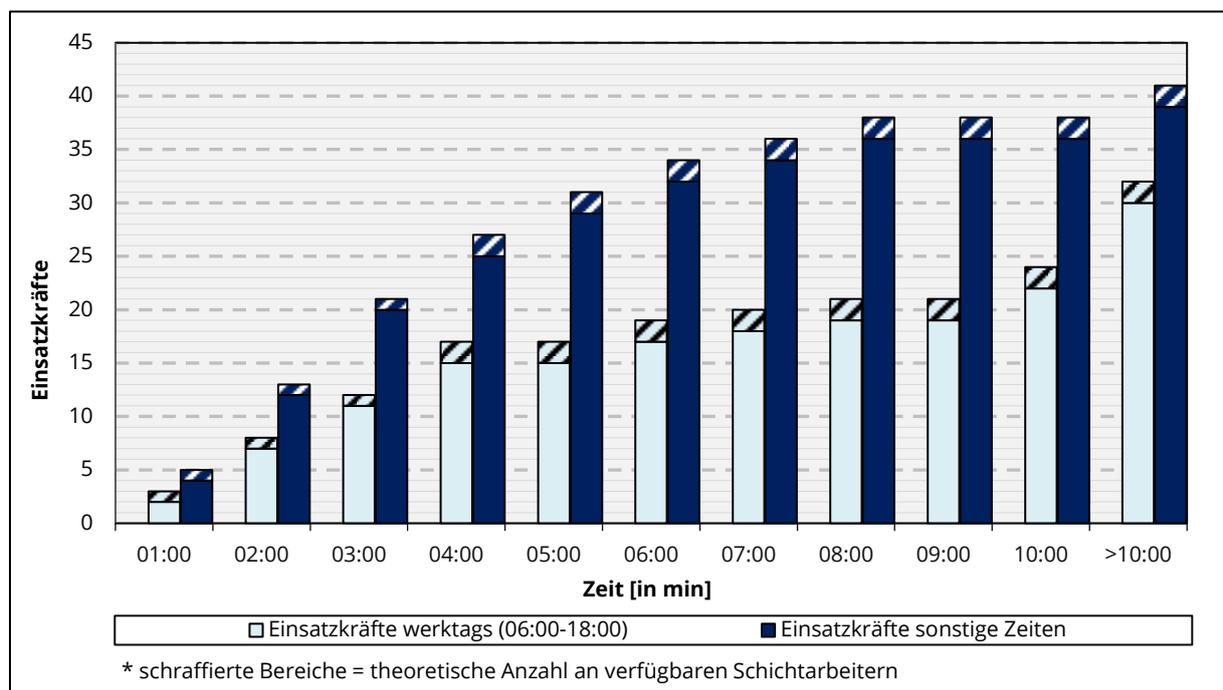


Abbildung 7.16 Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Unsernherrn

Werktags tagsüber (Mo-Fr. 6-18 Uhr) stehen gemäß Einsatzkräftebefragung fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel ausreichend Einsatzkräfte zur Bildung einer Gruppe zur Verfügung. Die gemäß FwDV 3 zur Bildung einer Gruppe notwendigen Qualifikationen können gestellt werden (vgl. Anhang A).

Zu sonstigen Zeiten ist die Einsatzkräfteverfügbarkeit höher. Hier kann fünf Minuten nach der Alarmierung eine Gruppe mit den notwendigen Funktionen gebildet werden. Zusätzlich steht eine ausreichend große Reserve zur Verfügung.

7.1.17 FF Zuchering

Anzahl der aktiven Einsatzkräfte	55
davon:	
Truppführer*	20
Gruppenführer*	11
Zugführer*	6
Verbandsführer*	0
Maschinisten	22
Führerschein Klasse C/CE	18
Atemschutzgeräteträger	21
Einsatzkräfte im Schichtdienst	7

* es zählt die jeweils höchste Führungsqualifikation

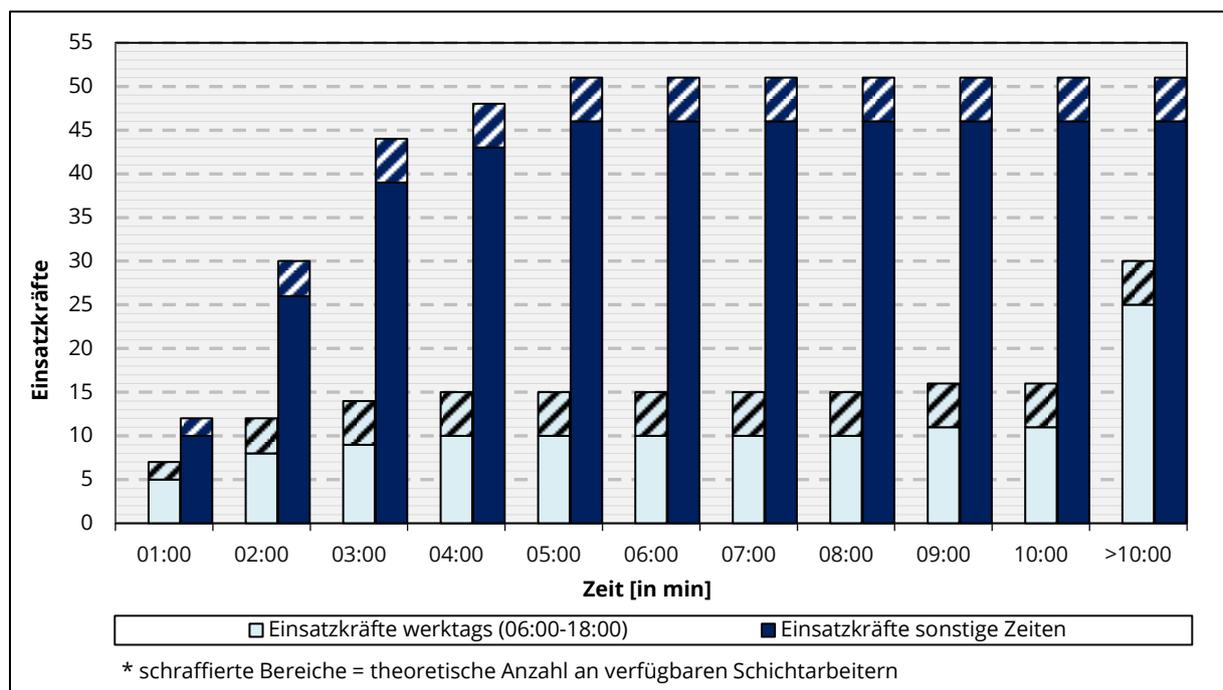


Abbildung 7.17 Übersicht und zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte FF Zuchering

Werktags tagsüber (Mo-Fr. 6-18 Uhr) stehen gemäß Einsatzkräftebefragung fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel ausreichend Einsatzkräfte zur Bildung einer Gruppe zur Verfügung. Die gemäß FwDV 3 zur Bildung einer Gruppe notwendigen Qualifikationen können nicht gestellt werden. Hierzu fehlt es an Atemschutzgeräteträger*innen (vgl. Anhang A).

Zu sonstigen Zeiten ist die Einsatzkräfteverfügbarkeit höher. Hier kann fünf Minuten nach der Alarmierung in der Regel eine Gruppe mit den notwendigen Funktionen gebildet werden. Zusätzlich steht eine ausreichend große Reserve zur Verfügung.

7.1.18 Zusammenfassung der Verfügbarkeitsanalyse

In den folgenden Tabellen wird die personelle Leistungsfähigkeit der Freiwilligen Feuerwehren der Stadt Ingolstadt zusammenfassend bewertet. Hierbei wird folgendes Bewertungsschema angewendet:

	<u>Planerische Verfügbarkeit (mit Reserve)</u> Für jede im Einsatz zu stellende Funktion der entsprechenden taktischen Einheit stehen mindestens eine Einsatzkraft (kein Schichtarbeiter) oder zwei Schichtarbeiter als Reserve zur Verfügung.
	<u>Wahrscheinliche Verfügbarkeit</u> Jede im Einsatz zu stellende Funktion der entsprechenden taktischen Einheit steht zur Verfügung. Hier gibt es jedoch entweder bei mindestens einer Funktion keine Reserve (siehe oben) oder die Funktionsverfügbarkeit ist lediglich über Schichtarbeiter sichergestellt.
	<u>Einsatzkräftezahl erfüllt, jedoch nicht die Funktionsanforderungen</u> Die reine Anzahl an Einsatzkräften, die zur Bildung der entsprechenden taktischen Einheit benötigt wird, ist verfügbar. Es fehlt jedoch an ausreichend qualifizierten Einsatzkräften, um die benötigten Funktionen sicherzustellen.
	<u>Einsatzkräftezahl nicht erfüllt</u> Wenn keine ausreichende Einsatzkräftezahl zur Bildung der entsprechenden taktischen Einheit gemäß Personalbefragung verfügbar ist, kann diese mit hoher Wahrscheinlichkeit in der Realität auch nicht gebildet werden.

Abbildung 7.18 Bewertungsschema der personellen Leistungsfähigkeit

Neben der Zusammenfassung der Einsatzkräftebefragung werden zudem die tatsächlichen Einsatzberichte analysiert und die Verfügbarkeit anhand von Realdaten ermittelt. Hierbei wurden nur Einsätze mit entsprechender Dokumentation berücksichtigt. Neben der Besetzung der Fahrzeuge wurden zudem die Reserve im Feuerwehrhaus angerechnet. Die Werte zeigen die **rein personelle Anzahl** ohne dabei die zeitliche Verfügbarkeit oder die Qualifikation zu berücksichtigen. Zudem handelt es sich um die Anzahl der Einsatzkräfte am Feuerwehrhaus und nicht an der Einsatzstelle.

Standort	Ergebnisse der Umfrage					
	5 Min. ab Alarmierung am Feuerwehrhaus			10 Min. ab Alarmierung am Feuerwehrhaus		
	4 Fkt.	Staffel (6 Fkt.)	Gruppe (9 Fkt.)	4 Fkt.	Staffel (6 Fkt.)	Gruppe (9 Fkt.)
Brunnenreuth	●	●	-	●	●	●
Dünzlau	●	●	-	●	●	-
Etting	●	●	●	●	●	●
Friedrichshofen	●	●	●	●	●	●
Gerolfing	●	●	-	●	●	-
Hagau	-	-	-	-	-	-
Haunwöhr	●	●	●	●	●	●
Hundszell	●	●	●	●	●	●
Mailing-Feldkirchen	●	●	●	●	●	●
Ober-/Unter- haunstadt	●	●	-	●	●	●
Ringsee-Kothau	●	●	●	●	●	●
Rothenturm- Niederfeld	●	-	-	●	●	-
Stadtmitte	●	●	●	●	●	●
Stützpunkt West	●	●	●	●	●	●
Unsernherrn	●	●	●	●	●	●
Zuchering	●	●	●	●	●	●

Tabelle 7.1 Zusammenfassung Verfügbarkeit Mo-Fr. 06:00-18:00 Uhr gemäß Umfrage

Standort	Auswertung der Einsatzberichte					
	4 Fkt. gebildet in %	Staffel gebildet in %	Gruppe gebildet in %	Durchschn. Anzahl EK ausgerückt*	Durchschn. Anzahl EK mit Reserve	Anzahl Einsätze
Brunnenreuth	100	83	45	8	8	18
Dünzlau	100	100	67	9	9	3
Etting	100	78	30	6	7	31
Friedrichshofen	88	52	6	5	6	100
Gerolfing	93	77	45	7	8	68
Hagau	75	38	13	5	5	8
Haunwöhr	100	92	68	6	13	25
Hundszell	95	80	30	7	8	20
Mailing-Feldkirchen	100	97	70	7	11	27
Ober-/Unterhaunstadt	100	100	86	8	11	7
Ringsee-Kothau	75	41	9	5	5	99
Rothenturm-Niederfeld	76	32	4	4	5	53
Stadtmitte	100	100	95	6	15	168
Stützpunkt West	100	100	100	11	11	2
Unsernherrn	100	100	85	9	12	53
Zuchering	100	100	82	9	12	23

* die Zeit des Ausrückens wurde nicht berücksichtigt

Tabelle 7.2 Zusammenfassung Verfügbarkeit Mo-Fr. 06:00-18:00 Uhr gemäß Einsatzberichte

Standort	Ergebnisse der Umfrage					
	5 Min. ab Alarm am Feuerwehrhaus			10 Min. ab Alarm am Feuerwehrhaus		
	4 Fkt.	Staffel (6 Fkt.)	Gruppe (9 Fkt.)	4 Fkt.	Staffel (6 Fkt.)	Gruppe (9 Fkt.)
Brunnenreuth	●	●	●	●	●	●
Dünzlau	●	●	●	●	●	●
Etting	●	●	●	●	●	●
Friedrichshofen	●	●	●	●	●	●
Gerolfing	●	●	●	●	●	●
Hagau	●	●	-	●	●	-
Haunwöhr	●	●	●	●	●	●
Hundszell	●	●	●	●	●	●
Mailing-Feldkirchen	●	●	●	●	●	●
Ober-/Unter- haunstadt	●	●	●	●	●	●
Ringsee-Kothau	●	●	●	●	●	●
Rohturm- Niederfeld	●	●	●	●	●	●
Stadtmitte	●	●	●	●	●	●
Stützpunkt West	●	●	●	●	●	●
Unsernherrn	●	●	●	●	●	●
Zuchering	●	●	●	●	●	●

Tabelle 7.3 Zusammenfassung Verfügbarkeit sonstige Zeiten gemäß Umfrage

Standort	Auswertung der Einsatzberichte					
	4 Fkt. gebildet in %	Staffel gebildet in %	Gruppe gebildet in %	Durchschn. Anzahl EK ausgerückt*	Durchschn. Anzahl EK mit Reserve	Anzahl Einsätze
Brunnenreuth	100	100	75	9	9	4
Dünzlau	100	100	100	9	9	1
Etting	100	100	80	9	10	29
Friedrichshofen	95	75	19	7	7	81
Gerolfing	100	100	90	9	15	61
Hagau	-	-	-	-	-	-
Haunwöhr	100	100	95	10	17	40
Hundszell	100	100	91	9	11	33
Mailing-Feldkirchen	100	100	92	9	19	24
Ober-/Unterhaunstadt	100	100	92	9	14	24
Ringsee-Kothau	89	65	20	6	6	77
Rothenturm-Niederfeld	100	83	33	6	8	24
Stadtmitte	100	100	100	7	16	176
Stützpunkt West	100	100	100	15	15	1
Unsernherrn	100	100	100	9	14	44
Zuchering	100	100	100	9	19	6

* die Zeit des Ausrückens wurde nicht berücksichtigt

Tabelle 7.4 Zusammenfassung Verfügbarkeit sonstige Zeiten gemäß Einsatzberichte

7.1.19 Wohnorte der Einsatzkräfte

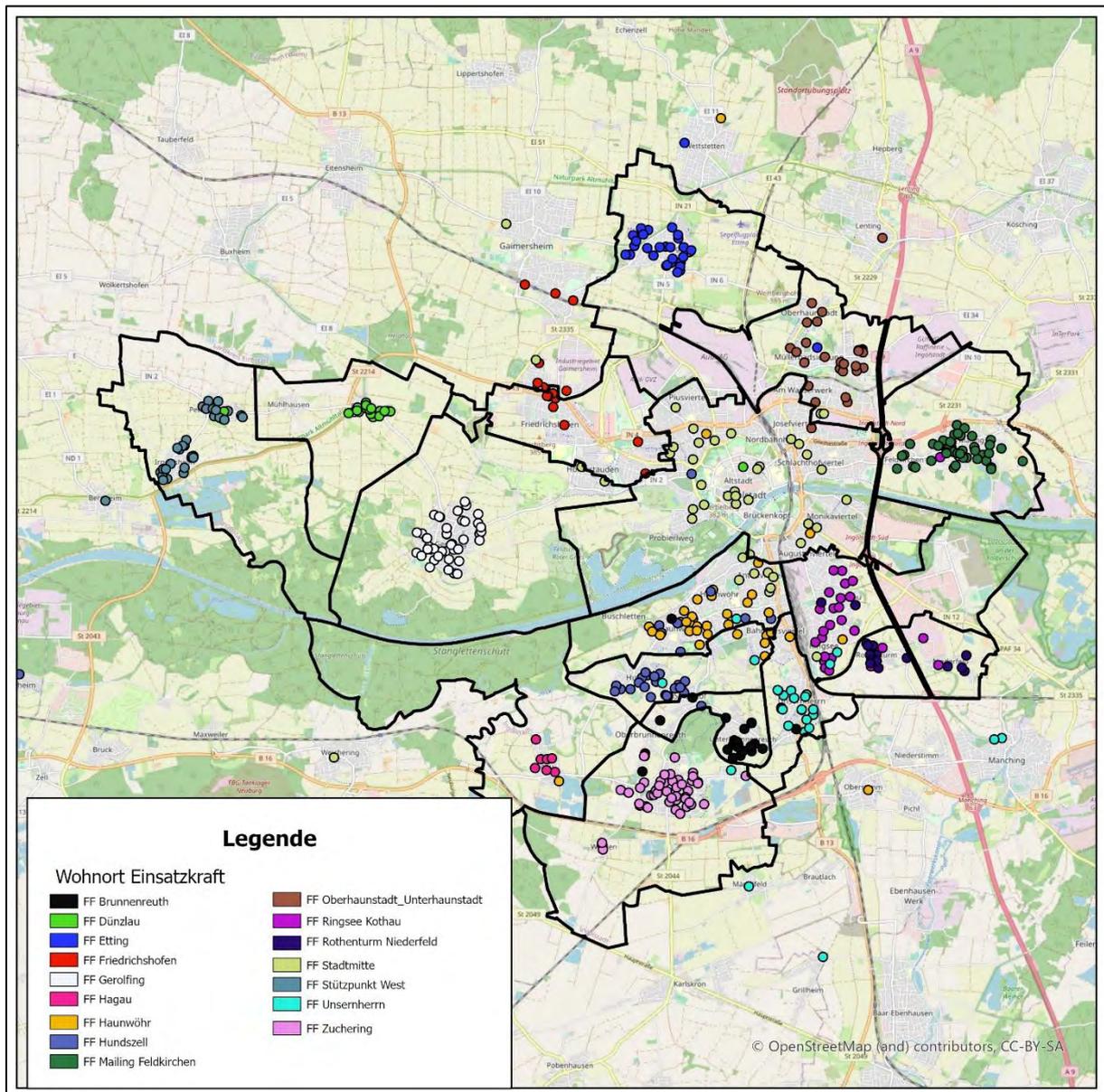


Abbildung 7.19 Wohnorte

Die Verteilung der Wohnorte zeigt insgesamt eine geringe Streuung. Lediglich die Einsatzkräfte der FF Stadtmitte sind weit über das Stadtzentrum verteilt. Die Wohnorte der meisten Mitglieder liegen in unmittelbarer Nähe zu den Standorten.

7.1.20 Arbeitsorte der Einsatzkräfte

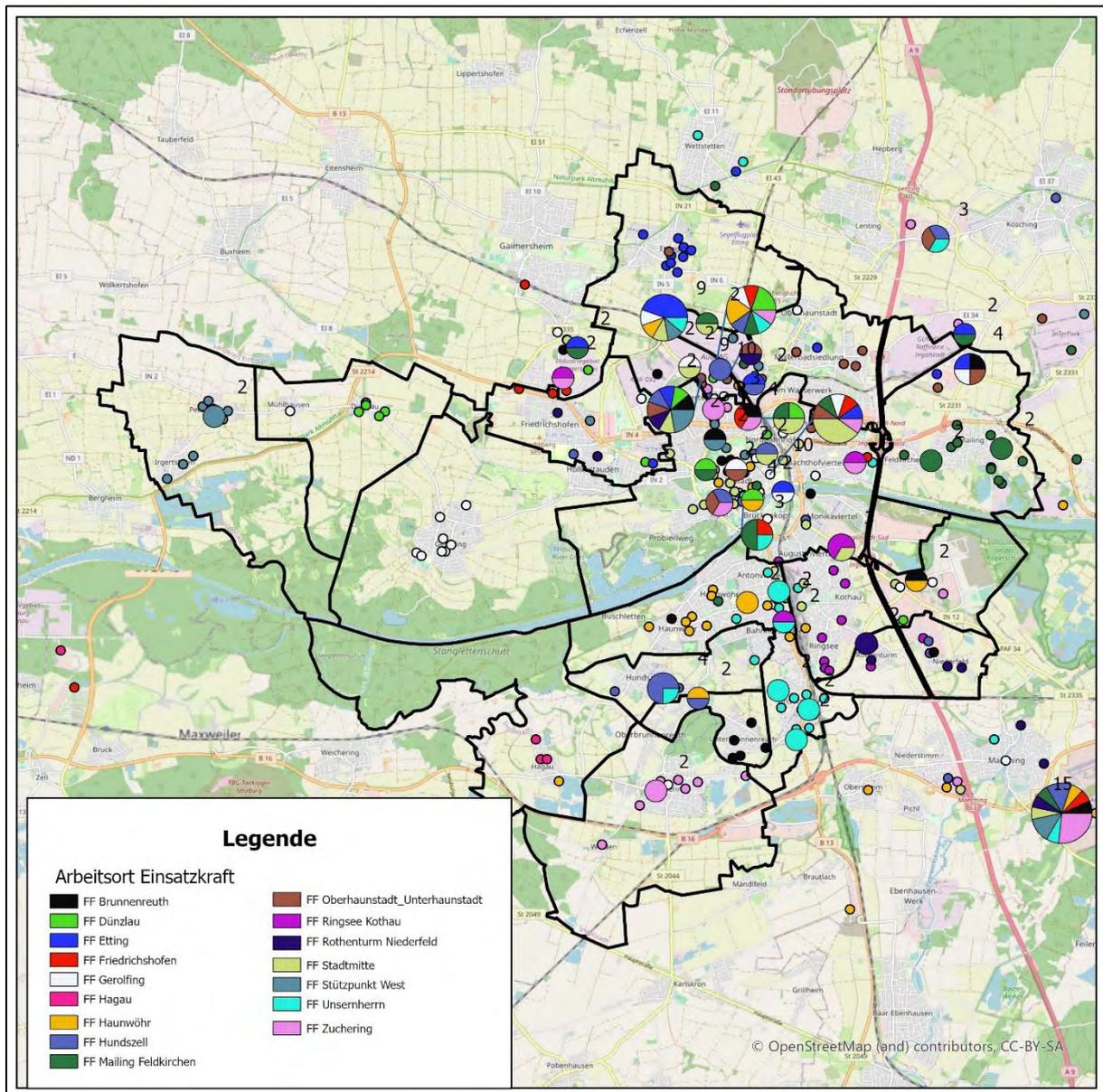


Abbildung 7.20 Arbeitsorte

Die Verteilung der Arbeitsorte zeigt deutliche Schwerpunkte im Stadtzentrum. Zudem arbeiten viele Einsatzkräfte außerhalb des Stadtgebietes. In den kleineren Ortschaften sind naturgemäß weniger Arbeitsplätze vorhanden.

7.1.21 Altersstruktur

Die Altersstruktur einer Freiwilligen Feuerwehr gibt Aufschluss über den aktuellen Stand und die potenzielle zukünftige Entwicklung der Einsatzkräfteanzahl. In diesem Zusammenhang ist es wichtig, in Anbetracht des demographischen Wandels dafür Sorge zu tragen, dass der Feuerwehr auch zukünftig genug Einsatzkräfte zur Verfügung stehen. 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 dargestellte Altersstruktur entstammt der Umfrage unter den Einsatzkräften. Da Summe der Einsatzkräfte je Ortsfeuerwehr kann daher von der gemeldeten Anzahl der Einsatzkräfte in dieser Ortsfeuerwehr abweichen.

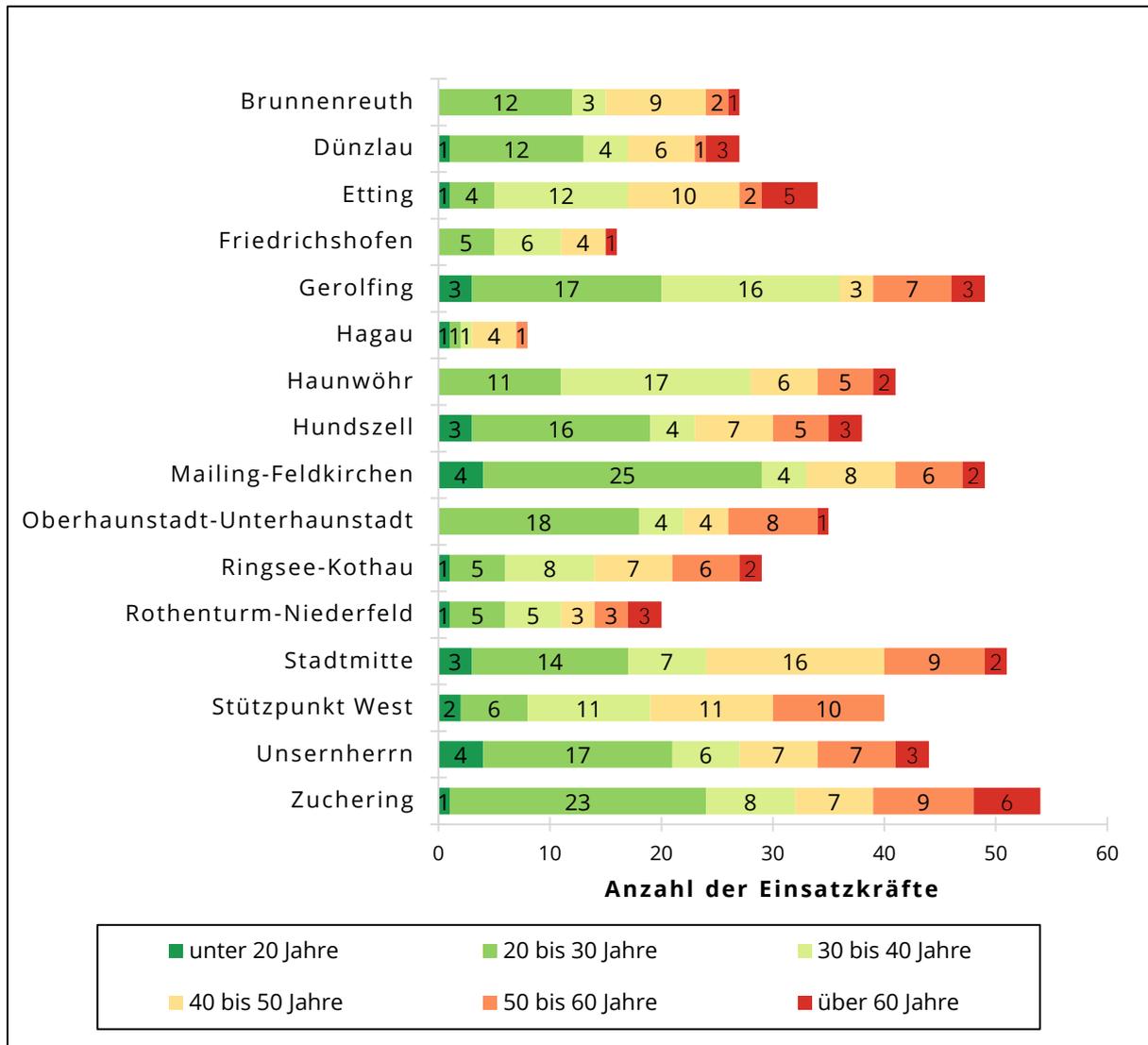


Abbildung 7.21 Altersstruktur der FF (Stichtag: 23.05.2022)

Die Altersstruktur ist insgesamt als sehr positiv zu bezeichnen. Der Großteil der Einsatzkräfte ist jünger als 40 Jahre alt. Kurzfristig muss nur eine geringe Anzahl an Einsatzkräften altersbedingt aus dem aktiven Dienst ausscheiden. Gleichzeitig ist darauf zu achten, die große Anzahl an jungen Einsatzkräften auch langfristig zu halten.

7.2 Motivation und Zufriedenheit

Bei der Durchführung der Einsatzkräftebefragung wurden ebenfalls Fragen zur Zufriedenheit der Einsatzkräfte in Bezug auf verschiedene Teilaspekte gestellt. Jeder Einsatzkraft wurde somit die Möglichkeit gegeben, Anmerkungen und Verbesserungsvorschläge anzubringen und somit ein Stück weit Einfluss auf den Prozess der Bedarfsplanung zu nehmen. Dieses Kapitel stellt die wichtigsten Ergebnisse dieser Befragung zusammen.

7.2.1 Zufriedenheit mit dem Feuerwehrhaus

Die Zufriedenheit der Einsatzkräfte mit dem eigenen Feuerwehrhaus spiegelt die bauliche Situation des Gebäudes wider. Im Abschnitt 7.3 werden die Feuerwehrhäuser hinsichtlich der Einhaltung der DIN und UVV bewertet.

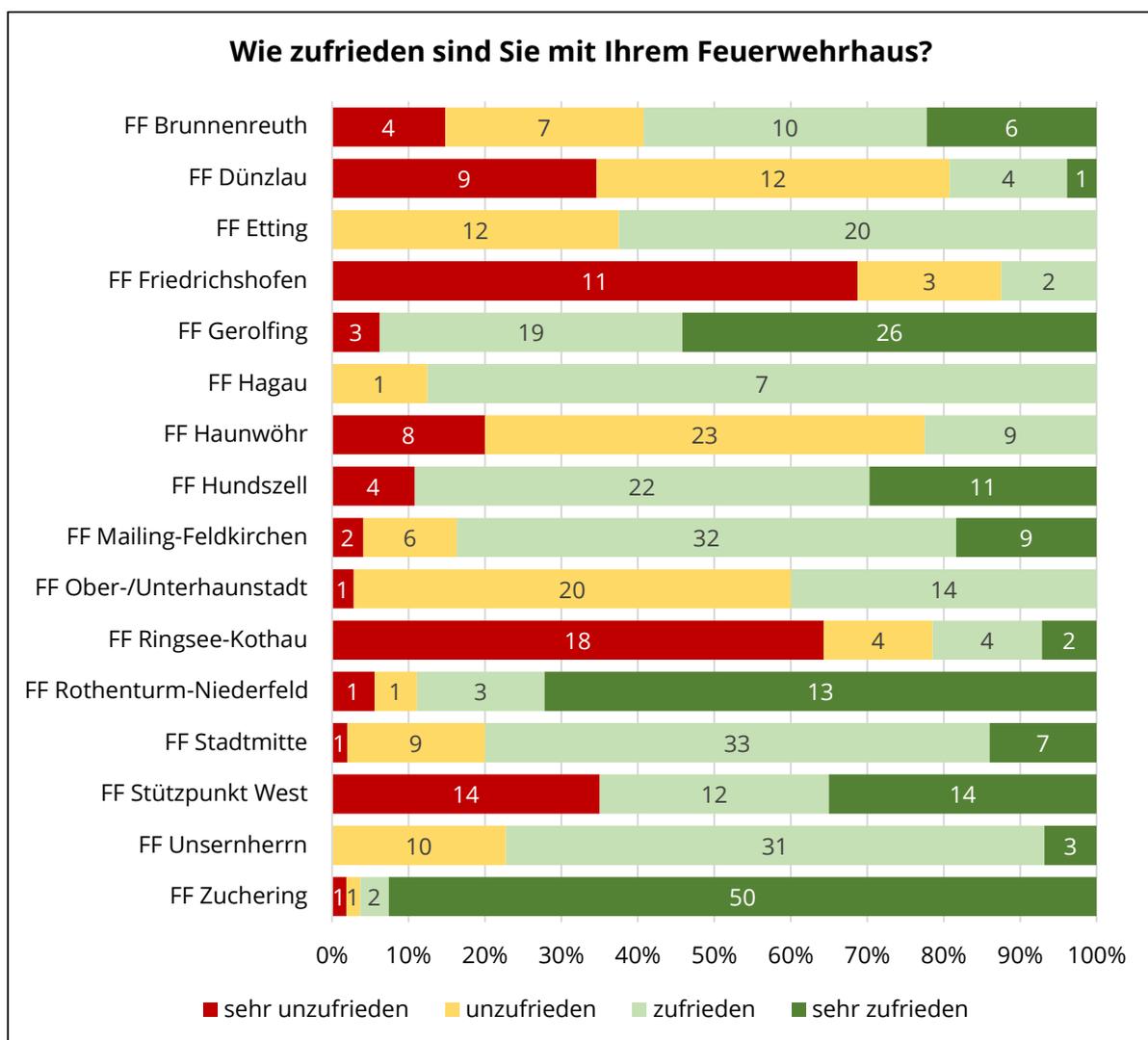


Abbildung 7.22 Zufriedenheit mit den Feuerwehrhäusern

Insgesamt ist die Zufriedenheit mit den Feuerwehrhäusern unter den Freiwilligen Feuerwehren unterschiedlich ausgeprägt. Insbesondere unter den Einsatzkräfte der Freiwilligen Feuerwehren

Brunnenreuth, Dünzlau, Etting, Friedrichshofen, Haunwöhr, Ober-/Unterhaunstadt, Ringsee-Kotthau und Stützpunkt West besteht eine hohe bis sehr hohe Unzufriedenheit. Häufig wurden dabei eine fehlende Schwarz-Weiß-Trennung, fehlende Duschen und beengte Platzverhältnisse als Mängel genannt.

7.2.2 Zufriedenheit mit der Einsatztechnik



Abbildung 7.23 Zufriedenheit mit der vorgehaltenen Einsatztechnik

Insgesamt besteht eine hohe Zufriedenheit mit der vorgehaltenen Einsatztechnik. In einzelnen Ortsfeuerwehren wird das hohe Fahrzeugalter als Defizit genannt. Zudem kam es in der FF Etting zu Missstimmung, da ein abgestimmter Fahrzeugtausch (Ringtausch des Ausbildungsfahrzeuges) seitens der Einsatzkräfte als nicht förderlich angesehen wird. Der Ringtausch wurde jedoch von den Freiwilligen Feuerwehren selbst vorgeschlagen.

7.2.3 Zufriedenheit mit der angebotenen Ausbildung



Abbildung 7.24 Zufriedenheit mit der angebotenen Ausbildung

Insgesamt besteht eine hohe Zufriedenheit mit der angebotenen Ausbildung. Lediglich in den Freiwilligen Feuerwehren Etting und Stützpunkt West sind eine größere Anzahl der Einsatzkräfte unzufrieden. Es wurden jedoch keine einheitlichen Angaben zu den Gründen gemacht.

7.2.4 Motivation

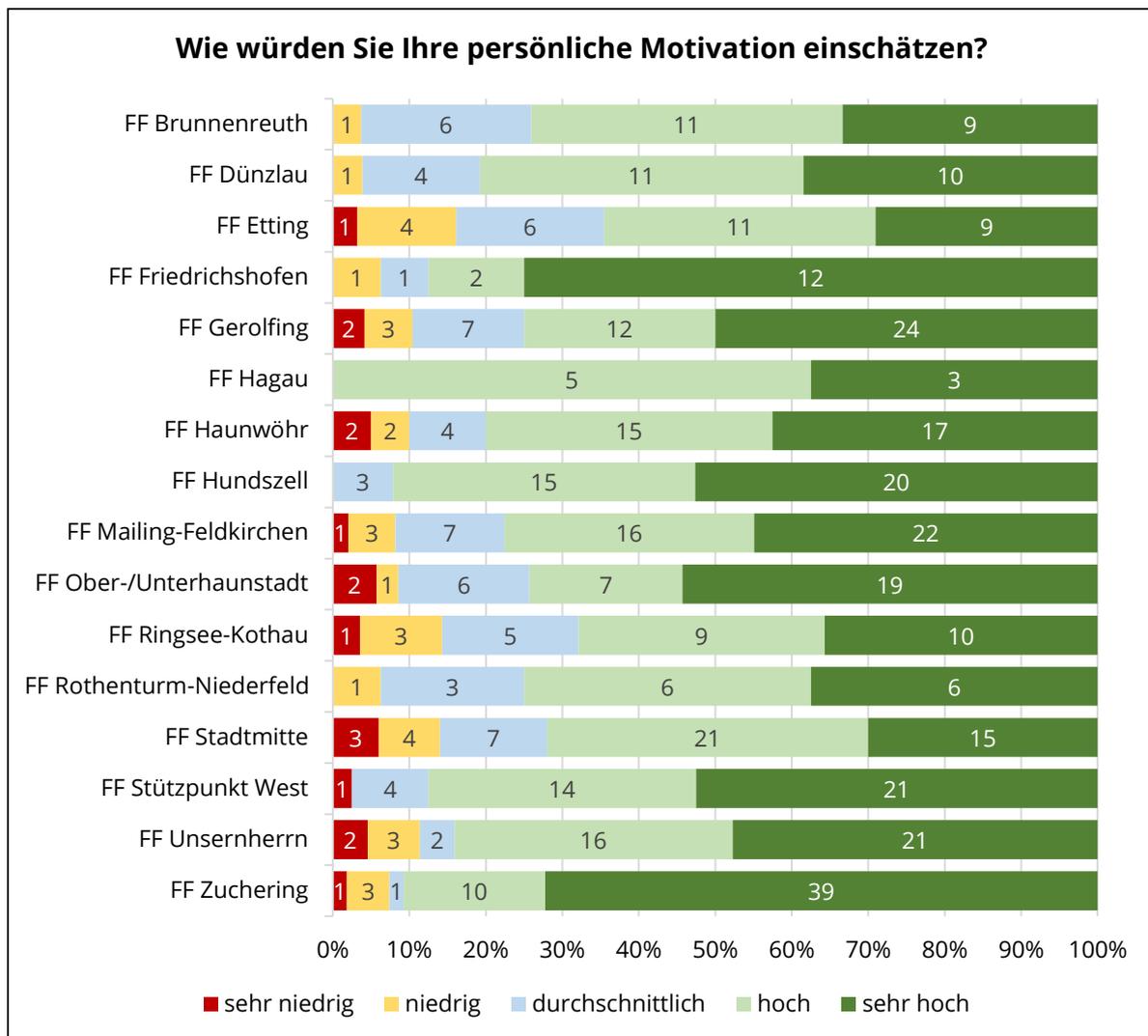


Abbildung 7.25 Persönliche Motivation der Einsatzkräfte

Insgesamt besteht eine hohe persönliche Motivation unter den Einsatzkräften. Gemäß Befragung würde sich eine Modernisierung der Feuerwehrehäuser positiv auf die Motivation auswirken. Die verstärkte Einbindung in das Einsatzgeschehen in den letzten Jahren wurde ausdrücklich gelobt und sollte fortgeführt/intensiviert werden.

Außerhalb des Einsatzgeschehens würden sich Vergünstigungen in städtischen Einrichtungen und die Förderung der Kameradschaftspflege positiv auswirken.

7.3 Feuerwehrhäuser

Im Folgenden wird der Zustand der Feuerwehrhäuser dargestellt. Die hier festgestellten Mängel wurden bei einer Ortsbegehung vom 30.05.-03.06.2022 erfasst.

Die allgemeinen Beurteilungsgrundlagen für Feuerwehrhäuser sind in den folgenden Tabellen zusammengefasst.

Zu beachten ist die Übergangsregelung gemäß § 28 Abs. 1 UVV (DGUV Vorschrift 49), in der festgehalten wird, dass für bereits errichtete bauliche Anlagen beim In-Kraft-Treten neuer Unfallverhütungsvorschriften der sogenannte Bestandsschutz besteht. 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 § 28 Abs. 2 UVV (DGUV Vorschrift 49), wodurch Änderungen der baulichen Anlagen erforderlich werden, wenn eine Gefahr für Leben und Gesundheit der Feuerwehrangehörigen besteht.

7.3.1 Methodik

Grundsätzlich werden gemäß DIN 14092 und UVV (DGUV Information 205-008) folgende Anforderungen an die Standorte der Feuerwehr erhoben:

Alarmwege	
Kreuzungsfreie An- und Abfahrtswege	<i>Nach DGUV Information 205-008:</i> Die An- und Abfahrtswege am Feuerwehrhaus müssen so angeordnet sein, dass die Einsatzkräfte sicher an- und ausrücken können. Besondere Gefährdungen ergeben sich durch sich kreuzende Verkehrswege.
Parkplätze	<i>Nach DIN 14092-1:</i> Die Anzahl der Parkplätze sollte mindestens der Anzahl der Sitzplätze der im Feuerwehrhaus eingestellten Feuerwehrfahrzeuge entsprechen und 12 nicht unterschreiten.
Hindernisfreie Alarmwege	<i>Nach DGUV Information 205-008:</i> Alarmwege sind ohne Stolperstellen und Stufen zu gestalten. Wenn dies aufgrund der baulichen Gegebenheiten nicht möglich ist, sind diese zumindest gut wahrnehmbar durch schwarz-gelbe Warnbeklebung und/oder Beleuchtung zu kennzeichnen.
Beleuchtung ausreichend	<i>Nach DGUV Information 205-008:</i> Die Beleuchtung im Feuerwehrhaus muss ein sicheres und gesundheitsgerechtes Tätigwerden der Feuerwehrangehörigen gewährleisten.

Tabelle 7.5 Beurteilungskriterien der Feuerwehrhäuser

Allgemeines	
Notstromversorgung	<p><i>Nach DIN 14092-1:</i> Um bei Stromausfall die Funktion erforderlicher elektrischer Geräte und Einrichtungen garantieren zu können, ist eine Notstromversorgung zu gewährleisten.</p>
Fahrzeughalle	
Stellplätze	<p><i>Nach DGUV Information 205-008:</i> Bei geöffneten Türen der Feuerwehrfahrzeuge müssen immer mindestens 50cm zwischen bewegten Teilen des Fahrzeugs und festen Teilen der Umgebung bestehen, um einer Quetschgefahr vorzubeugen.</p>
Abgasabsauganlage	<p><i>Nach DGUV Information 205-008:</i> Es muss gewährleistet sein, dass Feuerwehrangehörige nicht durch Dieselmotoremissionen gefährdet werden.</p> <p>Eine vollständige Quellabsaugung der krebserregenden Dieselmotoremissionen muss daher in den meisten Fällen gemäß TRGS 554 gewährleistet werden. Die Anlage muss die Auspufföffnung vollständig abdecken, beim Ausfahren der Fahrzeuge mitlaufen und sich bei Erreichen des Hallentors selbsttätig entriegeln.</p> <p>Mögliche Ausnahmen gemäß der DGUV Information 205-008 werden entsprechend bei der Bewertung berücksichtigt.</p>
Stellplatzheizung	<p><i>Nach DIN 14092-1:</i> Die Temperatur der Fahrzeughalle muss jederzeit mind. +7°C betragen.</p> <p>Eine Frostsicherheit der Stellplätze ist insbesondere bei wasserführenden Fahrzeugen und eingelagerten Materialien zu garantieren.</p>
Ladestromerhaltung	<p>Damit akkubetriebene Geräte wie beispielsweise Funkgeräte innerhalb des Fahrzeugs geladen werden können und eine Entladung der Fahrzeugbatterie verhindert werden kann, sollten Fahrzeugstellplätze mit einer Anlage zur Ladestromerhaltung ausgestattet sein.</p>
Luftdruckerhaltung	<p><i>Nach DIN 14092-1:</i> Eine Druckluftanlage ist für Fahrzeuge mit Druckluftbremsen vorzusehen.</p> <p>Durch die Versorgung von Fahrzeugen mit Druckluft wird ein schnelleres Ausrücken gewährleistet, da sich Druckluftbremsen entsprechend schneller lösen.</p>
Tore der Fahrzeughalle	<p><i>Nach DGUV Information 205-008:</i> Ein Sicherheitsabstand zwischen Fahrzeugen und der Tordurchfahrt von 0,5m ist grundsätzlich einzuhalten.</p> <p>Tore sind so zu gestalten, dass durch sie keine Gefährdung entsteht. Insbesondere sind Quetsch-, Scher- und Stolperstellen zu vermeiden.</p> <p>Zur Beschleunigung des Einsatzablaufes sind fernsteuerbare elektrische Torantriebe wünschenswert.</p>
Boden eben und rutschhemmend	<p><i>Nach DGUV Information 205-008:</i> Fußböden müssen sicher begehbar sein. Daher müssen sie eben, trittsicher, rutschhemmend, leicht zu reinigen und frei von Stolperstellen sein.</p>

Tabelle 7.5 Beurteilungskriterien der Feuerwehrhäuser (Fortsetzung)

Umkleibereich und sanitäre Anlagen	
Umkleidebereiche	<i>Nach DIN 14092-1:</i> Der Umkleidebereich muss ausreichend groß gewählt werden, damit im Einsatzfall genug Platz zum Umkleiden zur Verfügung steht. Dafür soll die Fläche pro Einsatzkraft mindestens 1,2m ² betragen. Eine Geschlechtertrennung ist vorzunehmen.
separate Räumlichkeit	Aufgrund der zu gewährleistenden Mindesttemperatur in Umkleideräumlichkeiten (22°C), der Unfallvermeidung und der in Fahrzeughallen nicht zu gewährleistenden Schwarz-Weiß-Trennung (vgl. DGUV Information 205-008), sind Umkleiden idealerweise in separate Räumlichkeiten auszulagern.
bauliche Schwarz-Weiß-Trennung	<i>Nach DGUV Information 205-008:</i> Um zu verhindern, dass kontaminierte Einsatzkleidung mit Privatkleidung in Kontakt kommt, sind diese stets zu trennen. Hierfür sind bauliche und organisatorische Maßnahmen zu treffen. Kontaminationsverschleppungen sind zu vermeiden.
Toiletten	<i>Nach DIN 14092-1:</i> Geschlechtergetrennte Toiletten sind im Feuerwehrhaus einzurichten.
Duschen	<i>Nach DIN 14092-1:</i> Geschlechtergetrennte Duschkmöglichkeiten sind im Feuerwehrhaus einzurichten.
Lagerflächen und sonstige Räumlichkeiten	
Lagerflächen	Es müssen der Feuerwehr nach Bedarf ausreichend Möglichkeiten gegeben werden, Einsatzmaterialien und sonstige Materialien angemessen zu lagern. <i>Nach DGUV Information 205-008:</i> Die Lagerung von Einsatzgeräten und Materialien für den Feuerwehrdienst muss so erfolgen, dass Feuerwehrangehörige nicht gefährdet werden. Die gelagerten Geräte und Materialien müssen sicher untergebracht, bewegt oder entnommen werden können.
Werkstatt	Arbeits- und Werkstattdienst gehört selbst bei kleinen Feuerwehren zur Tagesordnung. Daher ist die Einrichtung einer Werkstatt oder zumindest einer Werkbank wünschenswert.
Büro	Führungskräfte in Feuerwehren übernehmen ebenfalls verschiedene Verwaltungstätigkeiten, wie beispielsweise das Schreiben von Einsatzberichten. Hierfür ist ein geeignetes Büro mit entsprechender technischer Ausstattung wünschenswert.
Küche	Einsatzkräfte verbringen häufig lange Zeiträume in ihrem Feuerwehrhaus (bspw. Tagesübungen, Bereitschaften, Unwettereinsätze). Daher ist es grundsätzlich wünschenswert Koch- und Kühlmöglichkeiten im Feuerwehrhaus zu haben.
Schulungsraum	Ein Feuerwehrhaus sollte über geeignete Aufenthalts-, Schulungs- und Sozialräumlichkeiten verfügen. Die Größe dieser Räumlichkeit sollte ausreichend sein, um allen Einsatzkräften Platz zu bieten. Der Schulungsraum sollte über geeignete moderne Schulungsmaterialien verfügen (Beamer, Leinwand, Internetanschluss), um einen angemessenen theoretischen Übungsdienst zu ermöglichen.
Legende ● entspricht den Anforderungen der DIN und UVV ● entspricht nur teilweise den Anforderungen der DIN und UVV ● entspricht nicht den Anforderungen der DIN und UVV	

Tabelle 7.5 Beurteilungskriterien der Feuerwehrhäuser (Fortsetzung)

7.3.2 Feuerwehrhaus Brunnenreuth

Allgemeines		
Notstromversorgung	●	Einspeisemöglichkeit und Stromerzeuger im zentralen Lager
Alarmwege		
kreuzungsfreie An- & Abfahrtswege	●	
Parkplätze (für Einsatzkräfte reserviert)	ca. 6	durch Dritte genutzt
ausreichend	●	
hindernisfreie Alarmwege	●	Türschwelle ohne Markierung
Beleuchtung ausreichend	●	
Fahrzeughalle		
Stellplätze	1	
Anzahl der Fahrzeuge	1	
Abstandsflächen ausreichend	●	eingeschränkt durch Umkleiden
Abgasabsauganlage nach DIN	●	
Stellplatzheizung	●	
Ladestromerhaltung	●	
Luftdruckerhaltung	●	
Tore der Fahrzeughalle	1	
Ausfahrtsbreite ausreichend	●	
elektrisch betrieben	●	
unfallfreies Öffnen/Schließen	●	
Boden eben und rutschhemmend	●	
Umkleidebereich und sanitäre Anlagen		
Umkleidebereiche	1	
separate Räumlichkeit	●	
ausreichend dimensioniert	●	
geschlechtergetrennt	●	
bauliche Schwarz-Weiß-Trennung	●	
Toiletten	●	im 1. OG.
Duschen	●	
Lagerflächen und sonstige Räumlichkeiten		
Lager für Einsatzmaterialien	●	
ausreichend Kapazität	●	
Gefahrstofflagerung gemäß TRGS	●	mehrere Gasflaschen
Werksbank	●	
Büro	●	
Küche	●	
Schulungsraum	●	
moderne Schulungsmaterialien	●	
ausreichende Kapazität	●	
Bemerkungen/Fazit		
<p>Im Feuerwehrhaus können nicht alle Anforderungen der Unfallverhütungsvorschriften eingehalten werden. Insbesondere die Umkleide- und Parkplatzsituation ist zu bemängeln. Im jetzigen Zustand ist das Feuerwehrhaus langfristig nicht arbeitsfähig.</p>		

Tabelle 7.6 Begehungsprotokoll Brunnenreuth

7.3.3 Feuerwehrhaus Dünzlau

Allgemeines		
Notstromversorgung	●	Einspeisemöglichkeit und Stromerzeuger im zentralen Lager
Alarmwege		
kreuzungsfreie An- & Abfahrtswege	●	
Parkplätze (für Einsatzkräfte reserviert)	ca. 8	
ausreichend	●	durch Dritte genutzt
hindernisfreie Alarmwege	●	
Beleuchtung ausreichend	●	
Fahrzeughalle		
Stellplätze	1	
Anzahl der Fahrzeuge	1	
Abstandsflächen ausreichend	●	eingeschränkt durch Umkleiden; Fhgz. wird draußen besetzt
Abgasabsauganlage nach DIN	●	
Stellplatzheizung	●	
Ladestromerhaltung	●	
Luftdruckerhaltung	●	
Tore der Fahrzeughalle	1	Fahrzeug muss schräg hinausfahren
Ausfahrtsbreite ausreichend	●	
elektrisch betrieben	●	
unfallfreies Öffnen/Schließen	●	
Boden eben und rutschhemmend	●	
Umkleidebereich und sanitäre Anlagen		
Umkleidebereiche	1	Jugendfeuerwehr in Container
separate Räumlichkeit	●	
ausreichend dimensioniert	●	
geschlechtergetrennt	●	
bauliche Schwarz-Weiß-Trennung	●	
Toiletten	●	nicht im Bereich der Umkleiden/Fahrzeughalle
Duschen	●	
Lagerflächen und sonstige Räumlichkeiten		
Lager für Einsatzmaterialien	●	
ausreichend Kapazität	●	Vereinsgarage
Gefahrstofflagerung gemäß TRGS	●	geringe Mengen gelagert
Werkstatt/-bank	●	
Büro	●	
Küche	●	Doppelnutzung Schützenverein
Schulungsraum	●	Doppelnutzung Schützenverein/ Nutzung der Fahrzeughalle
moderne Schulungsmaterialien	●	
ausreichende Kapazität	●	
Bemerkungen/Fazit		
Im Feuerwehrhaus können nicht alle Anforderungen der Unfallverhütungsvorschriften eingehalten werden. Insbesondere die Umkleidesituation ist zu bemängeln. Im jetzigen Zustand ist das Feuerwehrhaus mittelfristig nicht arbeitsfähig.		

Tabelle 7.7 Begehungsprotokoll Dünzlau

7.3.4 Feuerwehrhaus Etting

Allgemeines		
Notstromversorgung	●	Einspeisemöglichkeit und Stromerzeuger im zentralen Lager
Alarmwege		
kreuzungsfreie An- & Abfahrtswege	●	
Parkplätze (für Einsatzkräfte reserviert) ausreichend	ca. 6 ●	Vorhof sowie angrenzende Bushaltestelle
hindernisfreie Alarmwege	●	Türschwelle ohne Markierung
Beleuchtung ausreichend	●	
Fahrzeughalle		
Stellplätze	3	
Anzahl der Fahrzeuge	2	
Abstandsflächen ausreichend	●	
Abgasabsauganlage nach DIN	●	
Stellplatzheizung	●	
Ladestromerhaltung	●	
Luftdruckerhaltung	●	
Tore der Fahrzeughalle	3	
Ausfahrtsbreite ausreichend	●	
elektrisch betrieben	●	
unfallfreies Öffnen/Schließen	●	
Boden eben und rutschhemmend	●	
Umkleidebereich und sanitäre Anlagen		
Umkleidebereiche	1	
separate Räumlichkeit	●	auf drittem Stellplatz
ausreichend dimensioniert	●	
geschlechtergetrennt	●	
bauliche Schwarz-Weiß-Trennung	●	
Toiletten	●	im 1. OG.
Duschen	●	
Lagerflächen und sonstige Räumlichkeiten		
Lager für Einsatzmaterialien	●	
ausreichend Kapazität	●	
Gefahrstofflagerung gemäß TRGS	●	geringe Mengen gelagert
Werkbank	●	
Büro	●	
Küche	●	
Schulungsraum	●	
moderne Schulungsmaterialien	●	
ausreichende Kapazität	●	
Bemerkungen/Fazit		
Im Feuerwehrhaus können nicht alle Anforderungen der Unfallverhütungsvorschriften eingehalten werden. Es ist jedoch grundsätzlich arbeitsfähig.		

Tabelle 7.8 Begehungsprotokoll Etting

7.3.5 Feuerwehrhaus Friedrichshofen

Allgemeines		
Notstromversorgung	●	Einspeisemöglichkeit und Stromerzeuger im zentralen Lager
Alarmwege		
kreuzungsfreie An- & Abfahrtswege	●	
Parkplätze (für Einsatzkräfte reserviert)	ca. 6	auf dem Vorhof
ausreichend	●	
hindernisfreie Alarmwege	●	
Beleuchtung ausreichend	●	
Fahrzeughalle		
Stellplätze	1	
Anzahl der Fahrzeuge	1	
Abstandsflächen ausreichend	●	eingeschränkt durch Umkleiden
Abgasabsauganlage nach DIN	●	
Stellplatzheizung	●	
Ladestromerhaltung	●	
Luftdruckerhaltung	●	
Tore der Fahrzeughalle	1	
Ausfahrtsbreite ausreichend	●	
elektrisch betrieben	●	
unfallfreies Öffnen/Schließen	●	
Boden eben und rutschhemmend	●	
Umkleidebereich und sanitäre Anlagen		
Umkleidebereiche	1	
separate Räumlichkeit	●	
ausreichend dimensioniert	●	
geschlechtergetrennt	●	
bauliche Schwarz-Weiß-Trennung	●	
Toiletten	●	
Duschen	●	
Lagerflächen und sonstige Räumlichkeiten		
Lager für Einsatzmaterialien	●	in Fahrzeughalle (Regale)
ausreichend Kapazität	●	
Gefahrstofflagerung gemäß TRGS	●	geringe Mengen gelagert
Werkstatt/-bank	●	
Büro	●	
Küche	●	
Schulungsraum	●	
moderne Schulungsmaterialien	●	
ausreichende Kapazität	●	
Bemerkungen/Fazit		
Im Feuerwehrhaus können nicht alle Anforderungen der Unfallverhütungsvorschriften eingehalten werden. Insbesondere die Umkleide- und Parkplatzsituation sind zu bemängeln. Im jetzigen Zustand ist das Feuerwehrhaus nicht arbeitsfähig.		

Tabelle 7.9 Begehungsprotokoll Friedrichshofen

7.3.6 Feuerwehrhaus Gerolfing

Allgemeines		
Notstromversorgung	●	Einspeisemöglichkeit und Stromerzeuger im zentralen Lager
Alarmwege		
kreuzungsfreie An- & Abfahrtswege	●	
Parkplätze (für Einsatzkräfte reserviert) ausreichend	ca. 10 ●	sowie angrenzende Rasenfläche
hindernisfreie Alarmwege	●	
Beleuchtung ausreichend	●	
Fahrzeughalle		
Stellplätze	4	Umkleiden und Material hinter den Fahrzeugen
Anzahl der Fahrzeuge	3	
Abstandsflächen ausreichend	●	
Abgasabsauganlage nach DIN	●	
Stellplatzheizung	●	
Ladestromerhaltung	●	
Luftdruckerhaltung	●	
Tore der Fahrzeughalle	4	
Ausfahrtsbreite ausreichend	●	
elektrisch betrieben	●	
unfallfreies Öffnen/Schließen	●	
Boden eben und rutschhemmend	●	
Umkleidebereich und sanitäre Anlagen		
Umkleidebereiche	1	
separate Räumlichkeit	●	
ausreichend dimensioniert	●	
geschlechtergetrennt	●	
bauliche Schwarz-Weiß-Trennung	●	
Toiletten	●	
Duschen	●	
Lagerflächen und sonstige Räumlichkeiten		
Lager für Einsatzmaterialien	●	geringe Mengen gelagert
ausreichend Kapazität	●	
Gefahrstofflagerung gemäß TRGS	●	
Werkstatt/-bank	●	
Büro	●	
Küche	●	
Schulungsraum	●	
moderne Schulungsmaterialien	●	
ausreichende Kapazität	●	
Bemerkungen/Fazit		
Im Feuerwehrhaus können nicht alle Anforderungen der Unfallverhütungsvorschriften eingehalten werden. Es ist jedoch grundsätzlich arbeitsfähig.		

Tabelle 7.10 Begehungsprotokoll Gerolfing

7.3.7 Feuerwehrhaus Hagau

Allgemeines		
Notstromversorgung	●	Einspeisemöglichkeit und Stromerzeuger im zentralen Lager
Alarmwege		
kreuzungsfreie An- & Abfahrtswege	●	
Parkplätze (für Einsatzkräfte reserviert)	ca. 6	
ausreichend	●	gemäß Rückmeldung Kommandant ausreichend
hindernisfreie Alarmwege	●	Stufe ohne Markierung
Beleuchtung ausreichend	●	
Fahrzeughalle		
Stellplätze	1	
Anzahl der Fahrzeuge	1	
Abstandsflächen ausreichend	●	eingengt durch Umkleiden
Abgasabsauganlage nach DIN	●	
Stellplatzheizung	●	
Ladestromerhaltung	●	
Luftdruckerhaltung	●	
Tore der Fahrzeughalle	1	
Ausfahrtsbreite ausreichend	●	durch Falttore eingengt
elektrisch betrieben	●	
unfallfreies Öffnen/Schließen	●	
Boden eben und rutschhemmend	●	hohe Abnutzung
Umkleidebereich und sanitäre Anlagen		
Umkleidebereiche	1	
separate Räumlichkeit	●	
ausreichend dimensioniert	●	
geschlechtergetrennt	●	
bauliche Schwarz-Weiß-Trennung	●	
Toiletten	●	im 1. OG.
Duschen	●	
Lagerflächen und sonstige Räumlichkeiten		
Lager für Einsatzmaterialien	●	
ausreichend Kapazität	●	
Gefahrstofflagerung gemäß TRGS	●	geringe Mengen gelagert
Werkbank	●	
Büro	●	
Küche	●	
Schulungsraum	●	
moderne Schulungsmaterialien	●	
ausreichende Kapazität	●	
Bemerkungen/Fazit		
Im Feuerwehrhaus können nicht alle Anforderungen der Unfallverhütungsvorschriften eingehalten werden. Im jetzigen Zustand ist das Feuerwehrhaus langfristig nicht arbeitsfähig.		

Tabelle 7.11 Begehungsprotokoll Hagau

7.3.8 Feuerwehrhaus Haunwöhr

Allgemeines		
Notstromversorgung	●	Einspeisemöglichkeit und Stromerzeuger im zentralen Lager
Alarmwege		
kreuzungsfreie An- & Abfahrtswege	●	Laufwege entlang der Tore
Parkplätze (für Einsatzkräfte reserviert) ausreichend	ca. 8 ●	öffentliche Straße
hindernisfreie Alarmwege	●	
Beleuchtung ausreichend	●	
Fahrzeughalle		
Stellplätze	3	eingeschränkt durch Umkleiden
Anzahl der Fahrzeuge	3	
Abstandsflächen ausreichend	●	
Abgasabsauganlage nach DIN	●	
Stellplatzheizung	●	
Ladestromerhaltung	●	
Luftdruckerhaltung	●	
Tore der Fahrzeughalle	3	
Ausfahrtsbreite ausreichend	●	
elektrisch betrieben	●	
unfallfreies Öffnen/Schließen	●	
Boden eben und rutschhemmend	●	rutschig; uneben; hohe Abnutzung
Umkleidebereich und sanitäre Anlagen		
Umkleidebereiche	1	
separate Räumlichkeit	●	
ausreichend dimensioniert	●	
geschlechtergetrennt	●	
bauliche Schwarz-Weiß-Trennung	●	
Toiletten	●	
Duschen	●	eine Dusche
Lagerflächen und sonstige Räumlichkeiten		
Lager für Einsatzmaterialien	●	geringe Mengen gelagert
ausreichend Kapazität	●	
Gefahrstofflagerung gemäß TRGS	●	
Werkstatt/-bank	●	
Büro	●	
Küche	●	
Schulungsraum	●	
moderne Schulungsmaterialien	●	
ausreichende Kapazität	●	
Bemerkungen/Fazit		
Im Feuerwehrhaus können nicht alle Anforderungen der Unfallverhütungsvorschriften eingehalten werden. Insbesondere die Umkleide- und Parkplatzsituation sind zu bemängeln. Im jetzigen Zustand ist das Feuerwehrhaus mittelfristig nicht arbeitsfähig.		

Tabelle 7.12 Begehungsprotokoll Haunwöhr

7.3.9 Feuerwehrhaus Hundszell

Allgemeines		
Notstromversorgung	●	Einspeisemöglichkeit und Stromerzeuger im zentralen Lager
Alarmwege		
kreuzungsfreie An- & Abfahrtswege	●	
Parkplätze (für Einsatzkräfte reserviert)	ca. 12	
ausreichend	●	
hindernisfreie Alarmwege	●	Ausgleichsstufe
Beleuchtung ausreichend	●	
Fahrzeughalle		
Stellplätze	1	
Anzahl der Fahrzeuge	1	
Abstandsflächen ausreichend	●	eingeschränkt durch Umkleiden
Abgasabsauganlage nach DIN	●	
Stellplatzheizung	●	
Ladestromerhaltung	●	
Luftdruckerhaltung	●	
Tore der Fahrzeughalle	1	
Ausfahrtsbreite ausreichend	●	
elektrisch betrieben	●	
unfallfreies Öffnen/Schließen	●	
Boden eben und rutschhemmend	●	
Umkleidebereich und sanitäre Anlagen		
Umkleidebereiche	2	Fahrzeughalle und Nebenraum
separate Räumlichkeit	●	
ausreichend dimensioniert	●	
geschlechtergetrennt	●	
bauliche Schwarz-Weiß-Trennung	●	
Toiletten	●	im 1. OG
Duschen	●	eine Dusche im 1. OG.
Lagerflächen und sonstige Räumlichkeiten		
Lager für Einsatzmaterialien	●	in Garage
ausreichend Kapazität	●	
Gefahrstofflagerung gemäß TRGS	●	geringe Mengen gelagert
Werkstatt/-bank	●	
Büro	●	im Schulungsraum
Küche	●	
Schulungsraum	●	
moderne Schulungsmaterialien	●	
ausreichende Kapazität	●	
Bemerkungen/Fazit		
Im Feuerwehrhaus können nicht alle Anforderungen der Unfallverhütungsvorschriften eingehalten werden. Insbesondere die Umkleidesituation ist zu bemängeln. Im jetzigen Zustand ist das Feuerwehrhaus langfristig nicht arbeitsfähig.		

Tabelle 7.13 Begehungsprotokoll Hundszell

7.3.10 Feuerwehrhaus Mailing-Feldkirchen

Allgemeines		
Notstromversorgung	●	Einspeisemöglichkeit und Stromerzeuger im zentralen Lager
Alarmwege		
kreuzungsfreie An- & Abfahrtswege	●	
Parkplätze (für Einsatzkräfte reserviert) ausreichend	ca. 12 ●	
hindernisfreie Alarmwege	●	Stufe ohne Markierung
Beleuchtung ausreichend	●	
Fahrzeughalle		
Stellplätze	3	eingeschränkt durch Umkleiden
Anzahl der Fahrzeuge	4	
Abstandsflächen ausreichend	●	
Abgasabsauganlage nach DIN	●	
Stellplatzheizung	●	
Ladestromerhaltung	●	
Tore der Fahrzeughalle	3	
Ausfahrtsbreite ausreichend	●	
elektrisch betrieben unfallfreies Öffnen/Schließen	● ●	
Boden eben und rutschhemmend	●	durch Ablaufrinne uneben
Umkleidebereich und sanitäre Anlagen		
Umkleidebereiche	1	
separate Räumlichkeit	●	
ausreichend dimensioniert geschlechtergetrennt	● ●	
bauliche Schwarz-Weiß-Trennung	●	
Toiletten	●	im 1. OG.
Duschen	●	im 1. OG.; zudem aufgrund von Verkeimung gesperrt
Lagerflächen und sonstige Räumlichkeiten		
Lager für Einsatzmaterialien	●	geringe Mengen gelagert
ausreichend Kapazität	●	
Gefahrstofflagerung gemäß TRGS	●	
Werkbank	●	
Büro	●	
Küche	●	
Schulungsraum	●	
moderne Schulungsmaterialien	●	
ausreichende Kapazität	●	
Bemerkungen/Fazit		
Im Feuerwehrhaus können nicht alle Anforderungen der Unfallverhütungsvorschriften eingehalten werden. Insbesondere die Umkleidesituation ist zu bemängeln. Im jetzigen Zustand ist das Feuerwehrhaus langfristig nicht arbeitsfähig.		

Tabelle 7.14 Begehungsprotokoll Mailing-Feldkirchen

7.3.11 Feuerwehrhaus Ober-/Unterhaunstadt

Allgemeines		
Notstromversorgung	●	Einspeisemöglichkeit und Stromerzeuger im zentralen Lager
Alarmwege		
kreuzungsfreie An- & Abfahrtswege	●	
Parkplätze (für Einsatzkräfte reserviert) ausreichend	ca. 5 ●	sowie Verkehrswege Flächen teilweise durch Dritte genutzt
hindernisfreie Alarmwege	●	Türschwelle nicht markiert
Beleuchtung ausreichend	●	
Fahrzeughalle		
Stellplätze	3	
Anzahl der Fahrzeuge	3	
Abstandsflächen ausreichend	●	eingeschränkt durch Umkleiden; Fahrzeuge nicht mittig
Abgasabsauganlage nach DIN	●	
Stellplatzheizung	●	
Ladestromerhaltung	●	
Luftdruckerhaltung	●	
Tore der Fahrzeughalle	3	
Ausfahrtsbreite ausreichend	●	
elektrisch betrieben	●	
unfallfreies Öffnen/Schließen	●	
Boden eben und rutschhemmend	●	hohe Abnutzung
Umkleidebereich und sanitäre Anlagen		
Umkleidebereiche	1	
separate Räumlichkeit	●	
ausreichend dimensioniert	●	
geschlechtergetrennt	●	teilweise organisatorisch gelöst
bauliche Schwarz-Weiß-Trennung	●	
Toiletten	●	
Duschen	●	
Lagerflächen und sonstige Räumlichkeiten		
Lager für Einsatzmaterialien	●	
ausreichend Kapazität	●	
Gefahrstofflagerung gemäß TRGS	●	geringe Mengen
Werkstatt/-bank	●	
Büro	●	
Küche	●	
Schulungsraum	●	Besprechungsraum und Vereinsraum
moderne Schulungsmaterialien	●	
ausreichende Kapazität	●	Schlungen im Besprechungsraum
Bemerkungen/Fazit		
Im Feuerwehrhaus können nicht alle Anforderungen der Unfallverhütungsvorschriften eingehalten werden. Insbesondere die Umkleidesituation ist zu bemängeln. Im jetzigen Zustand ist das Feuerwehrhaus langfristig nicht arbeitsfähig.		

Tabelle 7.15 Begehungsprotokoll Ober-/Unterhaunstadt

7.3.12 Feuerwehrhaus Ringsee-Kothau

Allgemeines		
Notstromversorgung	●	Einspeisemöglichkeit und Stromerzeuger im zentralen Lager
Alarmwege		
kreuzungsfreie An- & Abfahrtswege	●	
Parkplätze (für Einsatzkräfte reserviert)	~ 6	
ausreichend	●	
hindernisfreie Alarmwege	●	Türschwelle nicht markiert
Beleuchtung ausreichend	●	
Fahrzeughalle		
Stellplätze	3	
Anzahl der Fahrzeuge	3	
Abstandsflächen ausreichend	●	eingeschränkt durch Umkleiden
Abgasabsauganlage nach DIN	●	
Stellplatzheizung	●	
Ladestromerhaltung	●	
Luftdruckerhaltung	●	
Tore der Fahrzeughalle	3	
Ausfahrtsbreite ausreichend	●	
elektrisch betrieben	●	
unfallfreies Öffnen/Schließen	●	
Boden eben und rutschhemmend	●	
Umkleidebereich und sanitäre Anlagen		
Umkleidebereiche	1	
separate Räumlichkeit	●	
ausreichend dimensioniert	●	
geschlechtergetrennt	●	
bauliche Schwarz-Weiß-Trennung	●	
Toiletten	●	
Duschen	●	
Lagerflächen und sonstige Räumlichkeiten		
Lager für Einsatzmaterialien	●	
ausreichend Kapazität	●	
Gefahrstofflagerung gemäß TRGS	●	geringe Mengen
Werkstatt/-bank	●	
Büro	●	
Küche	●	
Schulungsraum	●	
moderne Schulungsmaterialien	●	Räumlichkeiten baufällig!
ausreichende Kapazität	●	
Bemerkungen/Fazit		
Im Feuerwehrhaus können nicht alle Anforderungen der Unfallverhütungsvorschriften eingehalten werden. Insbesondere die Umkleidesituation sowie die Bausubstanz ist zu bemängeln. Im jetzigen Zustand ist das Feuerwehrhaus nicht arbeitsfähig.		

Tabelle 7.16 Begehungsprotokoll Ringsee-Kothau

7.3.13 Feuerwehrhaus Rothenturm-Niederfeld

Allgemeines		
Notstromversorgung	●	Einspeisemöglichkeit und Stromerzeuger im zentralen Lager
Alarmwege		
kreuzungsfreie An- & Abfahrtswege	●	
Parkplätze (für Einsatzkräfte reserviert) ausreichend	ca. 5 ●	sowie Dorfplatz
hindernisfreie Alarmwege	●	
Beleuchtung ausreichend	●	
Fahrzeughalle		
Stellplätze	1	
Anzahl der Fahrzeuge	1	
Abstandsflächen ausreichend	●	Umkleiden in der Fahrzeughalle
Abgasabsauganlage nach DIN	●	
Stellplatzheizung	●	
Ladestromerhaltung	●	
Luftdruckerhaltung	●	
Tore der Fahrzeughalle	1	
Ausfahrtsbreite ausreichend	●	
elektrisch betrieben	●	
unfallfreies Öffnen/Schließen	●	
Boden eben und rutschhemmend	●	
Umkleidebereich und sanitäre Anlagen		
Umkleidebereiche	1	
separate Räumlichkeit	●	
ausreichend dimensioniert	●	
geschlechtergetrennt	●	bei Bau nicht gewollt
bauliche Schwarz-Weiß-Trennung	●	
Toiletten	●	
Duschen	●	eine Dusche
Lagerflächen und sonstige Räumlichkeiten		
Lager für Einsatzmaterialien	●	
ausreichend Kapazität	●	
Gefahrstofflagerung gemäß TRGS	●	geringe Mengen gelagert
Werkstatt/-bank	●	
Büro	●	
Küche	●	
Schulungsraum	●	
moderne Schulungsmaterialien	●	
ausreichende Kapazität	●	
Bemerkungen/Fazit		
Im Feuerwehrhaus können nicht alle Anforderungen der Unfallverhütungsvorschriften eingehalten werden. Es ist jedoch grundsätzlich arbeitsfähig.		

Tabelle 7.17 Begehungsprotokoll Rothenturm-Niederfeld

7.3.14 Feuerwehrhaus Stadtmitte

Allgemeines		
Notstromversorgung	●	
Alarmwege		
kreuzungsfreie An- & Abfahrtswege	●	
Parkplätze (für Einsatzkräfte reserviert) ausreichend	ca. 30 ●	Parkplatz wird durch Berufsfeuerwehr/Leitstelle genutzt
hindernisfreie Alarmwege	●	
Beleuchtung ausreichend	●	
Fahrzeughalle		
Stellplätze	6	Tore 8/9/10/18/19/20; weitere Doppelnutzungen mit BF
Anzahl der Fahrzeuge	7	weitere Doppelnutzungen mit BF
Abstandsflächen ausreichend	●	eingeschränkt durch Umkleiden
Abgasabsauganlage nach DIN	●	
Stellplatzheizung	●	
Ladestromerhaltung	●	
Luftdruckerhaltung	●	
Tore der Fahrzeughalle	6	Tore 8/9/10/18/19/20; weitere Doppelnutzungen mit BF
Ausfahrtsbreite ausreichend	●	
elektrisch betrieben	●	
unfallfreies Öffnen/Schließen	●	
Boden eben und rutschhemmend	●	
Umkleidebereich und sanitäre Anlagen		
Umkleidebereiche	1	
separate Räumlichkeit	●	
ausreichend dimensioniert	●	
geschlechtergetrennt	●	durch Spind und Blickschutz
bauliche Schwarz-Weiß-Trennung	●	
Toiletten	●	im 2. OG.
Duschen	●	im 2. OG.
Lagerflächen und sonstige Räumlichkeiten		
Lager für Einsatzmaterialien	●	
ausreichend Kapazität	●	Lager der Berufsfeuerwehr
Gefahrstofflagerung gemäß TRGS	●	
Werkstatt/-bank	●	Werkstätten der Berufsfeuerwehr
Büro	●	Mehrfachnutzung
Küche	●	
Schulungsraum	●	teils gemeinsame Nutzung mit BF
moderne Schulungsmaterialien	●	
ausreichende Kapazität	●	
Bemerkungen/Fazit		
<p>Im Feuerwehrhaus können nicht alle Anforderungen der Unfallverhütungsvorschriften eingehalten werden. Insbesondere die Umkleidesituation ist zu bemängeln. Zudem ist die Doppelnutzung mehrerer Funktionsbereiche mit der Berufsfeuerwehr nicht zielführend. Im jetzigen Zustand sind die Funktionsbereiche für die FF Stadtmitte mittelfristig nicht arbeitsfähig.</p>		

Tabelle 7.18 Begehungsprotokoll Stadtmitte

7.3.15 Feuerwehrhaus Stützpunkt West

Allgemeines		
Notstromversorgung	●	Einspeisemöglichkeit und Stromerzeuger im zentralen Lager
Alarmwege		
kreuzungsfreie An- & Abfahrtswege	●	
Parkplätze (für Einsatzkräfte reserviert)	ca. 2	
ausreichend	●	
hindernisfreie Alarmwege	●	
Beleuchtung ausreichend	●	
Fahrzeughalle		
Stellplätze	1	
Anzahl der Fahrzeuge	1	
Abstandsflächen ausreichend	●	durch Umkleide eingengt
Abgasabsauganlage nach DIN	●	
Stellplatzheizung	●	
Ladestromerhaltung	●	
Luftdruckerhaltung	●	keine erforderlich
Tore der Fahrzeughalle	1	
Ausfahrtsbreite ausreichend	●	
elektrisch betrieben	●	
unfallfreies Öffnen/Schließen	●	
Boden eben und rutschhemmend	●	
Umkleidebereich und sanitäre Anlagen		
Umkleidebereiche	1	
separate Räumlichkeit	●	
ausreichend dimensioniert	●	neben Einsatzfahrzeug
geschlechtergetrennt	●	
bauliche Schwarz-Weiß-Trennung	●	
Toiletten	●	im 1. OG.
Duschen	●	
Lagerflächen und sonstige Räumlichkeiten		
Lager für Einsatzmaterialien	●	
ausreichend Kapazität	●	
Gefahrstofflagerung gemäß TRGS	●	geringe Mengen gelagert
Werkstatt/-bank	●	
Büro	●	
Küche	●	
Schulungsraum	●	
moderne Schulungsmaterialien	●	
ausreichende Kapazität	●	
Bemerkungen/Fazit		
Im Feuerwehrhaus können nicht alle Anforderungen der Unfallverhütungsvorschriften eingehalten werden. Im jetzigen Zustand ist das Feuerwehrhaus langfristig nicht arbeitsfähig.		

Tabelle 7.19 Begehungsprotokoll Stützpunkt West – Pettenhofen

Allgemeines		
Notstromversorgung	●	Einspeisemöglichkeit und Stromerzeuger im zentralen Lager
Alarmwege		
kreuzungsfreie An- & Abfahrtswege	●	
Parkplätze (für Einsatzkräfte reserviert)	ca. 15	
ausreichend	●	
hindernisfreie Alarmwege	●	
Beleuchtung ausreichend	●	
Fahrzeughalle		
Stellplätze	2	
Anzahl der Fahrzeuge	2	
Abstandsflächen ausreichend	●	
Abgasabsauganlage nach DIN	●	
Stellplatzheizung	●	
Ladestromerhaltung	●	
Luftdruckerhaltung	●	
		Stellplatzgröße an Wandseite eingengt
Tore der Fahrzeughalle	2	
Ausfahrtsbreite ausreichend	●	
elektrisch betrieben	●	
unfallfreies Öffnen/Schließen	●	
Boden eben und rutschhemmend	●	
Umkleibereich und sanitäre Anlagen		
Umkleidebereiche	1	
separate Räumlichkeit	●	
ausreichend dimensioniert	●	
geschlechtergetrennt	●	
bauliche Schwarz-Weiß-Trennung	●	
Toiletten	●	
Duschen	●	
Lagerflächen und sonstige Räumlichkeiten		
Lager für Einsatzmaterialien	●	
ausreichend Kapazität	●	
Gefahrstofflagerung gemäß TRGS	●	geringe Mengen gelagert
Werksbank	●	
Büro	●	
Küche	●	
Schulungsraum	●	
moderne Schulungsmaterialien	●	
ausreichende Kapazität	●	
Bemerkungen/Fazit		
Im Feuerwehrhaus können nicht alle Anforderungen der Unfallverhütungsvorschriften eingehalten werden. Es ist jedoch grundsätzlich arbeitsfähig.		

Tabelle 7.20 Begehungsprotokoll Stützpunkt West – Irgertsheim

7.3.16 Feuerwehrhaus Unsernherrn

Allgemeines		
Notstromversorgung	●	Einspeisemöglichkeit und Stromerzeuger im zentralen Lager
Alarmwege		
kreuzungsfreie An- & Abfahrtswege	●	
Parkplätze (für Einsatzkräfte reserviert)	ca. 6	
ausreichend	●	
hindernisfreie Alarmwege	●	Türschwelle nicht markiert
Beleuchtung ausreichend	●	
Fahrzeughalle		
Stellplätze	3	
Anzahl der Fahrzeuge	3	
Abstandsflächen ausreichend	●	eingeschränkt durch Umkleiden
Abgasabsauganlage nach DIN	●	
Stellplatzheizung	●	
Ladestromerhaltung	●	
Luftdruckerhaltung	●	
Tore der Fahrzeughalle	3	
Ausfahrtsbreite ausreichend	●	
elektrisch betrieben	●	
unfallfreies Öffnen/Schließen	●	
Boden eben und rutschhemmend	●	
Umkleidebereich und sanitäre Anlagen		
Umkleidebereiche	1	
separate Räumlichkeit	●	
ausreichend dimensioniert	●	
geschlechtergetrennt	●	
bauliche Schwarz-Weiß-Trennung	●	
Toiletten	●	1x EG und 1x OG
Duschen	●	eine Dusche
Lagerflächen und sonstige Räumlichkeiten		
Lager für Einsatzmaterialien	●	
ausreichend Kapazität	●	
Gefahrstofflagerung gemäß TRGS	●	geringe Mengen gelagert
Werkstatt/-bank	●	
Büro	●	
Küche	●	
Schulungsraum	●	
moderne Schulungsmaterialien	●	
ausreichende Kapazität	●	
Bemerkungen/Fazit		
Im Feuerwehrhaus können nicht alle Anforderungen der Unfallverhütungsvorschriften eingehalten werden. Insbesondere die Umkleidesituation ist zu bemängeln. Im jetzigen Zustand ist das Feuerwehrhaus langfristig nicht arbeitsfähig.		

Tabelle 7.21 Begehungsprotokoll Unsernherrn

7.3.17 Feuerwehrhaus Zuchering

Allgemeines		
Notstromversorgung	●	Einspeisemöglichkeit und Stromerzeuger im zentralen Lager
Alarmwege		
kreuzungsfreie An- & Abfahrtswege	●	
Parkplätze (für Einsatzkräfte reserviert)	ca. 10	
ausreichend	●	
hindernisfreie Alarmwege	●	
Beleuchtung ausreichend	●	
Fahrzeughalle		
Stellplätze	2	
Anzahl der Fahrzeuge	2	
Abstandsflächen ausreichend	●	eingeschränkt durch Umkleiden
Abgasabsauganlage nach DIN	●	
Stellplatzheizung	●	
Ladestromerhaltung	●	
Luftdruckerhaltung	●	
Tore der Fahrzeughalle	2	
Ausfahrtsbreite ausreichend	●	
elektrisch betrieben	●	
unfallfreies Öffnen/Schließen	●	
Boden eben und rutschhemmend	●	
Umkleidebereich und sanitäre Anlagen		
Umkleidebereiche	1	
separate Räumlichkeit	●	
ausreichend dimensioniert	●	
geschlechtergetrennt	●	
bauliche Schwarz-Weiß-Trennung	●	
Toiletten	●	1x EG und 2x OG
Duschen	●	eine Dusche
Lagerflächen und sonstige Räumlichkeiten		
Lager für Einsatzmaterialien	●	
ausreichend Kapazität	●	
Gefahrstofflagerung gemäß TRGS	●	geringe Mengen gelagert
Werkstatt/-bank	●	
Büro	●	
Küche	●	
Schulungsraum	●	
moderne Schulungsmaterialien	●	
ausreichende Kapazität	●	
Bemerkungen/Fazit		
Im Feuerwehrhaus können nicht alle Anforderungen der Unfallverhütungsvorschriften eingehalten werden. Insbesondere die Umkleidesituation ist zu bemängeln. Im jetzigen Zustand ist das Feuerwehrhaus langfristig nicht arbeitsfähig.		

Tabelle 7.22 Begehungsprotokoll Zuchering

7.3.18 Zusammenfassung und Bewertung der Feuerwehrehäuser

Zusammenfassung Feuerwehrehäuser Teil 1									
	Brunnenreuth	Dünzlau	Etting	Friedrichshofen	Gerolfing	Hagau	Hauwöhr	Hundszell	Mailing-Feldkirchen
Notstromversorgung	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Alarmwege									
kreuzungsfreie An- & Abfahrtswege	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Parkplätze (für EK reserviert) ausreichend	ca. 6 ●	ca. 8 ●	ca. 6 ●	ca. 6 ●	ca. 10 ●	ca. 6 ●	ca. 8 ●	ca. 12 ●	ca. 12 ●
hindernisfreie Alarmwege	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Beleuchtung ausreichend	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Fahrzeughalle									
Stellplätze	1	1	3	1	4	1	3	1	3
Anzahl der Fahrzeuge	1	1	2	1	3	1	3	1	4
Abstandsflächen ausreichend	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Abgasabsauganlage nach DIN	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Stellplatzheizung	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ladestromerhaltung	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Luftdruckerhaltung	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tore der Fahrzeughalle	1	1	3	1	4	1	3	1	3
Ausfahrtsbreite ausreichend	●	●	●	●	●	●	●	●	●
elektrisch betrieben	●	●	●	●	●	●	●	●	●
unfallfreies Öffnen/Schließen	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Boden eben und rutschhemmend	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Umkleibereich und sanitäre Anlagen									
Umkleidebereiche	1	1	1	1	1	1	1	2	1
separate Räumlichkeit	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ausreichend dimensioniert	●	●	●	●	●	●	●	●	●
geschlechtergetrennt	●	●	●	●	●	●	●	●	●
bauliche Schwarz-Weiß-Trennung	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Toiletten	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Duschen	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Lagerflächen und sonstige Räumlichkeiten									
Lager für Einsatzmaterialien	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ausreichend Kapazität	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Gefahrstofflagerung gemäß TRGS	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Werkstatt/-bank	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Büro	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Küche	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Schulungsraum	●	●	●	●	●	●	●	●	●
moderne Schulungsmaterialien	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ausreichende Kapazität	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bewertung Arbeitsfähigkeit									
im jetzigen Zustand arbeitsfähig	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Tabelle 7.23 Zusammenfassung der Bewertung der Feuerwehrehäuser Teil 1

Zusammenfassung Feuerwehrrhäuser Teil 2								
	Ober- Unterhaunstadt	Ringsee-Kothau	Rothenurm- Niederfeld	Stützpunkt West- Pettenhofen	Stützpunkt West- Irgertsheim'	Stadtmitte	Unsernherrn	Zuchering
Notstromversorgung	●	●	●	●	●	●	●	●
Alarmwege								
kreuzungsfreie An- & Abfahrtswege	●	●	●	●	●	●	●	●
Parkplätze (für EK reserviert)	ca. 5	~ 6	ca. 5	ca. 2	ca. 15	ca. 30	ca. 6	ca. 10
ausreichend	●	●	●	●	●	●	●	●
hindernisfreie Alarmwege	●	●	●	●	●	●	●	●
Beleuchtung ausreichend	●	●	●	●	●	●	●	●
Fahrzeughalle								
Stellplätze	3	3	1	1	2	6	3	2
Anzahl der Fahrzeuge	3	3	1	1	2	6	3	2
Abstandsflächen ausreichend	●	●	●	●	●	●	●	●
Abgasabsauganlage nach DIN	●	●	●	●	●	●	●	●
Stellplatzheizung	●	●	●	●	●	●	●	●
Ladestromerhaltung	●	●	●	●	●	●	●	●
Luftdruckerhaltung	●	●	●	●	●	●	●	●
Tore der Fahrzeughalle	3	3	1	1	2	6	3	2
Ausfahrtsbreite ausreichend	●	●	●	●	●	●	●	●
elektrisch betrieben	●	●	●	●	●	●	●	●
unfallfreies Öffnen/Schließen	●	●	●	●	●	●	●	●
Boden eben und rutschhemmend	●	●	●	●	●	●	●	●
Umkleidebereich und sanitäre Anlagen								
Umkleidebereiche	1	1	1	1	1	1	1	1
separate Räumlichkeit	●	●	●	●	●	●	●	●
ausreichend dimensioniert	●	●	●	●	●	●	●	●
geschlechtergetrennt	●	●	●	●	●	●	●	●
bauliche Schwarz-Weiß-Trennung	●	●	●	●	●	●	●	●
Toiletten	●	●	●	●	●	●	●	●
Duschen	●	●	●	●	●	●	●	●
Lagerflächen und sonstige Räumlichkeiten								
Lager für Einsatzmaterialien	●	●	●	●	●	●	●	●
ausreichend Kapazität	●	●	●	●	●	●	●	●
Gefahrstofflagerung gemäß TRGS	●	●	●	●	●	●	●	●
Werkstatt/-bank	●	●	●	●	●	●	●	●
Büro	●	●	●	●	●	●	●	●
Küche	●	●	●	●	●	●	●	●
Schulungsraum	●	●	●	●	●	●	●	●
moderne Schulungsmaterialien	●	●	●	●	●	●	●	●
ausreichende Kapazität	●	●	●	●	●	●	●	●
Bewertung Arbeitsfähigkeit								
im jetzigen Zustand arbeitsfähig	●	●	●	●	●	●	●	●

Tabelle 7.24 Zusammenfassung der Bewertung der Feuerwehrrhäuser Teil 2

8 IST-Zustand der Berufsfeuerwehr

Die Berufsfeuerwehr Ingolstadt verfügt über einen Standort und wird im gesamten Stadtbereich zu Einsätzen hinzugezogen. Im Folgenden werden die Organisation des Amtes sowie die einsatzbezogenen Strukturen und Funktionen dargestellt.

Das Amt 37 ist dem Referat III „Recht, Sicherheit und Ordnung“ angegliedert. Das Amt selbst gliedert sich in die folgenden fünf Sachgebiete:

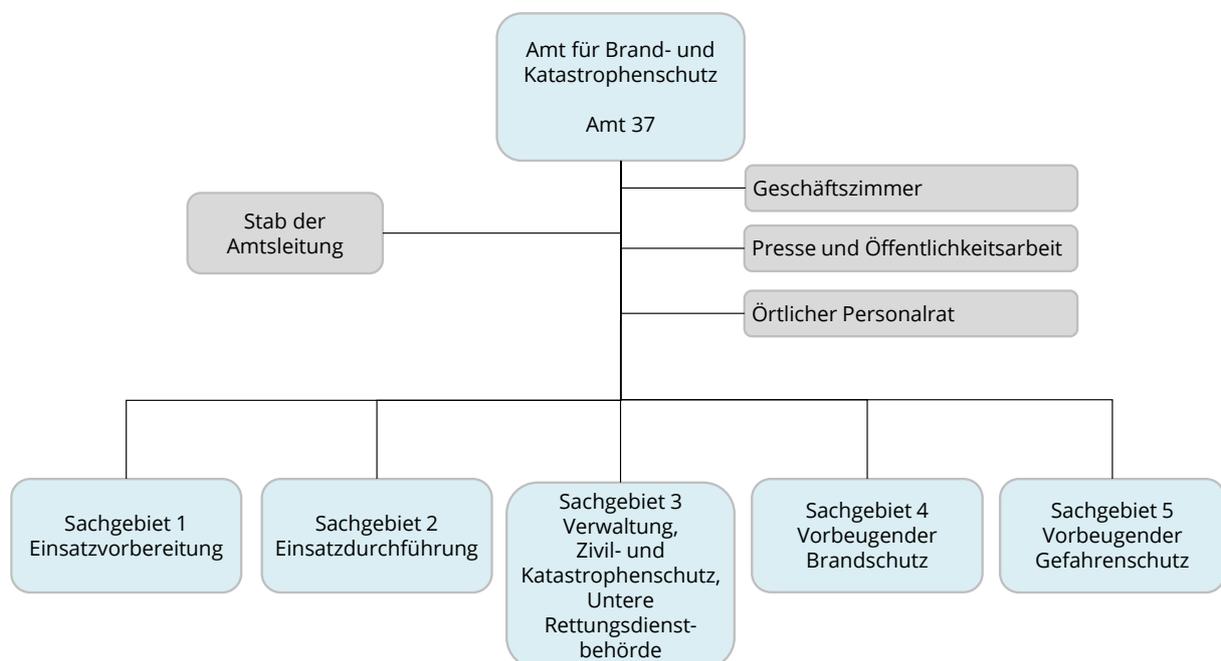


Abbildung 8.1 Organigramm Berufsfeuerwehr

8.1.1 Funktionsstärke (Regelfall)

Die einsatztaktische Grundstruktur der Berufsfeuerwehr Ingolstadt beruht auf der Besetzung von zwei Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeugen mit Staffelbesetzungen (seit 01.04.2022) und einer Drehleiter mit Truppbesetzung sowie zwei Zusatzfunktionen für Sonderfahrzeuge und die Besetzung eines Rettungswagens.

Als Leitungsfunktionen werden ein Inspektionsdienst mit Führungsgehilf*in und Kommandowagen sowie ein*e Zugführer*in mit Führungsgehilf*in und Einsatzleitwagen rund um die Uhr sichergestellt. Dem Inspektionsdienst obliegt die örtliche Einsatzleitung. Er wird durch Beamte aus dem „Tagdienst im Einsatzdienst“ besetzt. D.h. werktags tagsüber wird die Funktion aus dem Tagdienst

(z.B. Amtsleitung, Sach- und Fachgebietsmitarbeiter*innen) sichergestellt. Die Zugführung wird durch die Wachabteilungsleitung bzw. Stellvertretung sichergestellt.

Führungsdienst

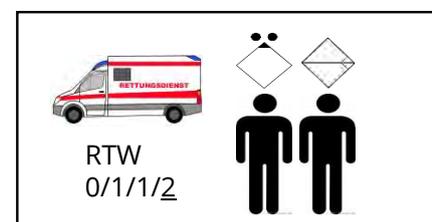
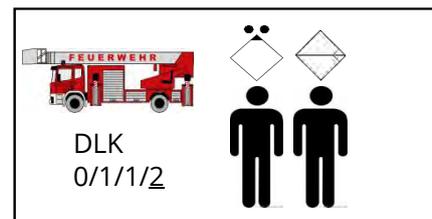
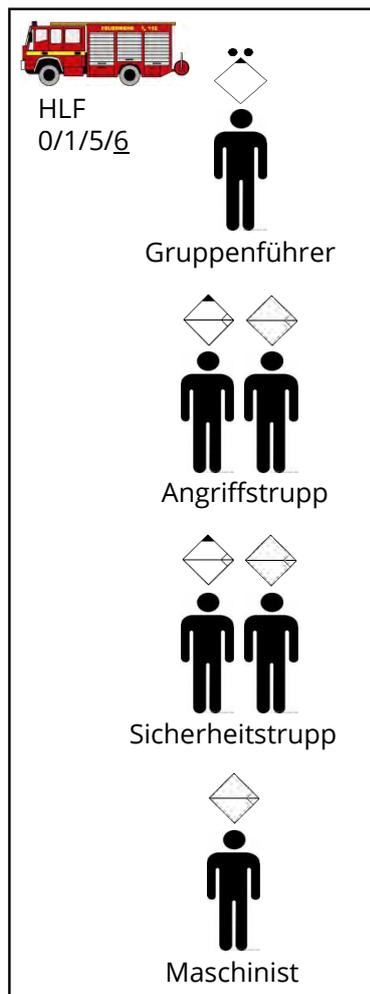
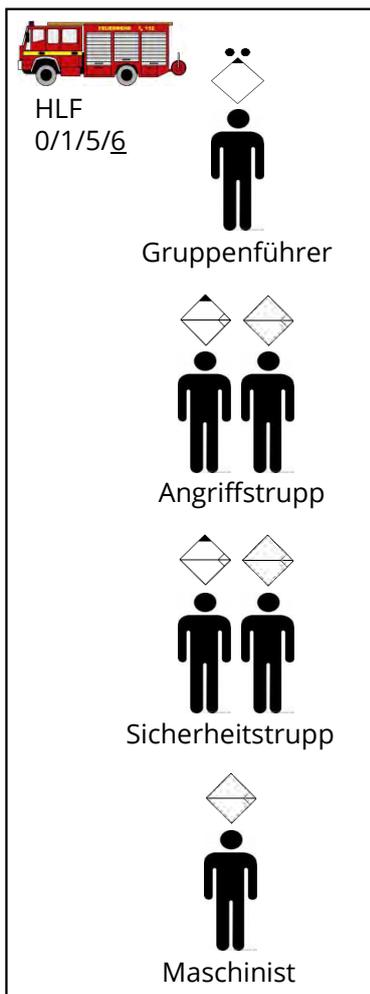
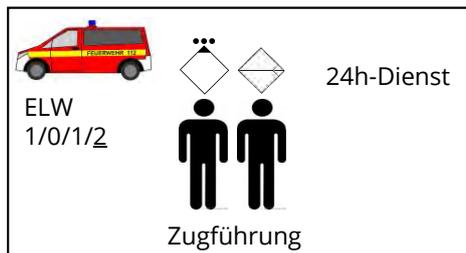
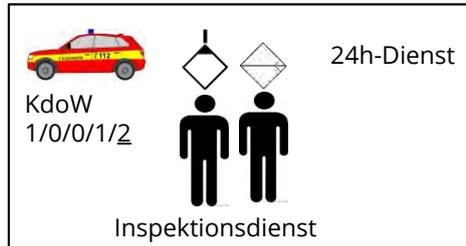


Abbildung 8.2 Funktionsbesetzung

Im Bedarfsfall besetzt die Besatzung der Drehleiter das Wechselladerfahrzeug mit dem Abrollbehälter Rüst.

Zudem werden die Höhenrettungseinheit und Wasserrettungseinheit durch die Besatzung der Einsatzfahrzeuge (außer RTW) sichergestellt. Hierzu werden im Bedarfsfall die jeweiligen Fahrzeuge (in der Regel Löschfahrzeuge) aufgelöst und das notwendige Sonderfahrzeug besetzt.

Neben den Einsatzfunktionen ist zudem eine Nachrichtenstelle in der Feuerwache eingerichtet. Dieser obliegt die ständige Besetzung der Hauptwache und fungiert als Meldekopf sowie zur Koordinierung von Großschadenslagen.

Zusammengefasst ergibt sich somit die folgende feuerwehrtechnische Funktionsbesetzung.

Fahrzeug	Stärke
Führungsdienst	
Inspektionsdienst	1/0/0/1 = 2
Zugführer	1/0/1 = 2
Einsatzdienst	
HLF 1	0/1/5 = 6
HLF 2	0/1/5 = 6
DLK	0/1/1 = 2
Sonderfahrzeug	0/1/1 = 2
RTW	0/1/1 = 2
Nachrichtenstelle	
Nachrichtenstelle	0/0/1 = 1
Gesamt	1/1/5/15 = 23

Tabelle 8.1 Aktuelle Funktionsbesetzung

8.1.2 Aktueller Stellenplan

Im Amt 37 werden derzeit insgesamt 153,5 Planstellen vorgehalten (Stand: 05.04.2022). Diese teilen sich wie folgt auf die Sachgebiete auf.

Bereich	Anzahl Planstellen
Amt 37	6
Einsatzvorbereitung 37/1	18 sowie eine Azubi Stellen
Einsatzdurchführung 37/2	114,5 sowie 1 Azubi/Anwärter Stellen
Verwaltung, Zivil- und Katastrophenschutz, Untere Rettungsbehörde 37/3	8
Vorbeugender Brandschutz	3
Vorbeugende Gefahrenabwehr	4

Tabelle 8.2 Anzahl Planstellen

Nicht alle Planstellen sind in den Einsatzdienst eingebunden.

Die Funktionen des Inspektionsdienstes werden über die Amtsleitung bzw. Sach- und Fachgebietsleitungen (ab Qualifikationsebene 3; mind. A11) sichergestellt. Diese übernehmen neben ihrem Tagdienst zudem gemäß Dienstplan zusätzliche Schichten zur Sicherstellung der Funktion rund um die Uhr. Die Zugführung wird durch die Wachteilungsführung oder Stellvertretung sowie Sachbearbeiter*innen ab der Qualifikationsebene 3 (mind. A10) wahrgenommen.

Die Funktionen des Einsatzdienstes werden durch das Sachgebiet 37/2 gestellt.

8.1.3 Personalausfallfaktor

Zur Ermittlung des tatsächlichen Personalausfalls auf Grund der dokumentierten durchschnittlichen Ausfallzeiten der letzten Jahre, ermittelt sich der Personalbedarf wie folgt.

Auf Basis der derzeitigen wöchentlichen Höchstarbeitszeit von 51,75 Stunden wird zunächst die Brutto-Anwesenheitszeit eines Mitarbeiters berechnet:

$$365 : 7 \times 51,75 \text{ Std.} = 2.700 \text{ Brutto-Jahresarbeitsstunden}$$

Hiervon sind zur Berechnung der Netto-Jahresarbeitsleistung die Ausfallzeiten abzuziehen. Hierzu wurden die tatsächlichen Ausfallzeiten je Mitarbeiter*in erfasst.

SOLL-Anwesenheitsstunden (Brutto)	2.700 Std. pro Mitarbeiter*in
Krankheit	- Ø pro Mitarbeiter*in
Kur	- Ø pro Mitarbeiter*in
Urlaub	- Ø pro Mitarbeiter*in
Sonderurlaub	- Ø pro Mitarbeiter*in
Elternzeit	- Ø pro Mitarbeiter*in
Aus- und Fortbildung	- Ø pro Mitarbeiter*in
SOLL- Anwesenheitsstunden (Netto)	1.643,97 Std. pro Mitarbeiter*in

Auf Basis des KGSt-Modells zur Ermittlung des Personalausfallfaktors konnte unter Berücksichtigung aller Ausfallzeiten (Urlaub, Krankheit, Elternzeit etc.) und unter Beachtung der derzeit nicht

besetzten Stellen eine Netto-Jahresarbeitsleistung von 1.643,97 Stunden je Schichtdienstleistenden ermittelt werden. Hierbei wurde auch der Stellenbesetzungsgrad von 95% gemäß der Empfehlung der KGSt berücksichtigt. Bei 8.760 Funktionsstunden je Jahr ergibt sich bei der tatsächlichen Jahresarbeitsleistung ein Personalausfallfaktor (PAF) i.H.v.:

$$8.760 \text{ Funktionsstunden/Jahr} / 1.639,7 \text{ Netto-Jahresarbeitsstunden} = 5,33 \text{ PAF}$$

8.1.4 Altersstruktur

In der folgenden Darstellung wird die Altersstruktur der Berufsfeuerwehr ersichtlich. Hieraus lassen sich mittelfristige Ausbildungsbedarfe ableiten. Es wird deutlich, dass über 30 % der Einsatzkräfte über 50 Jahre alt sind und daher kurz- bis mittelfristig pensioniert werden.

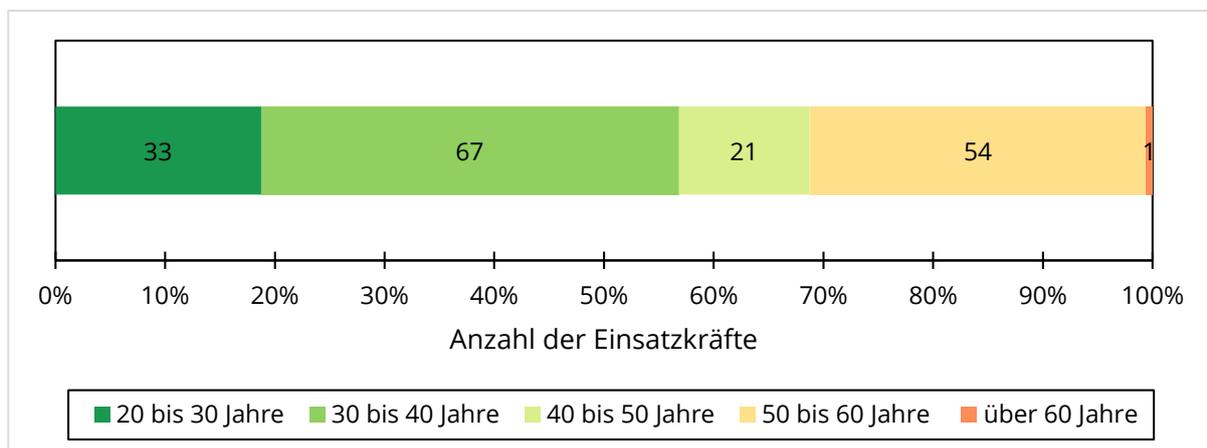


Abbildung 8.3 Altersstruktur Berufsfeuerwehr (Stand 28.03.2022)

8.1.5 Hauptwache

Im Rahmen einer Begehung der Feuerwache, konnte festgestellt werden, dass diese den Anforderungen an eine moderne Feuerwache nicht gerecht wird. Es bestehen erhebliche Platzdefizite und ein erheblicher Sanierungsbedarf (bspw. Elektroverteilung).

Sowohl die Stellplatzanzahl für die Fahrzeuge als auch einzelne Werkstattbereiche sind als unzureichend zu bezeichnen. Zudem findet keine akkurate Trennung zwischen Freiwilliger Feuerwehr und Berufsfeuerwehr statt (Schulungsraum etc.). Ausbildungs- und Übungsflächen sind lediglich im Innenhof, der ebenfalls von Fahrzeugen im Einsatzfall und für die Werkstätten benötigt wird, vorhanden. Ferner besteht ein erhöhter Bedarf an Büroräumlichkeiten.

Insgesamt ist die Hauptwache in ihrem jetzigen Zustand **mittelfristig nicht arbeitsfähig**.

9 Einsatzmittel und Einsatztechnik

Um die Leistungsfähigkeit der Feuerwehr sicherzustellen, ist neben der bereits dargestellten personellen Ausstattung auch die technische Ausstattung einschließlich der Fahrzeuge relevant. Nur durch gefährdungsangepasste Einsatzmittel kann auf die vorliegenden Gefahren im Einsatzfall reagiert und ein effektiver Einsatzablauf gewährleistet werden. Im Folgenden wird daher auf die vorgehaltenen Fahrzeuge sowie die Vorhaltung von sonstiger Technik eingegangen.

Hierbei wird zwischen der Vorhaltung bei der Berufsfeuerwehr und der Freiwilligen Feuerwehr unterschieden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Fahrzeuge der Berufsfeuerwehr teilweise auch durch die ehrenamtlichen Einsatzkräfte der FF Stadtmitte genutzt werden. Dies betrifft insbesondere die Wechselladerfahrzeuge, kann jedoch im Bedarfsfall weitere Fahrzeuge umfassen.

Zunächst erfolgt eine Darstellung der Fahrzeuge je Feuerwehreinheit. Der Einsatzzweck und Zustand wird im Rahmen des SOLL-Konzeptes zusammen mit der jeweiligen Ersatzbeschaffung dargestellt.

9.1 Fahrzeuge

Fahrzeug	Baujahr	Wassertank	Bemerkungen/Zusatzausstattung
Brunnenreuth			
LF 10	2017	1200 l	
Dünzlau			
LF 8	1991	-	
Etting			
MTW	2014	-	Zusatzbeladung: Mobile Sirenen- und Warnanlage
LF 10	2017	1200 l	
FwA-Licht	1994	-	
VSA	2008	-	
Friedrichshofen			
LF 8/6	2003	600 l	
Gerolfing			
MTW	2007	-	Zusatzbeladung: Mobile Sirenen- und Warnanlage
LF 8/6	2000	600 l	
LF 10	2017	1200 l	
Flachwasserboote	2014	-	zwei Boote
Hagau			
LF 8/6	2000	600 l	
Hauwöhr			
MTW	2006	-	Zusatzbeladung: Mobile Sirenen- und Warnanlage
LF 10	2017	1200 l	
LF 20 KatS	2015	1000 l	
Haustadt			
MZF	2009	-	Zusatzbeladung: Mobile Sirenen- und Warnanlage
LF 10	2017	1200 l	Zusatzbeladung: THL Rettungssatz hydraulisch
SW 2000	1996	-	
Hundzell			
LF 8/6	2000	600 l	
Mailing			
LF 10	2017	1200 l	Zusatzbeladung: THL Rettungssatz hydraulisch
LF 10	2017	1200 l	
Dekon-P	2014	-	
RTB	2000	-	

Tabelle 9.1 Fahrzeuge Freiwillige Feuerwehr Teil 1

Fahrzeug	Baujahr	Wassertank	Bemerkungen/Zusatzausstattung
Ringsee			
MTW	2014	-	Zusatzbeladung: Mobile Sirenen- und Warnanlage
LF 10	2017	1200 l	
TLF 4000	2022	5000 l	
Rothenurm			
TSF	2001	-	
Stadtmitte			
DLK 23/12	1999	-	Sprungpolster / WBK / Generalüberholt 2017
HLF 20	2013	1600 l	kein Sprungpolster
HLF 10	2013	1600 l	
LF 10	2017	1200 l	Nutzung als Tausch-/Ersatzfahrzeug für alle LF10 im Stadtgebiet sowie Ausbildungsfahrzeug FF und BF
WLF	2021	-	Mischnutzung durch BF und FF Stadtmitte
AB-Ölwehr	2021	-	
AB-Atemschutz/Strahlenschutz	1998	-	
MZB	2022	-	
Stützpunkt West			
HLF 10	2015	1000 l	
Gerätewagen	2007	-	
TSF	2001	-	
Unsernherrn			
LF 10	2017	1200 l	
LF 8	1987	-	
MTW	2014	-	Zusatzbeladung: Mobile Sirenen- und Warnanlage
Zuchering			
HLF 10	2015	1000 l	
LF 8/6	1997	600 l	Zusatzbeladung: THL Rettungssatz hydraulisch

Tabelle 9.2 Fahrzeuge Freiwillige Feuerwehr Teil 2

Fahrzeug	Baujahr	Wassertank	Bemerkungen/Zusatzausstattung
Berufsfeuerwehr			
ELW 1	2002	-	Zusatzbeladung: WBK, PA, Kontamat, 1 Feuchte-Messgerät, 2x AreaRAE-Einheiten
ELW 1	2015	-	Zusatzbeladung: WBK, PA, Kontamat, 1 Pulsoxymeter Masimo Rad 57, 1 Feuchte-Messgerät
KdoW	2017	-	
KdoW	2017	-	
KdoW	2007	-	
KdoW	2009	-	
KdoW	2009	-	
Kdow	2016	-	
MZF	2019	-	Zusatzbeladung: Mobile Sirenen- und Warnanlage Mischnutzung durch BF und FF Stadtmitte
MZF	2019	-	Zusatzbeladung: Mobile Sirenen- und Warnanlage
Gerätewagen	2005	-	
GW-L1	2016	-	
GW-L1	2021	-	
V-LKW	2020	-	
WLF	2019	-	Nach Norm mit Kran; Seilwinde
WLF	2019	-	Nach Norm mit Kran; Seilwinde
WLF	2021	-	
HLF 20	2012	2000 l	CAFS-Anlage, ohne Sprungpolster, Besatzung 1/7
HLF 20	2012	2000 l	CAFS-Anlage, ohne Sprungpolster, Besatzung 1/7
HLF 20	2016	1800 l	CAFS-Anlage, ohne Sprungpolster, Besatzung 1/7
LF 16/12	1997	1600 l	
TLF 4000	2022	5000 l	
DLAK 23/12	2009	-	Sprungpolster und WBK, Besatzung 1/1
DLAK 23/12	2015	-	Sprungpolster und WBK, Besatzung 1/1
RTW	2019	-	
GW-Hörg.	1994	-	
GW-Wasser	2003	-	
Teleskoplader	2020	-	
KlaF	2021	-	
VSA	2008	-	
RTB	2012	-	
Hannibal-Pumpe	2000	-	

Tabelle 9.3 Fahrzeuge der Berufsfeuerwehr Teil 1

Fahrzeug	Baujahr	Wassertank	Bemerkungen/Zusatzausstattung
Berufsfeuerwehr			
AB-Mulde	1997	-	
AB-Sonderlöschmittel	2021	-	
AB-ELKO	2010	-	
AB-San	2013	-	
AB-Ladeboden	2015	-	
AB-Hochwasser	2003	-	
AB-Unterkunft	2019	-	
AB-Rüst	2019	-	
AB-Gefahrgut	2019	-	

Tabelle 9.4 Fahrzeuge der Berufsfeuerwehr Teil 2

9.2 Alarmierung

Die Feuerwehr der Stadt Ingolstadt ist durch das Zusammenspiel von Berufsfeuerwehr und Freiwilliger Feuerwehr geprägt. Beide ergänzen sich gegenseitig und bilden daher beide wichtige Säulen der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr.

Die Alarm- und Ausrückeordnung (AAO) regelt, welche Einheiten bei welchen Lagen mit welchen Einsatzmitteln alarmiert werden. Somit wird festgeschrieben, bei welchen Einsatzstichworten die Berufsfeuerwehr und/oder die Freiwillige Feuerwehr gemeinsam oder einzeln tätig werden.

Sobald eine Freiwillige Feuerwehr alarmiert wird, erfolgt das Ausrücken nach den in der AAO hinterlegten Fahrzeugen. Alle weiteren Fahrzeuge bleiben am Feuerwehrhaus, sofern der örtliche Kommandant nicht auf Basis zusätzlicher Informationen eigenständig das zusätzliche Ausrücken anweist und nur so lange keine BF-Einheit vor Ort ist. Die Mindeststärke zum Ausrücken eines Löschfahrzeuges wurde zudem auf vier Funktionen (Gruppenführer*in, Maschinist*in und zwei Atemschutzgeräteträger*innen) festgelegt.

Die Alarmierung der freiwilligen Einsatzkräfte findet über Sirenen und Alarm-App statt. Zusätzlich wird teilweise mittels Meldeempfänger alarmiert. Bei der Freiwilligen Feuerwehr Stadtmitte erfolgt ausnahmslos eine Alarmierung mittels Meldeempfänger und Alarm-App. Nicht alle Einsatzkräfte verfügen über einen Meldeempfänger. Durch die ergänzende Alarm-App und die Sirenenalarmierung ist die Erreichbarkeit aller Einsatzkräfte jedoch in der Regel gegeben. Zudem bestehen bereits Planungen alle Einsatzkräfte mit Meldeempfänger auszustatten, damit die Sirenenalarmierungen reduziert werden können.

Bei der Einsatzkräftebefragung wurden die Einsatzkräfte gefragt, ob es Probleme bei der Alarmierung gibt. Die Ergebnisse sind in nachfolgender Abbildung dargestellt.

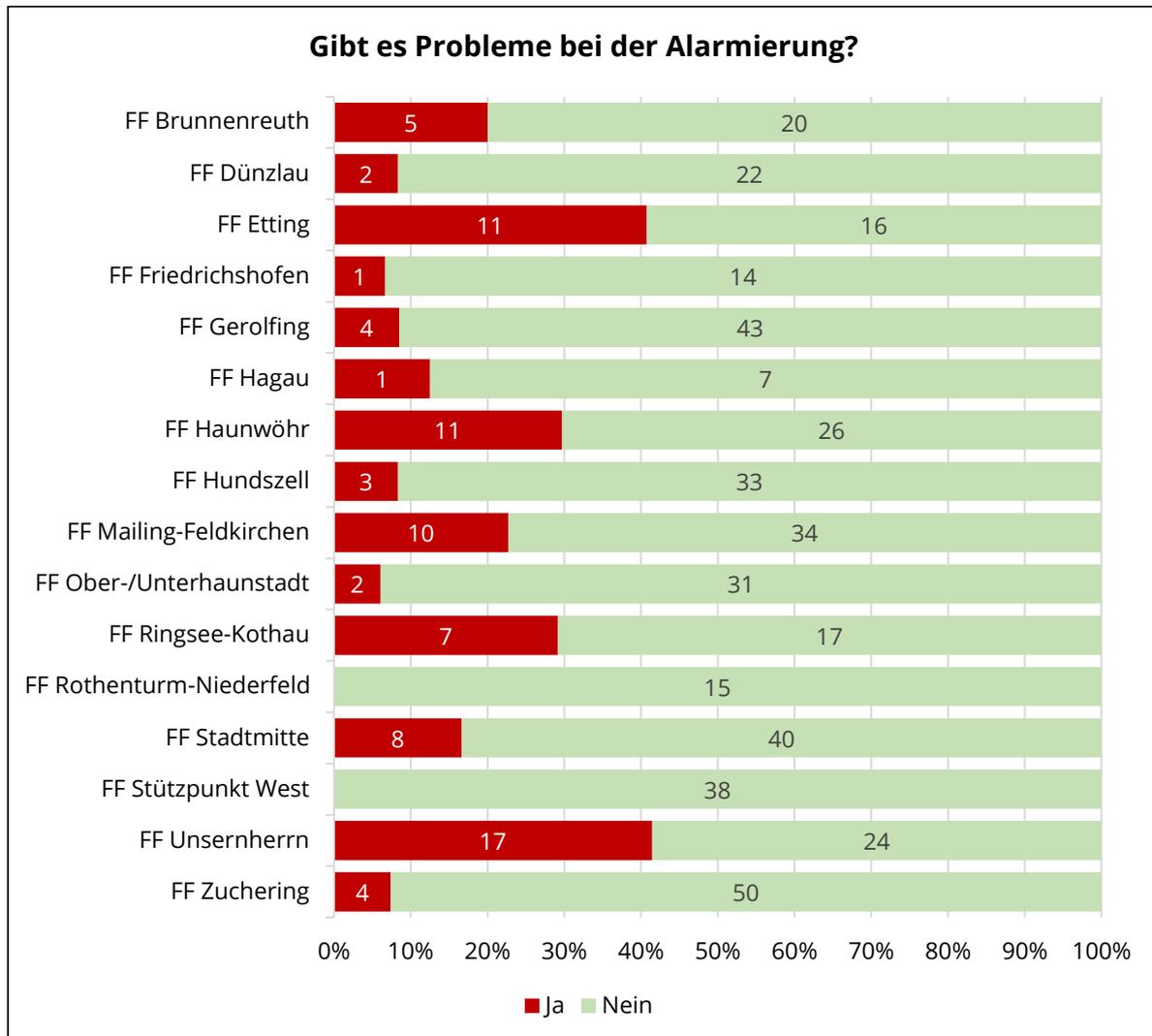


Abbildung 9.1 Probleme bei der Alarmierung

Hauptsächlich gaben die Einsatzkräfte dabei eine unregelmäßige Alarmierung durch die Alarm-App an. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass diese neu eingeführt wurde und anfängliche Probleme zwischenzeitlich behoben wurden.

Fazit:

Im Bereich der Alarmierung ist man grundsätzlich gut aufgestellt. Durch die zusätzliche Alarm-App ist die Erreichbarkeit der Einsatzkräfte gewährleistet. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass eine Alarm-App kein rechtssicherer Alarmierungsweg ist. Bei der zeitnahen Einführung der digitalen Alarmierung ist daher eine ausreichende Anzahl an Meldeempfängern zu beschaffen. Hier ist vorgesehen, zukünftig alle Einsatzkräfte mit Meldeempfängern auszustatten.

9.3 Persönliche Schutzausrüstung

Die Stadt Ingolstadt hat 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 (Herstellungs- und Prüfrichtlinie von Feuerwehrschutzkleidung) festgehalten werden.

In den letzten Jahren wurde die Einsatzkleidung erneuert. Zunächst wurden die Atemschutzgeräteträger*innen mit neuer bedarfsgerechter Schutzausrüstung ausgestattet. Alle Einsatzkräfte sind derzeit **mindestens** mit:

- ➔ Feuerwehrüberjacke HuPF Teil 1
- ➔ Feuerwehrhose HuPF Teil 2
- ➔ Feuerwehrhelm
- ➔ Feuerwehrhandschuhe Brand
- ➔ Feuerwehrhandschuhe TH
- ➔ Feuerwehrstiefel

ausgestattet.

Alle Atemschutzgeräteträger*innen sind gemäß DIN EN 469 und nach HuPF zusätzlich mit folgender Bekleidung ausgestattet:

- ➔ Feuerwehrüberhose HuPF Teil 4b
- ➔ Flammenschutzhaube
- ➔ Feuerwehr-Haltegurt (teils persönlich, teils zentral)

Es wird darauf geachtet, dass die Persönliche Schutzausrüstung regelmäßig gereinigt und imprägniert wird. Die Reinigung der Einsatzkleidung findet durch einen externen Dienstleister statt. Bei Bedarf steht für sonstige Kleidung in der Feuerwache eine Industriewaschmaschine und ein Industrietrockner zur Verfügung. Die Reinigung kann hierbei mehrere Wochen dauern. Während des Reinigungsprozesses wird Reservekleidung ausgegeben. Hierzu wurde bereits ein Kleiderpool eingerichtet. Die Logistik der Reinigung erfolgt durch die Kommandanten oder die Einsatzkräfte selbst.

Es erfolgt eine Dokumentation von Hitzebeaufschlagung und Reinigungsvorgängen der einzelnen Kleidungsstücke. Nach jedem Einsatz, der Reinigung und mindestens einmal im Jahr erfolgt eine Sicht- und Funktionsprüfung der Einsatzkleidung. Hier wurde seitens der ehrenamtlichen Einsatzkräfte darauf hingewiesen, dass offensichtliche Mängel nicht immer erkannt werden.

Fazit:

Im Bereich der Persönlichen Schutzausrüstung bestehen Verbesserungspotenziale hinsichtlich der Reinigungszeit bzw. des Logistikaufwandes. Durch die Beschaffung neuer Einsatzkleidung in den vergangenen Jahren ist man grundsätzlich jedoch gut aufgestellt.

10 Teilzeiten und Erreichungsgrad

Nachfolgend wird die Einhaltung der Hilfsfrist sowie der Erreichungsgrad der Feuerwehr untersucht. Zur Ermittlung der Teilzeiten wurden die Einsatzdaten der Feuerwehr auf Basis der in der Leitstelle dokumentierten Daten analysiert. Hierzu wurden die Datensätze des Zeitraumes 01.2017-12.2021 ausgewertet.

Die Hilfsfrist setzt sich aus den Teilzeiten der Gesprächs- und Dispositionszeit in der Leitstelle sowie der Ausrückezeit und Anfahrtszeit der Feuerwehr zusammen.

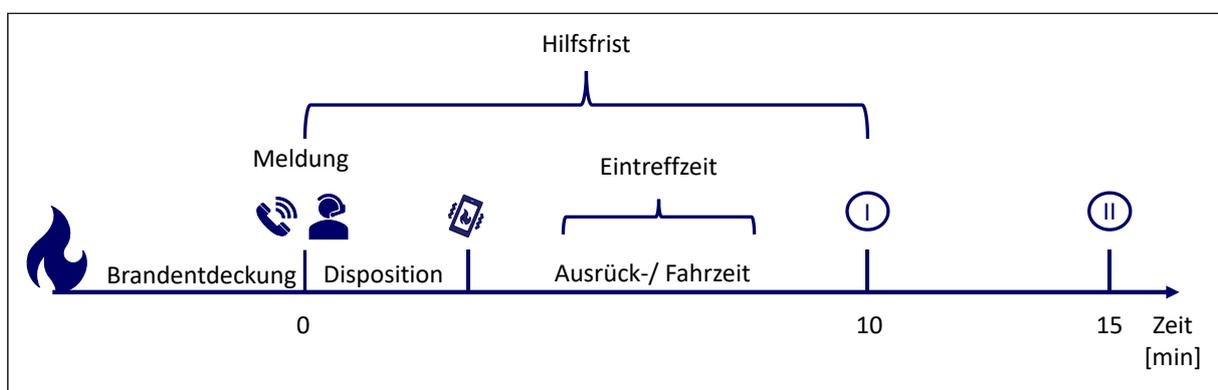


Abbildung 10.1 Definition Hilfsfrist

Es findet eine Trennung zwischen Einsätzen *Mo-Fr 06:00-18:00 Uhr* und zu *sonstigen Zeiten* statt. Hier hat die Vergangenheit gezeigt, dass insbesondere *Mo-Fr 06:00-18:00 Uhr* die Einsatzkräfteverfügbarkeit bei der Freiwilligen Feuerwehr deutlich niedriger ist.

Ausgewertet wird hier jeweils das Ausrücken der ersten taktischen Einheit mit einem geeigneten Fahrzeug.

Hinweis:

Auf Basis der vorliegenden Daten konnte nicht ermittelt werden, ob die ehrenamtlichen Ortsfeuerwehren bei jeder Alarmierung wirklich ausgerückt sind oder aufgrund von Einsatzkräftemangel oder anderer Faktoren nicht ausrücken konnten. D.h. es wurden nur die Einsätze berücksichtigt, bei denen die ehrenamtlichen Ortsfeuerwehren tatsächlich einsatzbereit waren. Die dargestellten Werte geben somit keine direkte Auskunft über die Alarmierungssicherheit.

10.1 Gesprächs- und Dispositionszeiten

Analysiert man die Gesprächs- und Dispositionszeit in der Leitstelle, so ergeben sich für diese Teilzeit folgende Auswertungen:

	Anteil der Einsätze je Dispositionszeit (in Minuten)											Anzahl der Einsätze	Mittelwert (in min.)	80% der Einsätze (in min.)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	>10			
Gesamt														
Dispositionszeit	3%	13%	31%	28%	12%	6%	3%	1%	1%	0%	1%	1385	3,07	4,28
Mo-Fr 6-18 Uhr														
Dispositionszeit	2%	12%	31%	28%	14%	8%	3%	1%	1%	1%	1%	565	3,17	4,43
Sonstige Zeiten														
Dispositionszeit	4%	14%	32%	28%	11%	4%	3%	1%	1%	0%	1%	820	2,98	4,17

Tabelle 10.1 Gesprächs- und Dispositionszeit ohne BMA

Die Gesprächs- und Dispositionszeit in der Leitstelle umfasst durchschnittlich rund drei Minuten. Hierbei wurden Alarme durch automatisch aufgeschaltete Brandmeldeanlagen nicht berücksichtigt. Bezieht man diese in die Analyse mit ein, werden folgende Teilzeiten erzielt:

	Anteil der Einsätze je Dispositionszeit (in Minuten)											Anzahl der Einsätze	Mittelwert (in min.)	80% der Einsätze (in min.)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	>10			
Gesamt														
Dispositionszeit	8%	47%	18%	14%	6%	3%	2%	1%	0%	0%	0%	2854	1,73	3,40
Mo-Fr 6-18 Uhr														
Dispositionszeit	7%	51%	17%	12%	6%	3%	1%	0%	0%	0%	0%	1392	1,62	3,32
Sonstige Zeiten														
Dispositionszeit	8%	43%	20%	16%	6%	2%	2%	1%	1%	0%	1%	1462	1,95	3,48

Tabelle 10.2 Gesprächs- und Dispositionszeit mit BMA

Da bei aufgeschalteten Brandmeldeanlagen keine Abfrage erfolgen muss, reduziert sich die durchschnittliche Gesprächs- und Dispositionszeit deutlich und liegt bei 1,73 Minuten.

10.2 Ausrückzeiten

Die Ausrückzeit ist eine Größe, die durch Maßnahmen der Feuerwehr (bspw. Anpassungen am Feuerwehrhaus oder Anpassung der Einsatztaktik) beeinflussbar ist. Sie ist die Zeit zwischen der Alarmierung und der Ausfahrt **des ersten Löschfahrzeugs** aus dem Feuerwehrhaus.

Folgende Ausrückzeiten wurden für die einzelnen Freiwilligen Feuerwehren sowie die Berufsfeuerwehr auf Basis des Leitstellendatensatzes ermittelt. Betrachtet wurden ausschließlich als

zeitkritisch anzusehende Einsätze. Hierzu zählen Brandeinsätze aller Art sowie Technische Hilfeleistungen, bei denen von einer akuten Personengefährdung auszugehen ist (bspw. Verkehrsunfall etc.).

Hinweis

Bei einzelnen Ortsfeuerwehren fanden im Untersuchungszeitraum nur eine geringe Anzahl an auswertbaren Alarmierungen statt. Die Werte stellen daher in einigen Fällen nur eine geringe Belastbarkeit dar, zeigen jedoch durch die Streuung eine entsprechende Tendenz auf.

	Anteil der Einsätze je Ausrückzeit (in Minuten)											Anzahl der Einsätze	Mittelwert (in min.)	80% der Einsätze (in min.)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	>10			
Gesamt														
Berufsfeuerwehr	53%	43%	3%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2729	0,98	1,32
FF Brunnenreuth	0%	0%	7%	44%	26%	11%	7%	0%	0%	0%	4%	27	3,98	5,37
FF Dünzlau	0%	0%	0%	27%	45%	0%	0%	0%	0%	9%	18%	11	4,45	10,93
FF Etting	0%	4%	12%	38%	24%	10%	6%	4%	0%	0%	1%	68	3,92	5,15
FF Friedrichshofen	0%	1%	2%	25%	47%	16%	5%	0%	2%	1%	1%	161	4,42	5,17
FF Gerolfing	0%	5%	2%	36%	24%	16%	8%	5%	4%	1%	0%	127	4,20	5,93
FF Hagau	0%	0%	7%	30%	26%	11%	15%	4%	4%	0%	4%	27	4,18	6,25
FF Haunstadt	0%	5%	15%	41%	20%	5%	2%	10%	0%	0%	2%	41	3,60	5,20
FF Haunwöhr	1%	5%	17%	30%	19%	12%	3%	3%	3%	4%	4%	77	3,95	5,55
FF Hundszell	0%	6%	11%	56%	22%	0%	0%	6%	0%	0%	0%	18	3,39	4,43
Stützpunkt West	0%	0%	25%	50%	17%	8%	0%	0%	0%	0%	0%	12	3,42	4,73
FF Mailing	0%	5%	25%	36%	18%	7%	3%	5%	2%	0%	0%	61	3,57	4,82
FF Ringsee	0%	1%	1%	8%	29%	19%	24%	9%	5%	2%	1%	136	5,57	6,87
FF Rothenturm	0%	1%	13%	29%	16%	21%	7%	3%	1%	1%	7%	70	4,38	6,22
FF Stadtmitte	0%	3%	5%	1%	3%	9%	23%	24%	14%	10%	8%	289	7,25	8,97
FF Unsernherrn	0%	12%	26%	26%	25%	7%	1%	0%	2%	0%	1%	107	3,45	4,43
FF Zuchering	0%	2%	14%	53%	27%	2%	2%	0%	0%	0%	0%	51	3,60	4,30

Tabelle 10.3 Ausrückzeiten

Es wird ersichtlich, dass die Berufsfeuerwehr innerhalb von einer Minute nach der Alarmierung ausrückt. Hierbei ist festzuhalten, dass der gesamte Löschzug der Berufsfeuerwehr in der Regel gemeinsam ausrückt und eine Ausrückzeit von einer Minute einen **hervorragenden Wert** darstellt.

Die Freiwilligen Feuerwehren rücken in der Regel in unter fünf Minuten bzw. häufig in unter vier Minuten aus. Auch dies sind hervorragende Werte, da bei ehrenamtlichen Feuerwehren von einer

Ausrückzeit von fünf Minuten auszugehen ist. Lediglich die Ortsfeuerwehr Stadtmitte überschreitet diesen Wert, wobei hier zu berücksichtigen ist, dass die Ortsfeuerwehr in der Regel nicht den ersten Abmarsch stellt, sondern die Berufsfeuerwehr in Bedarfsfall unterstützt oder eine Gebietsabsicherung durchführt. Einzelne Ortsfeuerwehren hatten im Untersuchungszeitraum weniger als 20 bemessungsrelevante und auswertbare Einsätze. Hier zeigt jedoch die geringe Streuung der Ausrückzeiten bei der FF Hundszell und am Stützpunkt West, dass mit einer sicheren und kurzen Ausrückzeit zu rechnen ist. Bei der FF Dünzlau ist eine höhere Streuung vorhanden. Daher ist die Aussagekraft beschränkt.

Betrachtet man die Ausrückzeiten zu unterschiedlichen Zeitkategorien, so zeigt sich ein marginaler Unterschied bei der Berufsfeuerwehr, während die Freiwilligen Feuerwehren in der Regel außerhalb der klassischen Arbeitszeiten (Mo-Fr 06:00-18:00 Uhr) eine etwas kürzere Ausrückzeit vorliegt. Dies ist auf die erhöhte Einsatzkräfteverfügbarkeit zurückzuführen.

	Anteil der Einsätze je Ausrückzeit (in Minuten)											Anzahl der Einsätze	Mittelwert (in min.)	80% der Einsätze (in min.)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	>10			
Mo-Fr 6-18 Uhr														
Berufsfeuerwehr	61%	36%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1338	0,92	1,22
FF Brunnenreuth	0%	0%	9%	43%	26%	13%	4%	0%	0%	0%	4%	23	3,98	5,37
FF Dünzlau	0%	0%	0%	33%	33%	0%	0%	0%	0%	11%	22%	9	4,12	10,93
FF Etting	0%	0%	11%	34%	17%	17%	9%	9%	0%	0%	3%	35	4,08	6,60
FF Friedrichshofen	0%	0%	0%	21%	41%	23%	8%	0%	4%	1%	1%	73	4,72	5,82
FF Gerolfing	0%	2%	0%	33%	27%	22%	10%	3%	2%	2%	0%	60	4,66	5,93
FF Hagau	0%	0%	10%	35%	25%	10%	15%	0%	5%	0%	0%	20	4,08	6,22
FF Haunstadt	0%	0%	8%	31%	23%	0%	8%	23%	0%	0%	8%	13	4,50	7,82
FF Haunwöhr	0%	4%	12%	27%	12%	23%	0%	0%	4%	8%	12%	26	4,83	9,28
FF Hundszell	0%	13%	13%	38%	25%	0%	0%	13%	0%	0%	0%	8	3,70	7,20
FF Irgertsheim	0%	0%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	6	3,06	3,82
FF Mailing	0%	3%	13%	33%	27%	7%	7%	7%	3%	0%	0%	30	4,02	5,62
FF Ringsee	0%	0%	2%	3%	30%	20%	27%	9%	6%	2%	2%	64	5,69	7,00
FF Rothenturm	0%	0%	9%	28%	14%	23%	12%	5%	2%	0%	7%	43	4,82	6,75
FF Stadtmitte	0%	1%	2%	1%	6%	10%	30%	22%	13%	9%	7%	125	7,05	8,63
FF Unsernherrn	0%	12%	25%	25%	25%	8%	0%	0%	3%	0%	2%	60	3,41	4,65
FF Zuchering	0%	0%	16%	53%	25%	3%	3%	0%	0%	0%	0%	32	3,67	4,30
Sonstige Zeiten														
Berufsfeuerwehr	45%	51%	3%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1391	1,05	1,42
FF Brunnenreuth	0%	0%	0%	50%	25%	0%	25%	0%	0%	0%	0%	4	4,12	6,27
FF Dünzlau	0%	0%	0%	0%	###	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2	4,70	-
FF Etting	0%	9%	12%	42%	30%	3%	3%	0%	0%	0%	0%	33	3,43	4,62
FF Friedrichshofen	0%	2%	3%	30%	51%	10%	2%	0%	0%	0%	1%	88	4,28	4,87
FF Gerolfing	0%	7%	4%	39%	21%	10%	6%	6%	6%	0%	0%	67	3,92	5,93
FF Hagau	0%	0%	0%	14%	29%	14%	14%	14%	0%	0%	14%	7	5,33	11,32
FF Haunstadt	0%	7%	18%	46%	18%	7%	0%	4%	0%	0%	0%	28	3,53	4,87
FF Haunwöhr	2%	6%	20%	31%	24%	6%	4%	4%	2%	2%	0%	51	3,73	4,92
FF Hundszell	0%	0%	10%	70%	20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	10	3,34	4,43
FF Irgertsheim	0%	0%	0%	50%	33%	17%	0%	0%	0%	0%	0%	6	3,75	5,80
FF Mailing	0%	6%	35%	39%	10%	6%	0%	3%	0%	0%	0%	31	3,38	4,20
FF Ringsee	0%	1%	1%	13%	29%	18%	22%	8%	4%	3%	0%	72	5,53	6,67
FF Rothenturm	0%	4%	19%	30%	19%	19%	0%	0%	0%	4%	7%	27	3,90	5,53
FF Stadtmitte	0%	4%	7%	1%	1%	7%	18%	26%	15%	12%	9%	164	7,38	9,03
FF Unsernherrn	0%	13%	28%	28%	26%	4%	2%	0%	0%	0%	0%	47	3,52	4,23
FF Zuchering	0%	5%	11%	53%	32%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	19	3,53	4,25

Tabelle 10.4 Ausrückzeiten je Zeitkategorie

Fazit

Die Ausrückzeiten liegen bei allen Einheiten auf einem hervorragenden Niveau.

10.3 Einhaltung der Eintreffzeit bzw. Hilfsfrist

Im Folgenden wird zunächst die Eintreffzeit der Feuerwehr überprüft. Ausschlaggebend hierbei das ersteintreffende Löschfahrzeug von Berufsfeuerwehr **oder** Freiwilliger Feuerwehr. Die Analyse erfolgt ohne Betrachtung der Funktionsstärke und dient zunächst der Ermittlung von Erreichbarkeitsdefiziten, also von Stadtbereichen, in denen mit einem verzögerten Eintreffen der Feuerwehr zu rechnen ist.

Die Auswertung von insgesamt 1.857 bemessungsrelevanten Einsätzen hat Folgendes ergeben:

- In **7 Minuten** ab Alarmierung war in **78,2 %** der Fälle mindestens ein Löschfahrzeug an der Einsatzstelle.
- In **8,5 Minuten** ab Alarmierung war in **93,8 %** der Fälle mindestens ein Löschfahrzeug an der Einsatzstelle.
- In **10 Minuten** ab Alarmierung war in **97,5 %** der Fälle mindestens ein Löschfahrzeug an der Einsatzstelle.

Da ohne ein Löschfahrzeug an der Einsatzstelle die verschiedenen Schutzziele (vgl. Abschnitt 6) weder aus personeller noch aus technischer Sicht eingehalten werden können, stellen die Werte gleichzeitig auch den **maximal möglichen Erreichungsgrad** dar.

Hinweis:

Die Auswertung der oben genannten Werte ist stark dadurch geprägt, dass der Großteil der Einsätze im Innenstadtbereich stattfindet. Hier kann die Berufsfeuerwehr große Teile fristgerecht abdecken. Es muss jedoch ebenfalls sichergestellt werden, dass auch in städtischen Randgebieten fristgerechte Eintreffzeiten eingehalten werden können.

Die folgende Karte zeigt die Verteilung der bemessungsrelevanten Einsätze und die dazugehörigen Eintreffzeiten.

Hinweis

Seitens der Ortsfeuerwehren wird eine eigene Dokumentation der Einsätze durchgeführt. Hier kann es zu Abweichung zu den dargestellten Werten aus dem offiziellen Leitstellendatensatz kommen.

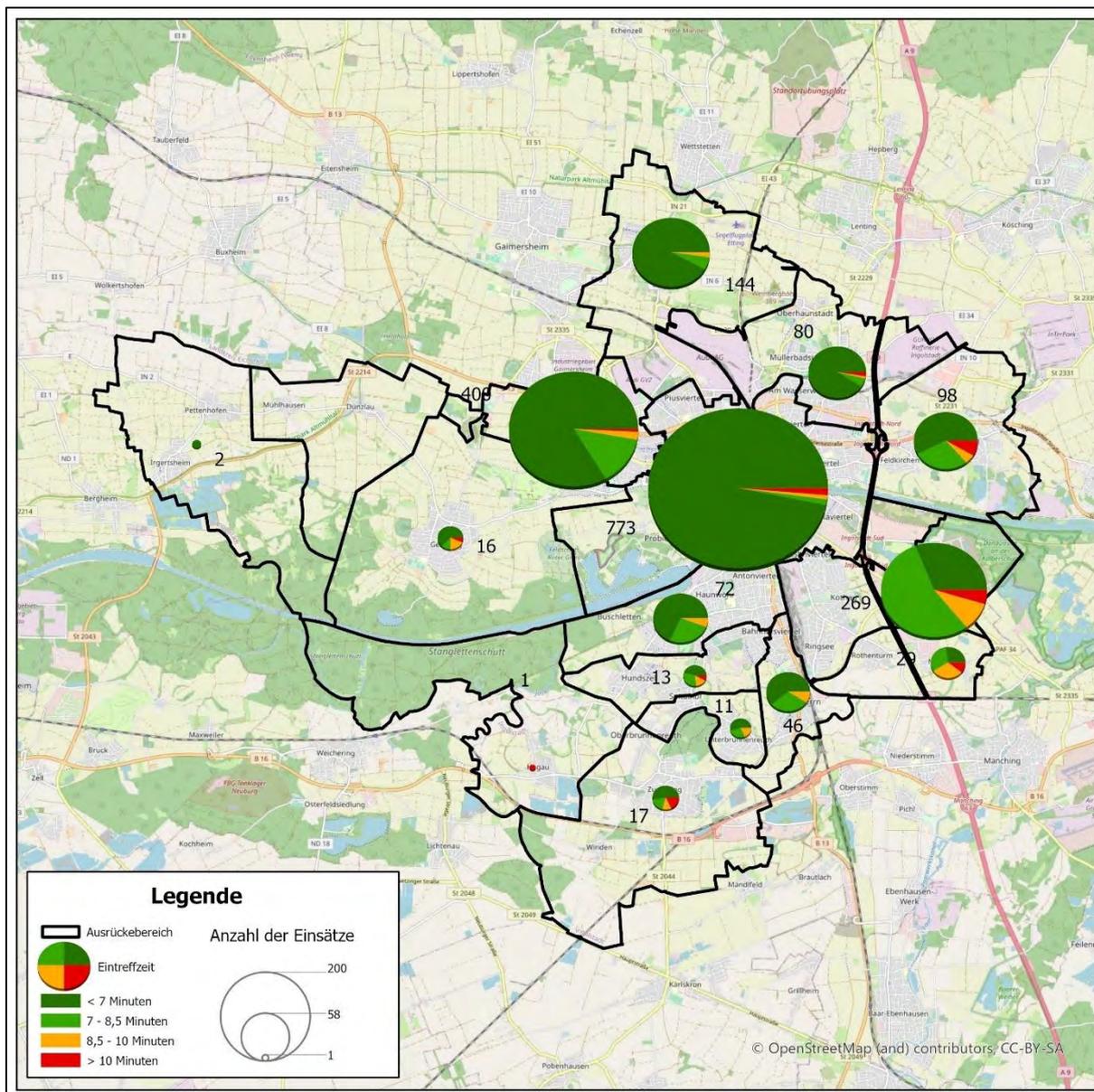


Abbildung 10.2 Räumliche Verteilung Einsätze nach Eintreffzeit

Zunächst werden die Einsatzschwerpunkte der schutzzielrelevanten Einsätze deutlich. Diese befinden sich in den Ausrückebereichen Stadtmitte, Friedrichshofen und Ringsee. Im Ausrückebereich Dünzlau fand kein ausreichend dokumentierter und bemessungsrelevanter Einsatz statt. In den Ausrückebereichen Hagau und West nur eine geringe Anzahl.

Es wird zudem deutlich, dass in der Stadtmitte sowie in den nördlichen Stadtteilen in der Regel eine Eintreffzeit von 7 Minuten eingehalten werden kann. Hier ist unter Berücksichtigung der Gesprächs- und Dispositionszeit von drei Minuten (ohne Bemessung der Alarme durch Brandmeldeanlagen) die Hilfsfrist von 10 Minuten sichergestellt. Südlich der Donau kann die Eintreffzeit von 7 Minuten nicht immer eingehalten werden. Die Eintreffzeit von 8,5 Minuten wird insgesamt bei 93,8% der Einsätze erfüllt.

10.4 Räumliche Erreichbarkeit des Stadtgebietes

Die räumliche Erreichbarkeit der Gebietskörperschaft bildet die grundlegende Voraussetzung einer Feuerwehr zur Erfüllung ihrer Aufgaben.

Im vorliegenden Abschnitt wird die Erreichbarkeit der Gebietskörperschaft seitens der Feuerwehr analysiert. Ziel ist es, potenzielle Defizite bei der Erreichbarkeit festzustellen und im anschließenden SOLL-Konzept notwendige Maßnahmen zur Verbesserung der räumlichen Erreichbarkeit oder gegebenenfalls detaillierte Kompensationsmaßnahmen für nicht erreichbare Gebiete festzulegen.

Methodik

Zur Darstellung der räumlichen Erreichbarkeit des Stadtgebietes wird mit Hilfe eines Geoinformationssystems eine Fahrzeitsimulation durchgeführt. Auf diese Weise lassen sich hausnummerngenau die Gebiete in der Gebietskörperschaft darstellen, die innerhalb einer definierten Fahrzeit von einem Standort für einen vorgegebenen Fahrzeugtyp erreichbar sind.

Die Grundlage für diese Fahrzeitsimulation bildet ein digitales Straßennetz der Gebietskörperschaft. Jede in diesem Netz existierende Straße ist dabei in einzelne Straßensegmente unterteilt, denen eine bestimmte Fahrgeschwindigkeit zugeordnet ist. Diese beruht auf Realdaten. D. h., die Fahrgeschwindigkeit für jedes einzelne Straßensegment wird auf Basis echter Fahrinformationen festgelegt. Die Segmentgeschwindigkeit wird halbjährlich aktualisiert. Gleichzeitig findet eine ständige Überprüfung und Verifizierung seitens der Forplan GmbH statt. Mittels vielfältiger Einstellungsmöglichkeiten können die Fahreigenschaften unterschiedlicher Fahrzeugtypen exakt simuliert werden. Beispielsweise bewirken Einstellungen in Gewicht oder Höhe, dass Unterführungen oder Brücken nicht berücksichtigt werden. Hierdurch lässt sich die hausnummerngenaue Erreichbarkeit der Gebietskörperschaft je Fahrzeugtyp (Mannschaftstransportwagen, Hubrettungsfahrzeug usw.) darstellen.

Es ist nicht auszuschließen, dass Einzelfahrten zu abweichenden Ergebnissen führen können. In diesem Zusammenhang spielen Bedingungen wie Straßenzustand, Witterung, Verkehrsaufkommen, Beladungszustand usw. eine wesentliche Rolle.

Die tatsächliche Eintreffzeit (Alarmierung der Einsatzkräfte bis zur Ankunft an der Einsatzstelle) richtet sich nach den erzielten Ausrückzeiten der jeweiligen Feuerwehrstandorte (vgl. Abschnitt 10.2). In Abbildung 10.3 wird die Erreichbarkeit des Stadtgebietes durch den Standort der

Berufsfeuerwehr innerhalb einer Eintreffzeit von 8,5 Minuten dargestellt. Abbildung 10.4 zeigt die zusätzliche Abdeckung durch die ehrenamtlichen Feuerwehreinheiten.

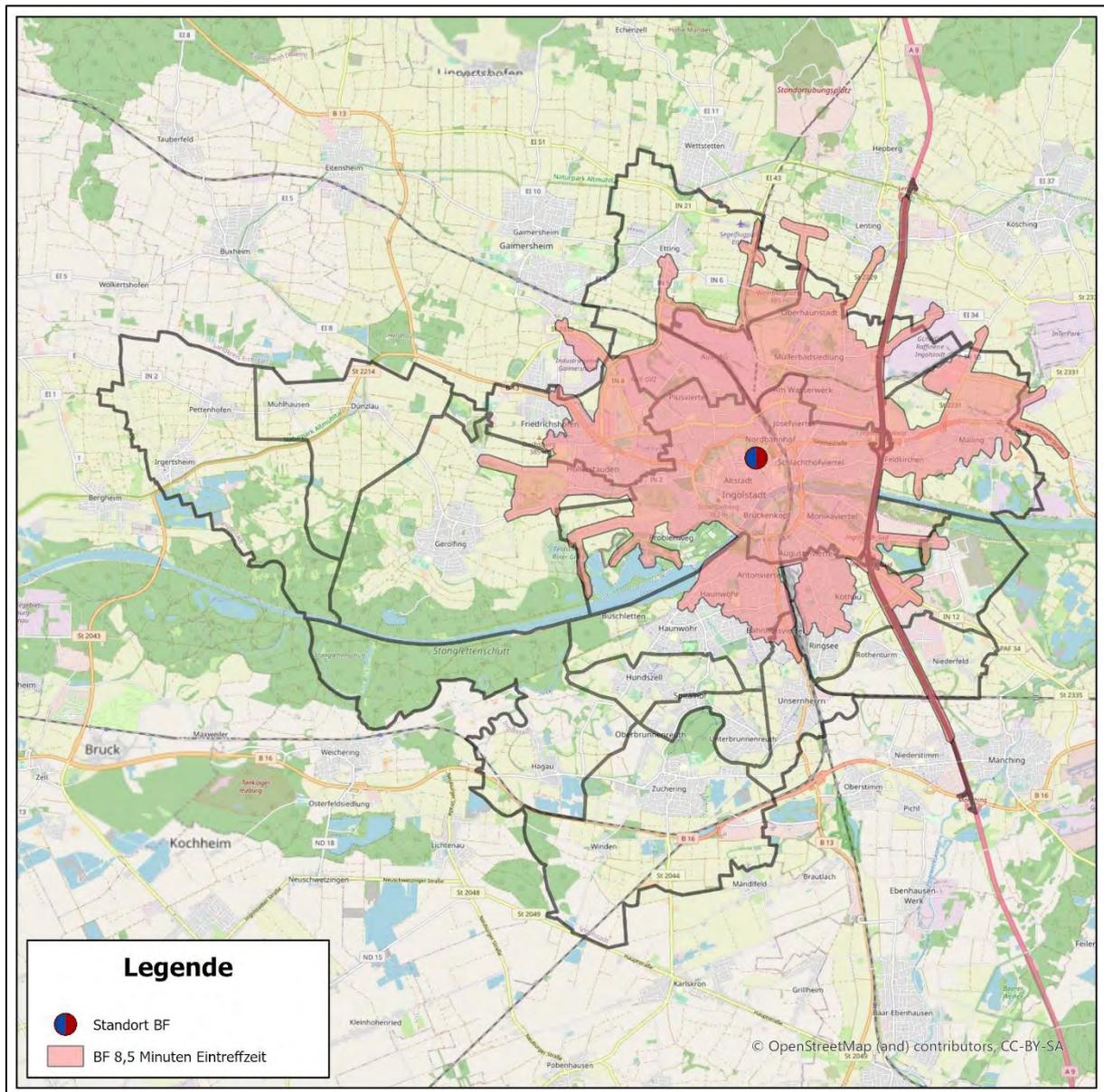


Abbildung 10.3 Erreichbarkeit des Stadtgebietes durch die Berufsfeuerwehr

Vergleicht man die Eintreffzeitüberschreitungen in Abbildung 10.2 und die Erreichbarkeit des Stadtgebietes in Abbildung 10.3 zeigt sich eine hohe Übereinstimmung der erreichten Einsätze und der Isochrone der Berufsfeuerwehr. Gerade in den städtischen Bereichen, bei denen die Anfahrtszeit der Berufsfeuerwehr länger ist, kommt es häufiger zu Eintreffzeitüberschreitungen.

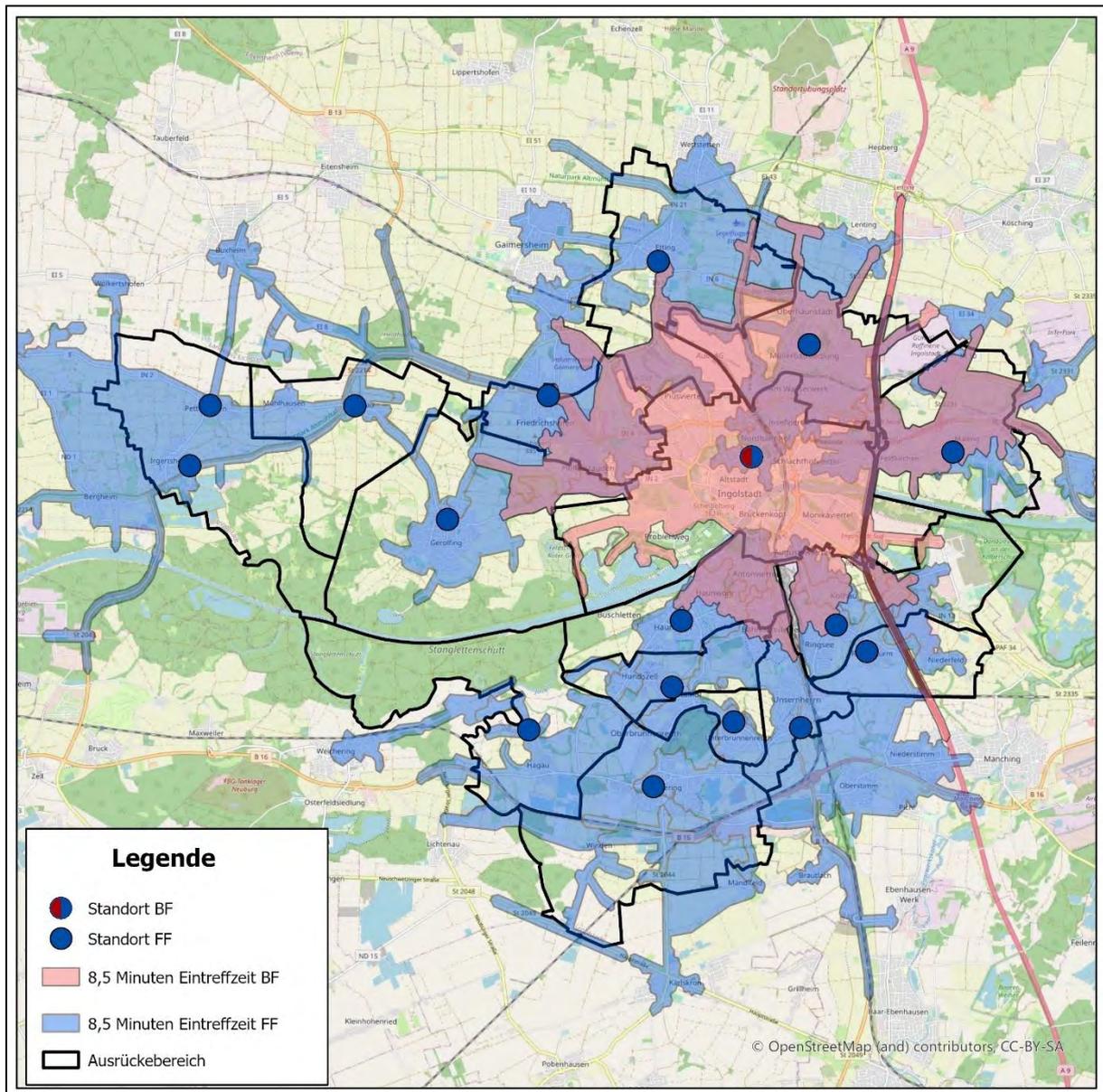


Abbildung 10.4 Abdeckung des Stadtgebietes durch die BF und FF

Insgesamt kann das Stadtgebiet durch die Berufsfeuerwehr und Freiwillige Feuerwehr planerisch vollständig abgedeckt werden. Hierbei wird jedoch die personelle Leistungsfähigkeit der ehrenamtlichen Einheiten zur Sicherstellung der Schutzziele nicht berücksichtigt.

10.5 Erreichungsgrad

Das rechtzeitige Eintreffen der ersten Einsatzkräfte ist zunächst eine Grundanforderung, um wirkungsvoll tätig zu werden. Parallel zu den in den vorangegangenen Abschnitten dargestellten Teilzeitanalysen ist allerdings eine Mindestzahl von Einsatzkräften erforderlich. Gemäß der definierten Schutzziele soll die erste Einheit innerhalb einer Hilfsfrist von 10 Minuten eintreffen und aus 10 Funktionen bestehen. Der Erreichungsgrad stellt den Anteil an Einsätzen dar, bei denen die

Eintreffzeit und die definierte Funktionsstärke eingehalten wurden. Hierbei setzt sich der Erreichungsgrad aus den Eintreffzeiten und Funktionsstärken aller alarmierten Feuerweereinheiten zusammen. D. h. er bezieht sich nicht auf eine einzelne Feuerwehr, sondern auf das Stadtgebiet und wird durch eine gemeinsame Alarmierung der Feuerweereinheiten (Berufsfeuerwehr und Freiwilliger Feuerwehr) sichergestellt.

Gemäß der Schutzziele ist ein Ziel-Erreichungsgrad von 90% definiert. In der folgenden Abbildung wird der Erreichungsgrad je Einsatzkräfteanzahl (EK) und Eintreffzeit ersichtlich. Planerisch geht man bei einer Hilfsfrist von 10 Minuten von einer verbleibenden Eintreffzeit von 8,5 Minuten aus. Unter Berücksichtigung der Gesprächs- und Dispositionszeit von drei Minuten (ohne Bemessung der Alarme durch Brandmeldeanlagen) verbleibt jedoch nur eine Eintreffzeit von 7 Minuten.

		Eintreffzeit						
		7 Minuten	7,5 Minuten	8 Minuten	8,5 Minuten	9 Minuten	9,5 Minuten	10 Minuten
Anzahl der Einsatzkräfte (EK) am Einsatzort	10 EK	48,8%	56,8%	62,9%	66,3%	68,4%	69,4%	70,0%
	9 EK	68,7%	76,7%	83,7%	87,5%	90,1%	91,4%	92,0%
	8 EK	69,3%	77,2%	84,0%	87,6%	90,2%	91,5%	92,1%
	7 EK	75,0%	82,9%	88,7%	91,8%	94,0%	95,4%	95,5%
	6 EK	76,3%	84,0%	89,3%	92,2%	94,2%	95,3%	95,7%

Abbildung 10.5 Erreichungsgrad je Bemessungsparameter

Insgesamt kann festgestellt werden, dass die notwendigen 10 Funktionen, unabhängig der Eintreffzeit nicht in 90% der bemessungsrelevanten Einsätze gestellt werden konnten. Bezogen auf neun Einsatzkräfte steigt der Erreichungsgrad deutlich an. Dies ist insbesondere auch auf die Besetzungsstruktur des Löschzugs der Berufsfeuerwehr zurückzuführen.

Wie bereits im Abschnitt 10.3 dargestellt, findet ein Großteil der bemessungsrelevanten Einsätze in Zentrumsnähe statt. Hierdurch hat die Berufsfeuerwehr einen großen Einfluss auf den Erreichungsgrad und es lässt sich nicht feststellen, ob stadtweit das gleiche Leistungsniveau erzielt wird. Daher wird im Folgenden der Erreichungsgrad je Ausrückebereich dargestellt. Aufgrund der großen Unterschiede zwischen dem Erreichungsgrad bei 10 Funktionen und 9 Funktionen werden im Folgenden nochmals beide Analysen räumlich dargestellt.

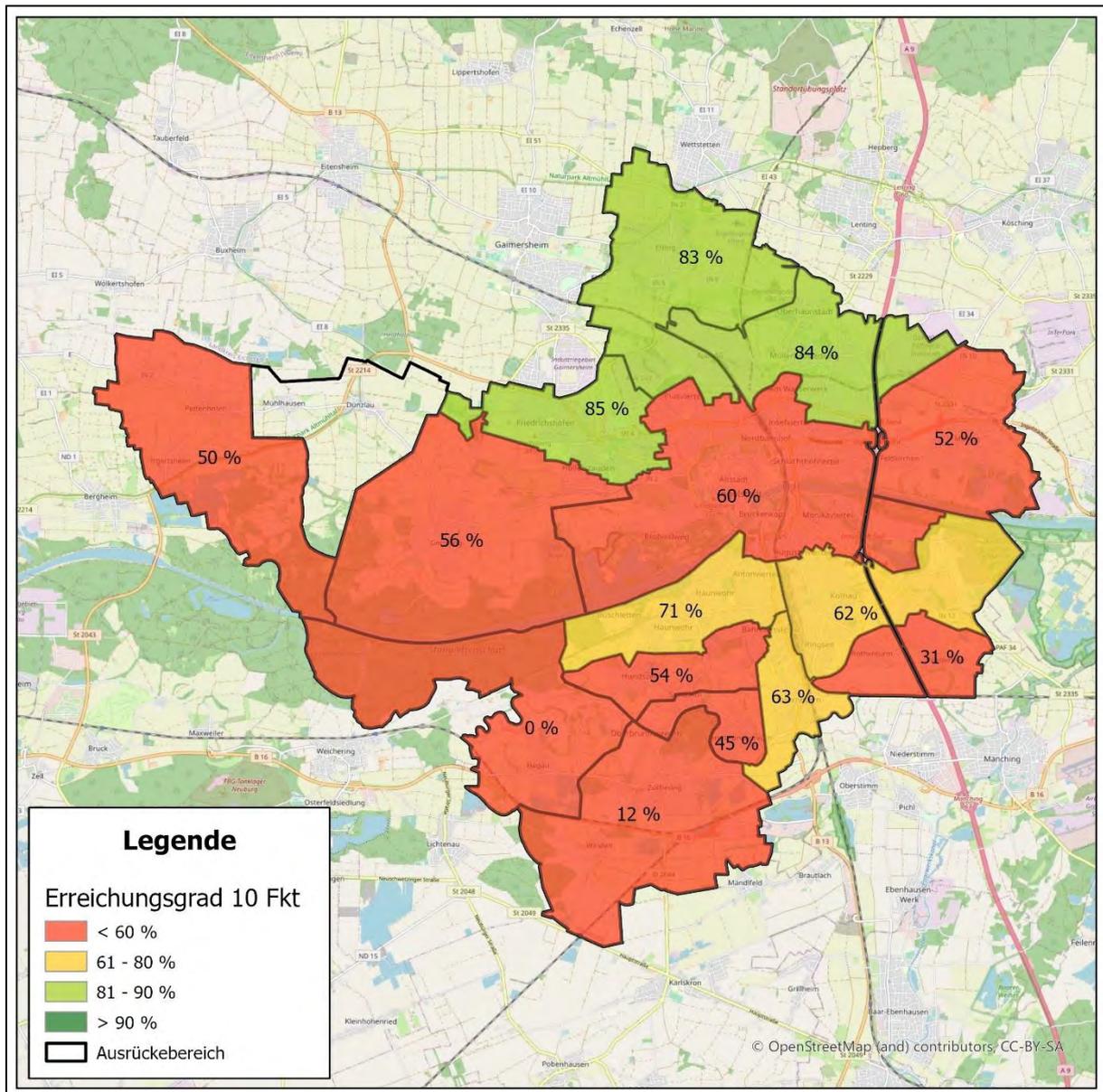


Abbildung 10.6 Erreichungsgrad je Ausrückebereich bei 10 Funktionen

Es wird deutlich, dass in keinem Ausrückebereich die Zielstellung von 90% erreicht werden. Tendenziell werden im Norden deutlich höhere Erreichungsgrade erzielt, als im Rest der Stadt.

Betrachtet man in der folgenden Abbildung den Erreichungsgrad für neun Funktionen, so wird jedoch ersichtlich, dass sowohl im Zentrum als auch in Norden die Zielstellung von 90% eingehalten werden kann. Südlich der Donau sowie im Nordwesten werden die Anforderungen jedoch nicht erfüllt.

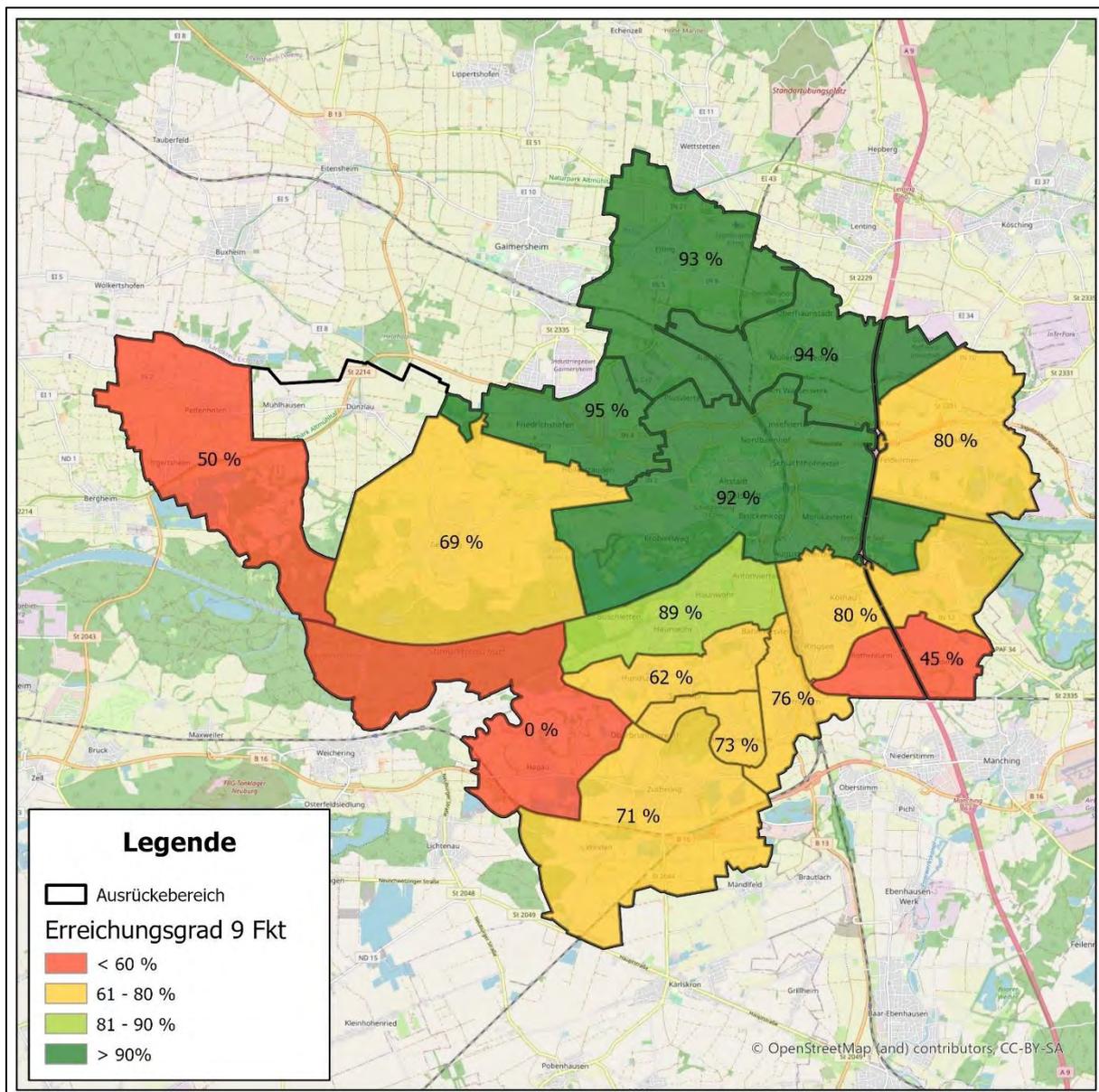


Abbildung 10.7 Erreichungsgrad je Ausrückebereich bei 9 Funktionen

Fazit:

Die Auswertung der bemessungsrelevanten Einsätze zeigt, dass in der Vergangenheit die Anforderungen durch das Schutzziel im Stadtgebiet nicht eingehalten werden konnten. Unter Berücksichtigung der Anpassung der SOLL-Besetzung der Löschfahrzeuge der Berufsfeuerwehr seit dem 01.04.2022 ist im Stadtzentrum mit einer Steigerung des Erreichungsgrades zu rechnen. Gleichzeitig kann das Schutzziel im südlichen und nordwestlichen Stadtgebiet erwartungsgemäß weiterhin nicht eingehalten werden. Hierzu ist die personelle Leistungsfähigkeit der ehrenamtlichen Feuerwehren nicht vollumfänglich gegeben und die Berufsfeuerwehr besitzt zu langen Anfahrtszeiten, um die definierte erste Hilfsfrist einhalten zu können.

11 SOLL-Konzept

Im Rahmen des vorliegenden SOLL-Konzeptes werden Maßnahmen erläutert, die zur Einhaltung der Leistungsfähigkeit bzw. zur Sicherstellung der in den Schutzzielen definierten Qualitätskriterien „Hilfsfrist“, „Funktionsstärke“ und „Erreichungsgrad“ notwendig sind.

11.1 Strukturanpassungen

Im Rahmen des IST-Zustandes wurde ersichtlich, dass große Bereiche nur durch die Freiwillige Feuerwehr innerhalb der vorgeschriebenen Hilfsfrist erreicht werden können. Gleichzeitig ist die personelle Leistungsfähigkeit der ehrenamtlichen Standorte **nicht** jederzeit ausreichend, um die Anforderungen aus den Schutzzielen (vgl. Tabelle 7.1 auf Seite 87) sicherzustellen. Insbesondere die personelle Sicherstellung der 10 Funktionen und die technischen Anforderungen innerhalb der gegebenen Hilfsfrist von 10 Minuten ist hier nicht jederzeit gegeben. Die Schutzzielstufe 1 kann daher nur mit Hilfe der Berufsfeuerwehr sichergestellt werden.

Im nachfolgenden Abschnitt werden die notwendigen strukturellen Anpassungen an der Berufsfeuerwehr analysiert. Ebenso erfolgt eine Analyse der Anpassungen der ehrenamtlichen Standortstruktur aufgrund der festgestellten Mängel im IST-Zustand.

11.1.1 Berufsfeuerwehr

Im Rahmen der Standortanalyse wurde unter der Annahme einer Ausrückzeit von einer Minute (abgeleitet von der derzeitigen realen Ausrückzeit) ermittelt, wo ein optimaler zusätzlicher Standort der Berufsfeuerwehr eingerichtet werden muss, um die Defizite bei der Erreichbarkeit der Stadtteile zu reduzieren. Als Grundlage hierfür wurde das innerörtliche Straßennetz herangezogen, das als Bemessungsparameter für die Ortschaften und damit für die Bevölkerung dient. Zudem erfolgte ein Abgleich mit der Erreichbarkeit der schutzzielrelevanten Einsätze, die ausschlaggebend für die Einhaltung der Schutzziele sind.

Ein **optimaler** zusätzlicher Standort für eine zweite Berufsfeuerwehrwache liegt im Kreuzungsbereich der Münchner Straße (B13) / Aubürgerstraße im Grenzbereich Unsernherrn/Ringsee.

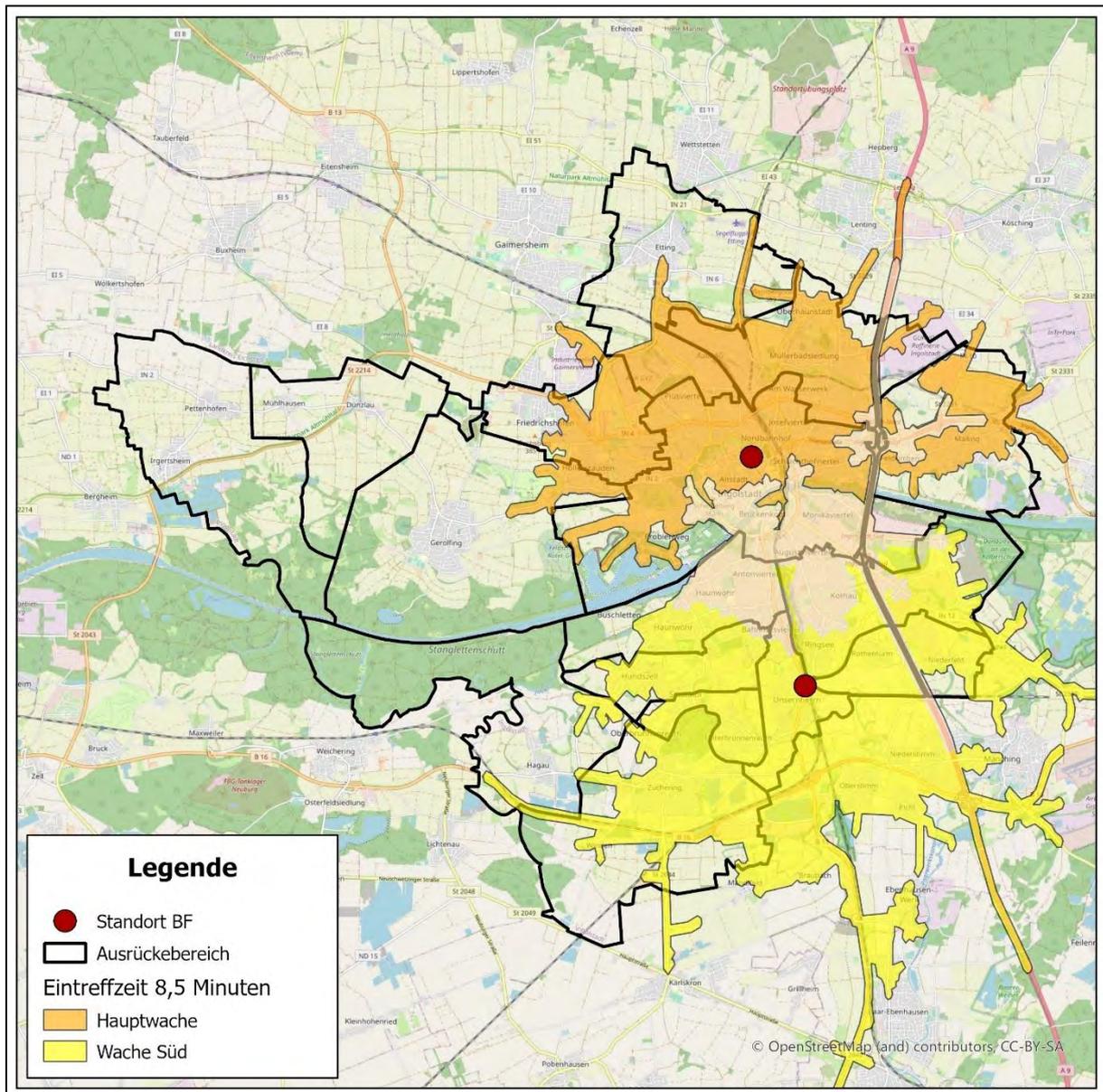


Abbildung 11.1 Optimale Standortstruktur BF mit zwei Standorten (Eintreffzeit 8,5 Minuten)

Die zusätzliche Einrichtung einer Wache Süd gewährleistet die planerische Erreichbarkeit der Stadtteile südlich der Donau. Durch die Lage an der Münchner Straße (B13) / Aubürgerstraße ist die Erreichbarkeit der südöstlichen Stadtteile gewährleistet. Lediglich die Ortschaft Hagau im Südwesten des Stadtgebietes kann nur mit einer geringen planerischen Verzögerung erreicht werden. Aufgrund der Ausdehnung des Stadtgebietes ist eine vollständige Erreichbarkeit der Stadtteile südlich der Donau mit nur einem Standort planerisch jedoch nicht möglich. Die geringe planerische Verzögerung in der Ortschaft Hagau ist aufgrund des örtlichen Gefahrenpotenzials bzw. der umliegenden ehrenamtlichen Standorte vertretbar.

Hinweis:

Durch eine Verlagerung des optimalen Standortes in Richtung Süden entlang der Münchner Straße (B13) kann die Erreichbarkeit der Ortschaft Hagau verbessert werden, da eine schnellere Anfahrt zur B16 besteht. Gleichzeitig wird die Erreichbarkeit des Monikaviertels und des IN Campus reduziert.

Da bei dem optimalen Standort die Verfügbarkeit von Grundstücken nicht beachtet wurde, ist dies bei einer konkreten Standortsuche zu berücksichtigen.

In der Abbildung wird zudem ersichtlich, dass die Kerngebiete um die Donau von beiden Berufsfeuerwehrstandorten innerhalb einer Eintreffzeit von 8,5 Minuten erreicht werden können (beige Farbe). In der Schutzzielstufe 2 (Eintreffzeit 13,5 Minuten) besteht in nahezu allen Bereichen, die in der Schutzzielstufe 1 erreicht werden, eine Unterstützungsmöglichkeit durch die andere Wache (vgl. Anhang B).

Berücksichtigt man die längeren Gesprächs- und Dispositionszeiten in der Leitstelle und die daraus resultierende Eintreffzeit von sieben Minuten, so stellt sich die Erreichbarkeit des Stadtgebietes wie folgt dar:

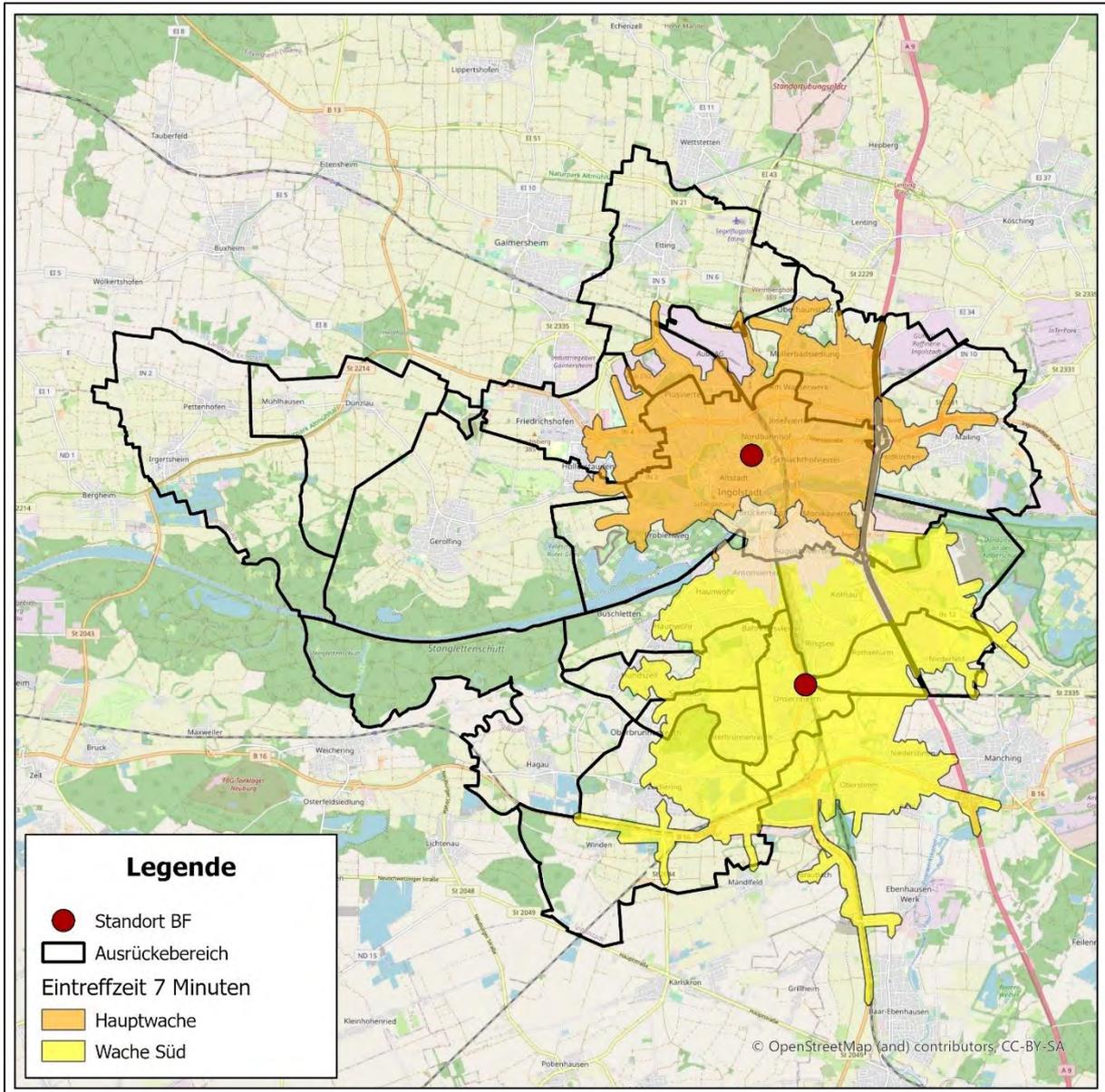


Abbildung 11.2 Optimale Standortstruktur BF mit zwei Standorten (Eintreffzeit 7 Minuten)

Auch in einer Eintreffzeit von sieben Minuten können große Bereiche südlich der Donau erreicht werden. Während die südöstlichen Stadtteile vollständig abgedeckt sind, reduziert sich die Erreichbarkeit der Ortschaften Zuchering und Hundszell.

Die planerische Erreichbarkeit der schutzzielrelevanter Einsätze innerhalb einer Eintreffzeit von 7 bzw. 8,5 Minuten wurde wie folgt bemessen:

Erreichbarkeit schutzzielrelevanter Einsätze					
	Einsätze	erreichbar in 7 Minuten	%	erreichbar in 8,5 Minuten	%
Hauptwache	2.293	1.309	57,1%	1.734	75,6%
Hauptwache + Wache Süd	2.293	1.789	78,0%	2.106	91,8%

Tabelle 11.1 Erreichbarkeit schutzzielrelevanter Einsätze mit zwei Standorten

Zunächst wird anhand der Planungswerte deutlich, dass durch einen Standort der Berufsfeuerwehr ein Ziel-Erreichungsgrad von 90 % nicht eigenständig durch die Berufsfeuerwehr eingehalten werden kann. Die Schutzzieleinhaltung von 90 % ist mit einer Zwei-Standort-Struktur der Berufsfeuerwehr und einer Eintreffzeit von 8,5 Minuten zwar planerisch sichergestellt, gleichzeitig verbleibt der Berufsfeuerwehr aufgrund der Gesprächs- und Dispositionszeit in der Leitstelle im Durchschnitt eine geringere Eintreffzeit von 7 Minuten. Hier kann der Ziel-Erreichungsgrad von 90 % planerisch nicht erfüllt werden. Ebenso ist zu berücksichtigen, dass der gesamte Nordwesten durch die Berufsfeuerwehr nur verzögert erreicht werden kann und die ehrenamtlichen Einheiten nicht jederzeit in der Lage sind, die im Schutzziel definierten personellen Anforderungen von 10 Funktionen sicherzustellen. Damit eine flächendeckende, d.h. stadtweit einheitliches Schutzniveau, gewährleistet wird, ist die Einrichtung eines dritten Berufsfeuerwehrstandortes erforderlich.

Hinweis

In der Realität sind negative Abweichungen vom planerischen Erreichungsgrad zu erwarten. Dies ist insbesondere mit Verzögerungen durch besonders hohes Verkehrsaufkommen, bspw. zu Hauptverkehrszeiten, sowie mit dem Eintritt von Parallelereignissen zu begründen. In der Regel sollte daher ein planerischer Erreichungsgrad von rund 93-95 % angestrebt werden.

In der folgenden Abbildung wird der optimale dritte Standort der Berufsfeuerwehr zur Sicherstellung der Erreichbarkeit des Stadtgebietes dargestellt.

Ein optimaler zusätzlicher Standort für eine dritte Berufsfeuerwehrwache liegt am Kreisel Friedrichshofener Straße (B13) / Ochsenmühlstraße.

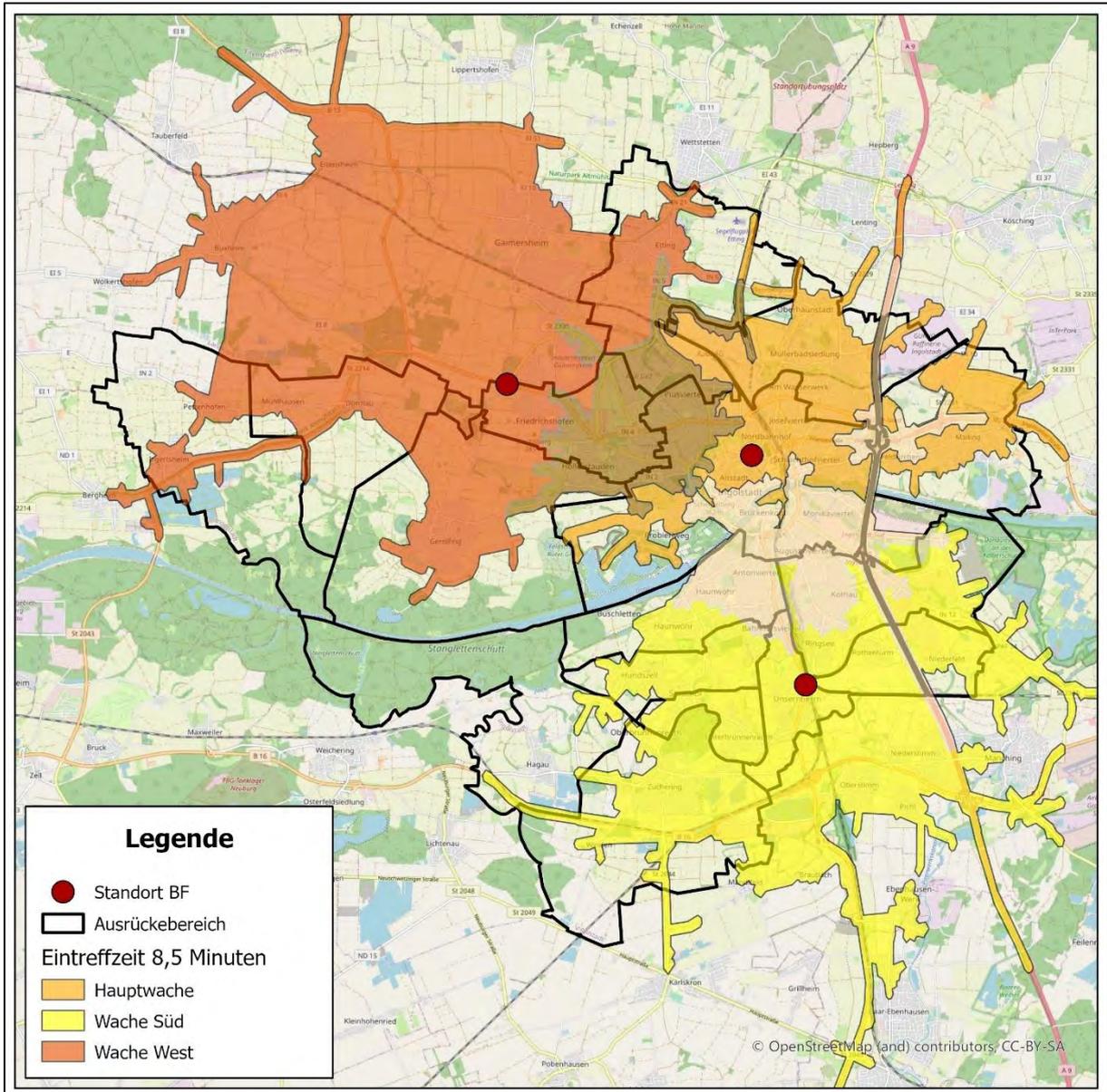


Abbildung 11.3 Optimale Standortstruktur BF mit drei Standorten (Eintreffzeit 8,5 Minuten)

Durch den zusätzlichen Standort können die nordwestlichen Ortschaften erreicht werden. Zudem wird die Erreichbarkeit der Einsatzschwerpunkte im Bereich der Klinik deutlich verbessert. Hier ist mit einer deutlich kürzen Eintreffzeit durch die Wache West zu rechnen.

Berücksichtigt man die längeren Gesprächs- und Dispositionszeiten in der Leitstelle und die daraus resultierende Eintreffzeit von sieben Minuten, so stellt sich die Erreichbarkeit des Stadtgebietes wie folgt dar:

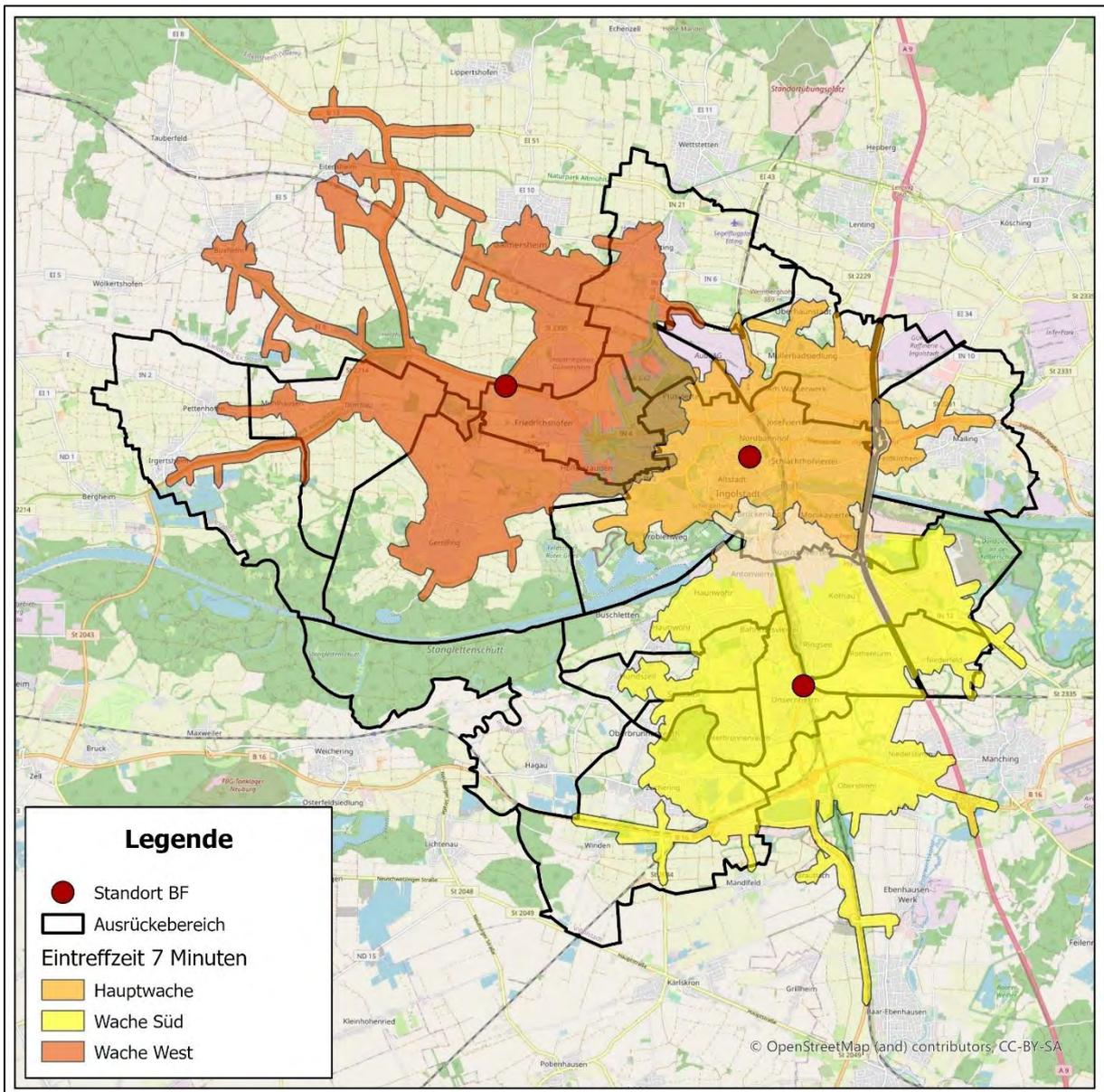


Abbildung 11.4 Optimale Standortstruktur BF mit drei Standorten (Eintreffzeit 7 Minuten)

Auch bei einer Eintreffzeit von 7 Minuten wird die Erreichbarkeit des nordwestlichen Stadtgebietes verbessert und es können die Ortschaften Gerolfing, Dünzlau und Mühlhausen vollständig abgedeckt werden. Die Ortschaften Irgertsheim und Pettenhofen werden leicht verzögert erreicht.

Die planerische Erreichbarkeit der schutzzielrelevanten Einsätze innerhalb einer Eintreffzeit von 7 bzw. 8,5 Minuten wurde wie folgt bemessen:

Erreichbarkeit schutzzielrelevanter Einsätze					
	Einsätze	erreichbar in 7 Minuten	%	erreichbar in 8,5 Minuten	%
Hauptwache	2.293	1.309	57,1%	1.734	75,6%
Hauptwache + Wache Süd	2.293	1.789	78,0%	2.106	91,8%
Hauptwache + Wache Süd + Wache West	2.293	2.158	94,1%	2.251	98,2%

Tabelle 11.2 Erreichbarkeit schutzzielrelevanter Einsätze mit drei Standorten

Durch einen dritten Standort ist die Berufsfeuerwehr planerisch in der Lage, innerhalb einer Eintreffzeit von 8,5 Minuten 98,2 % und innerhalb von 7 Minuten 94,1 % aller schutzzielrelevanten Einsätze zu erreichen. Somit kann auch unter Berücksichtigung der längeren Gesprächs- und Dispositionszeiten in der Leitstelle sowie einer notwendigen Reserve für Paralleleinsätze und negativer Einflussfaktoren, wie erhöhtes Verkehrsaufkommen, das Schutzziel von 90 % planerisch eingehalten werden.

Fazit:

Zur alleinigen Einhaltung des Schutzzieles durch die Berufsfeuerwehr und für **ein einheitliches Sicherheitsniveau im gesamten Stadtgebiet** ist die **Einrichtung von drei Berufsfeuerwehrwachen** erforderlich.

Neben der derzeitigen Hauptwache ist eine weitere Wache im Süden zwingend erforderlich. Hierdurch kann der Erreichungsgrad deutlich gesteigert werden. Zur optimalen Abdeckung ist ein dritter Standort im nordwestlichen Stadtgebiet notwendig.

11.1.2 Freiwillige Feuerwehr

Neben der strukturellen Anpassung der Berufsfeuerwehr zur Einhaltung des Schutzzieles, sind auch bei der Freiwilligen Feuerwehr strukturelle Anpassungen erforderlich. Diese ergeben sich primär aufgrund der notwendigen baulichen Maßnahmen an den Feuerwehrhäusern, die hohe Investitionen erfordern und daher eine Überprüfung der Nachhaltigkeit der Standortstruktur bedingen. Neben den rein wirtschaftlichen Faktoren ist auch die personelle und technische Leistungsfähigkeit ein Teil der nachhaltigen Standortstruktur, so dass auch diese Faktoren berücksichtigt werden.

Im Folgenden wird daher auf die zukünftige Standortstruktur der Freiwilligen Feuerwehr eingegangen. Hierbei werden folgende Standorte aufgrund der festgestellten Mängel im IST-Zustand besonders betrachtet:

- ➔ Dünzlau,
- ➔ Friedrichshofen,
- ➔ Hagau,
- ➔ Haunwöhr,
- ➔ Ringsee-Kothau,
- ➔ Stadtmitte,
- ➔ Stützpunkt West – Pettenhofen.

Das Feuerwehrhaus Dünzlau weist Mängel auf, die einen Neubau an anderer Stelle bedingen. Aufgrund der Entfernung zu den anderen Ortsfeuerwehren ist eine grundsätzliche Strukturanpassungen oder Zusammenlegung mit anderen Ortsfeuerwehren nicht zielführend. Dies würde die Leistungsfähigkeit erheblich reduzieren. Daher wird empfohlen in der Ortschaft Dünzlau ein neues Feuerwehrhaus zu errichten. Hierzu ist angrenzende Grundstück neben dem Feuerwehrhaus zu prüfen.

Das Feuerwehrhaus Friedrichshofen weist Mängel auf, die einen Neubau an anderer Stelle bedingen. Die Strukturanalyse der Berufsfeuerwehr zeigt einen möglichen dritten Standort der Berufsfeuerwehr im Stadtteil Friedrichshofen auf. Durch einen kombinierten Standort aus Berufsfeuerwehr und Freiwilliger Feuerwehr lassen sich in der Regel wirtschaftliche Vorteile erzielen. Zudem können durch die Freiwillige Feuerwehr mögliche Redundanzen gestell werden oder, je nach Entwicklung des Standortes, Sonderfahrzeuge bedient werden. Es kann daher empfohlen werden, einen gemeinsamen Standort für die Berufsfeuerwehr und die Freiwillige Feuerwehr einzurichten.

Hierbei sind zwingend eine bauliche Trennung von Berufsfeuerwehr und Freiwillige Feuerwehr zu gewährleisten.

Im IST-Zustand wurde ersichtlich, dass die Ortsfeuerwehr Hagau derzeit die notwendige Mindeststärke zur Aufrechterhaltung eines eigenständigen Standortes nicht einhält. Gemäß Feuerwehrgesetzesausführungsverordnung (AVBayFwG) umfasst die Mindeststärke einer Freiwilligen Feuerwehr eine Gruppe (9 Einsatzkräfte) in dreifacher Besetzung. In Ausnahmefällen kann die Mindeststärke auf die zweifache Besetzung beschränkt werden. Zum Zeitpunkt der Datenerfassung bestand die Ortsfeuerwehr Hagau aus 20 Einsatzkräften und entsprach somit der Gruppe in zweifacher Besetzung. Gleichzeitig kann die Ortsfeuerwehr bereits seit Jahren die Mindestanforderungen von einer Gruppe in dreifacher Besetzung (27 Einsatzkräfte) nicht einhalten und die Alarmierungsverfügbarkeit ist nicht jederzeit gegeben. Zudem stellt die aktuelle Altersstruktur den langfristigen Erhalt der Ortsfeuerwehr in Frage. Perspektivisch soll daher die Angliederung der Einsatzabteilung der Ortsfeuerwehr Hagau an die Ortsfeuerwehr Zuchering geprüft werden. Durch die Eigenständigkeit der Ortsfeuerwehr Hagau entsteht ein erhöhter Aufwand an Funktionsträger*innen (Kommandant*in, Führungsfunktionen etc.), der nicht ohne Weiteres sichergestellt ist. Seitens der Forplan GmbH wird daher empfohlen, die Ortsfeuerwehr Hagau als Löschgruppe der Ortsfeuerwehr Zuchering anzugliedern. Hierdurch kann der Personal- und Ausbildungsaufwand reduziert werden. Eine enge Zusammenarbeit beider Standorte ist ohnehin erforderlich und wird im Bedarfsfall praktiziert. Der Standort und die Einsatztechnik in Hagau sollen erhalten werden. Die Angliederung ist mit den ehrenamtlichen Einsatzkräften beider Ortsfeuerwehren zu diskutieren.

Das Feuerwehrhaus Haunwöhr weist ebenfalls Mängel auf, die bauliche Maßnahmen erfordern. Neben den festgestellten Mängeln im IST-Zustand besteht zudem ein erheblicher Sanierungsbedarf. Grundsätzlich wird empfohlen, den Standort aufrecht zu erhalten. In Abhängigkeit der notwendigen Investitionen in das Bestandsgebäude ist gegebenenfalls ein Neubau an anderer Stelle vorzunehmen. Ist dies der Fall soll ein gemeinsamer Standort mit Hundszell diskutiert werden. Hier besteht bereits eine enge Zusammenarbeit der beiden Ortsfeuerwehren.

Hinweis

Die Ortsfeuerwehren Haunwöhr und Hundszell bilden derzeit rund um die Uhr ein Ausrückegemeinschaft. Dies ist grundsätzlich als sehr positiv hervorzuheben. Gleichzeitig ist auf Basis der Einsatzkräfteverfügbarkeit im Abschnitt 7.1.18 die Notwendigkeit außerhalb der klassischen Arbeitszeiten kritisch zu hinterfragen.

Das Feuerwehrhaus Ringsee- Kothau ist im jetzigen Zustand nicht arbeitsfähig und weist Mängel auf, die einen Neubau an anderer Stelle bedingen. Seitens der Ortsfeuerwehren Ringsee- Kothau, Rothenturm-Niederfeld und Unsernherrn wurden bereits Gespräche für einen Neubau eines

gemeinsamen Feuerwehrhauses geführt und ein Grundstück ermittelt. Im Kontext der personellen Leistungsfähigkeit und langfristigen Wirtschaftlichkeit kann ein gemeinsamer Standort „Südost“ der drei Ortsfeuerwehren seitens der Forplan GmbH empfohlen werden.

Der Standort Stadtmitte weist aufgrund der Doppelnutzung durch die Berufsfeuerwehr und Freiwillige Feuerwehr Mängel auf, die bauliche Maßnahmen erfordern. Gleichzeitig kann die Situation in der derzeitigen Hauptwache durch die Strukturanpassung der Berufsfeuerwehr mit zusätzlichen Feuerwachen verändert werden, so dass sich die Umstände für das Ehrenamt deutlich verbessern. Daher soll im Rahmen der Strukturanpassung der Berufsfeuerwehr eine Optimierung der Rahmenbedingungen für die Freiwillige Feuerwehr Stadtmitte erfolgen, so dass diese im Feuerwehrhaus bleiben kann.

Gemäß Entwicklungskonzept der Feuerwehr wurde mit dem Standort Pettenhofen vereinbart, dass die Einsatzkräfte mit Aussortierung des Fahrzeuges am Standort Irgertsheim mit ausrücken. Hierzu sind jedoch zunächst bauliche Maßnahmen am Standort Irgertsheim durchzuführen.

Auf Basis der dargestellten Strukturanpassungen ergibt sich folgende zukünftige Standortstruktur der Freiwilligen Feuerwehren der Stadt Ingolstadt:

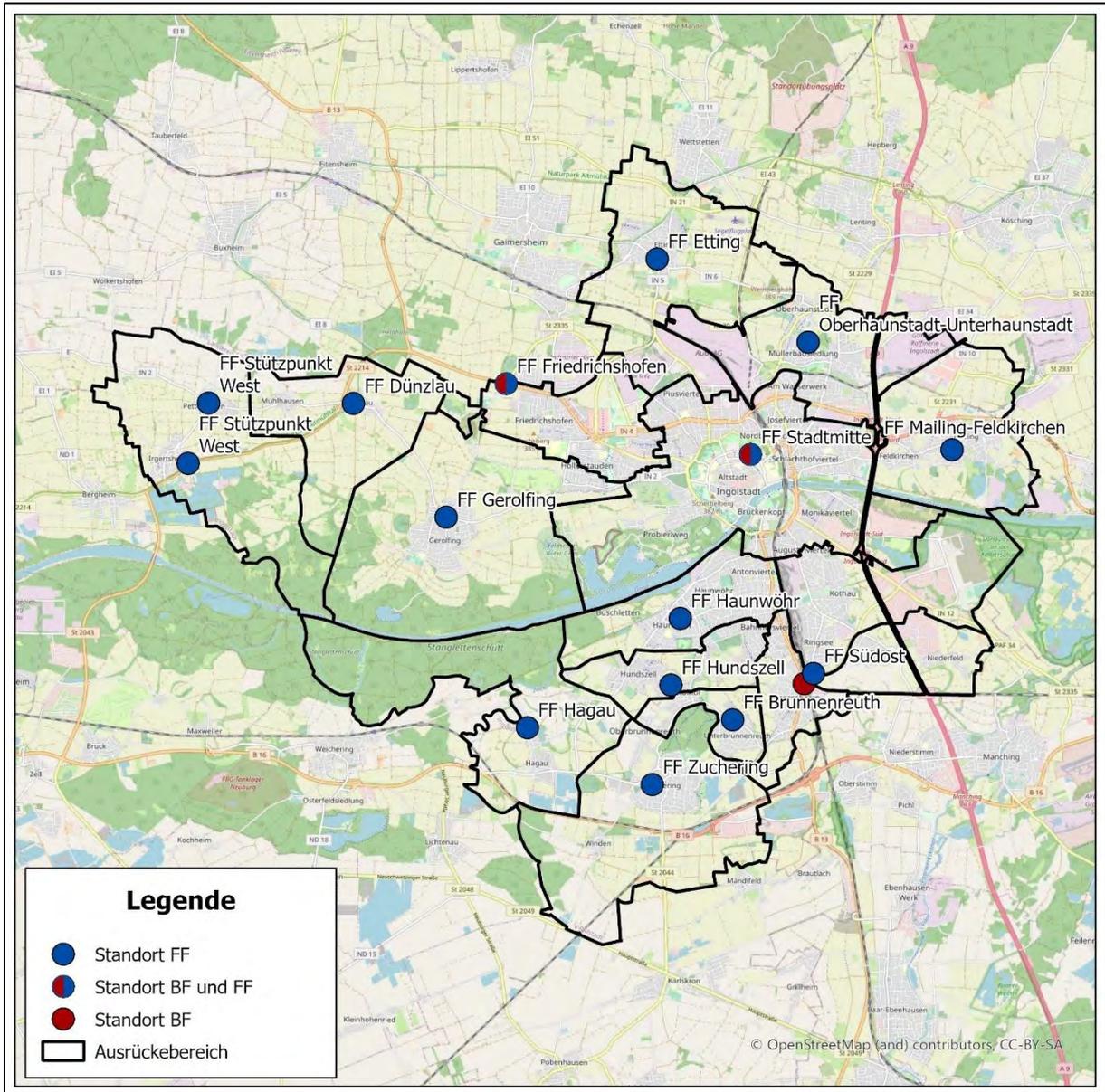


Abbildung 11.5 Zukünftige Standortstruktur Freiwillige Feuerwehr

11.2 Wachen Berufsfeuerwehr

Aus der Strukturanalyse ergibt sich der perspektivische Neubau von zwei zusätzlichen Berufsfeuerwehrwachen. Die baulichen Maßnahmen in der Bestandswache sind dabei von der Umsetzung der Wache Süd abhängig. Grundsätzlich wird empfohlen, aufgrund der beengten Platzverhältnisse in der jetzigen Hauptwache einen Großteil der Sondertechnik sowie die Werkstätten und die Verwaltung in die Wache Süd zu verlagern. Hierdurch werden Raumkapazitäten im Bestandsgebäude für die Freiwillige Feuerwehr Stadtmitte frei, die entsprechend gestaltet werden können. Es ist ein Raumnutzungskonzept für die bestehende Hauptwache unter Berücksichtigung der Einrichtung einer Wache Süd als neue zentrale Wache für den Tagdienst sowie die Sondertechnik zu erstellen. Zudem besteht ein erheblicher Sanierungsbedarf (bspw. Elektroverteilung) in der Hauptwache. Dieser ist in den kommenden Jahren zu beseitigen.

Hinweis:

Um Verwechslungen zu vermeiden, wird im vorliegenden Bedarfsplan die jetzige Wache weiterhin als Hauptwache bezeichnet, obwohl eine Verschiebung der zentralen Aufgaben und des Personals zur Wache Süd empfohlen wird.

Die Wache Süd muss somit so gestaltet werden, dass genügend Büroräume für die Verwaltung und angemessene Werkstattbereiche eingerichtet werden. Die Anzahl an Büroräumen richtet sich hierbei nach dem notwendigen Personal im Tagdienst und muss im Kontext einer Organisationsuntersuchung festgelegt werden.

Neben der Unterbringung von Sonderfahrzeugen (vgl. Abschnitt 11.7.2) soll die Wache Süd zudem als Ausbildungsstandort genutzt werden. Der Ausbildungsstandort soll dabei sowohl die Lehrgänge für den feuerwehrtechnischen Dienst als auch für die ehrenamtlichen Ausbildungen abdecken können. Grundsätzlich kann daher auch in Kooperation mit den umliegenden Kommunen die Einrichtung eines Ausbildungszentrums empfohlen werden. Hierzu ist ein Konzept zu erstellen und entsprechende Gespräche mit der Planungsregion Ingolstadt (Region 10) und dem Regierungsbezirk Oberbayern sind zu führen. Neben der Feuerwache Süd soll auch der Standort der Freiwilligen Feuerwehr Südost, mit entsprechenden Ausbildungsflächen, im Konzept berücksichtigt werden. In Abhängigkeit der Flächenverfügbarkeit ist gegebenenfalls ein abgesetzter Ausbildungsstandort vorzusehen.

Für die Wache West soll eine gemeinsame Lösung mit dem Standort der Freiwilligen Feuerwehr Friedrichshofen geprüft werden. Hierdurch können gegebenenfalls Synergien sowohl hinsichtlich des Gebäudes als auch einsatztaktisch, gebildet werden.

11.3 Feuerwehrhäuser Freiwillige Feuerwehr

Im nachfolgenden Abschnitt soll die notwendigen Anpassungen an den Feuerwehrhäusern der Freiwilligen Feuerwehren dargestellt und hinsichtlich des Umsetzungszeitraums priorisiert werden. Die Maßnahmen begründen sich auf die in Abschnitt 7.3 festgestellten Mängel im IST-Zustand. Dabei werden im Regelfall folgende Mängel- und Maßnahmenklassifizierungen vorgenommen:

- A Defizite im Unfallschutz, die ein Gefährdungspotenzial für die Einsatzkräfte darstellen und daher 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, die grundsätzlich dem Bestandsschutz unterliegen.

Hinweis:

Bei den nachfolgenden Maßnahmen werden Sanierungsarbeiten und energetischer Aufwertung der Gebäude nicht berücksichtigt.

Grundsätzlich gilt es, eine angemessene Schwarz-Weiß-Trennung in allen Feuerwehrhäusern sicherzustellen sowie ein Einsatzstellenhygienekonzept zur Verhinderung der Kontaminationsverschleppung fortzuführen.

11.3.1 Feuerwehrhaus Brunnenreuth

Das Feuerwehrhaus Brunnenreuth erfüllt die Anforderungen der DIN 14092 und DGUV Information 205-008 nicht vollständig. Es bestehen Mängel, die einerseits Unfallschwerpunkte bzw. Gefährdungspotenziale für die Einsatzkräfte darstellen und andererseits den Einsatzablauf negativ beeinflussen. Im jetzigen Zustand ist das Feuerwehrhaus langfristig nicht arbeitsfähig. Es sind bauliche Maßnahmen zur Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften notwendig.

Folgende Maßnahmen sind erforderlich:

- A **Einrichtung separater Umkleibereiche.** Die Umkleiden befinden sich in der Fahrzeughalle und sind nicht geschlechtergetrennt. Notwendige Sicherheitsabstände können nicht eingehalten werden. Daher muss die Einrichtung von separaten und geschlechtergetrennten Umkleiden mittels Anbaus geprüft werden. Zudem müssen sanitäre Anlagen zur

Verhinderung der Kontaminationsverschleppung (Sicherstellung der Schwarz-Weiß-Trennung) eingerichtet werden.

Bis zur Umsetzung von separaten Umkleidebereichen soll mittels Dienstanweisung das Bewegen der Fahrzeuge, solange sich Einsatzkräfte im direkten Umfeld aufhalten, untersagt werden.

A Grundsätzlich gilt: Um Unfälle durch Stolpern und Umknicken zu vermeiden, sind **PKW-Stellplätze und Alarmwege eben, trittsicher und frei von Stolperstellen** zu gestalten. Daher sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- Markierung der Türschwellen gemäß den Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR A1.3)
- Rutschhemmender Bodenbelag entlang der Alarmwege und in der Fahrzeughalle

A **Verbreiterung der Ein- und Ausfahrt** zur Reduzierung des Kreuzungsverkehrs ankommender und abrückender Fahrzeuge

A Grundsätzlich gilt: Der Umgang mit und die **Lagerung von Gefahrstoffen** sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Dazu gehören sowohl die Anzahl als auch die Menge der eingelagerten Gefahrstoffe. Bei der Lagerung größerer Mengen sind die Maßnahmen der GefStoffV sowie z. B. der TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“ zu beachten.

Die Lagerung von Gefahrstoffen ist daher kritisch zu prüfen. Ggf. sind notwendige angemessene Lagermöglichkeiten zu schaffen.

B Einrichtung zusätzlicher PKW-Stellplätze für die Fahrzeuge der Einsatzkräfte neben dem Feuerwehrhaus. Die Anzahl der PKW-Stellplätze richtet sich nach der Anzahl der Sitzplätze auf den Einsatzfahrzeugen. Es sollen daher zusätzliche PKW-Stellplätze, bspw. auf der Rasenfläche, geschaffen werden.

11.3.2 Feuerwehrhaus Dünzlau

Das Feuerwehrhaus Dünzlau erfüllt die Anforderungen der DIN 14092 und DGUV Information 205-008 in wesentlichen Teilen nicht. Es bestehen Mängel, die einerseits Unfallschwerpunkte bzw. Gefährdungspotenziale für die Einsatzkräfte darstellen und andererseits den Einsatzablauf negativ beeinflussen. Im jetzigen Zustand ist das Feuerwehrhaus mittelfristig nicht arbeitsfähig. Es sind bauliche Maßnahmen zur Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften notwendig. Diese betreffen

sowohl die Stellplatzsituation als auch den Umkleidebereich und die sanitären Anlagen. Zudem sind weitere Raumkapazitäten, wie bspw. für die Jugendfeuerwehr oder Lagerbereiche, als deutlich unterdimensioniert oder nicht vorhanden zu bezeichnen. Aufgrund der notwendigen Maßnahmen und gleichzeitigen Nutzung des Gebäudes mit dem Schützenverein wird ein Neubau an anderer Stelle empfohlen. Hierzu wird empfohlen, das angrenzende Grundstück zu prüfen.

Bis zur Umsetzung des Neubaus sind organisatorische und technische Maßnahmen zur Reduzierung der Unfallgefahr erforderlich. Hierzu gehört die Markierung von Engstellen gemäß den Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR A1.3) sowie eine Dienstanweisung zum Verhalten der Einsatzkräfte beim Umziehen und Parken.

11.3.3 Feuerwehrhaus Etting

Das Feuerwehrhaus Etting erfüllt die Anforderungen der DIN 14092 und DGUV Information 205-008 nicht vollständig. Es bestehen Mängel, die einerseits Unfallschwerpunkte bzw. Gefährdungspotenziale für die Einsatzkräfte darstellen und andererseits den Einsatzablauf negativ beeinflussen. Grundsätzlich ist das Feuerwehrhaus jedoch arbeitsfähig.

Folgende Maßnahmen sind erforderlich:

- A **Einrichtung geschlechtergetrennter Umkleidebereiche.** Die Umkleiden befinden sich in der Fahrzeughalle auf dem dritten Stellplatz und sind nicht geschlechtergetrennt. Es sind geschlechtergetrennte Bereiche einzurichten. Zudem ist die Einrichtung sanitärer Anlagen zur Verhinderung der Kontaminationsverschleppung (Sicherstellung der Schwarz-Weiß-Trennung) zu prüfen.

- A Grundsätzlich gilt: Um Unfälle durch Stolpern und Umknicken zu vermeiden, sind **PKW-Stellplätze und Alarmwege eben, trittsicher und frei von Stolperstellen** zu gestalten. Daher sind folgende Maßnahmen erforderlich:
 - Markierung der Türschwellen gemäß den Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR A1.3)
 - Rutschhemmender Bodenbelag entlang der Alarmwege und in der Fahrzeughalle

- A **Reduzierung des Kreuzungsverkehrs vor dem Feuerwehrhaus.** Mittels organisatorischer und technischer Maßnahmen ist der Kreuzungsverkehr vor dem Feuerwehrhaus zu reduzieren. Denkbar sind hier bspw. Markierungen der Fahr- und Laufwege sowie die Einrichtung von Signalanlagen bei der Ausfahrt der Einsatzfahrzeuge.

A Grundsätzlich gilt: Der Umgang mit und die **Lagerung von Gefahrstoffen** sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Dazu gehören sowohl die Anzahl als auch die Menge der eingelagerten Gefahrstoffe. Bei der Lagerung größerer Mengen sind die Maßnahmen der GefStoffV sowie z. B. der TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“ zu beachten.

Die Lagerung von Gefahrstoffen ist daher kritisch zu prüfen. Ggf. sind angemessene Lagermöglichkeiten zu schaffen.

B Einrichtung zusätzlicher PKW-Stellplätze für die Fahrzeuge der Einsatzkräfte neben dem Feuerwehrhaus. Die Anzahl der PKW-Stellplätze richtet sich nach der Anzahl der Sitzplätze auf den Einsatzfahrzeugen. Es sollen daher zusätzliche PKW-Stellplätze, bspw. auf der Rasenfläche, geschaffen werden.

11.3.4 Feuerwehrhaus Friedrichshofen

Das Feuerwehrhaus Friedrichshofen erfüllt die Anforderungen der DIN 14092 und DGUV Information 205-008 in wesentlichen Teilen nicht. Es bestehen Mängel, die einerseits Unfallschwerpunkte bzw. Gefährdungspotenziale für die Einsatzkräfte darstellen und andererseits den Einsatzablauf negativ beeinflussen. Im jetzigen Zustand ist das Feuerwehrhaus nicht arbeitsfähig. Es sind bauliche Maßnahmen zur Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften notwendig. Diese betreffen sowohl die Stellplatzsituation als auch den Umkleidebereich und die sanitären Anlagen. Zudem besteht ein erheblicher Kreuzungsverkehr im Außenbereich. Aufgrund der notwendigen Maßnahmen und fehlender Entwicklungsflächen wird ein Neubau an anderer Stelle empfohlen. Eine mögliche Standortoption wird im Abschnitt 11.1.1 analysiert.

Bis zur Umsetzung des Neubaus sind organisatorische und technische Maßnahmen zur Reduzierung der Unfallgefahr erforderlich. Hierzu gehört die Markierung von Engstellen gemäß den Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR A1.3) sowie eine Dienstanweisung zum Verhalten der Einsatzkräfte beim Umziehen und Parken.

11.3.5 Feuerwehrhaus Gerolfing

Das Feuerwehrhaus Gerolfing erfüllt die Anforderungen der DIN 14092 und DGUV Information 205-008 nicht vollständig. Es bestehen Mängel, die einerseits Unfallschwerpunkte bzw.

Gefährdungspotenziale für die Einsatzkräfte darstellen und andererseits den Einsatzablauf negativ beeinflussen. Grundsätzlich ist das Feuerwehrhaus jedoch arbeitsfähig.

Folgende Maßnahmen sind erforderlich:

- A **Einrichtung geschlechtergetrennter Umkleibereiche.** Die Umkleiden befinden sich in der Fahrzeughalle hinter den Einsatzfahrzeugen und sind nicht geschlechtergetrennt. Mittels Reorganisation der Räumlichkeiten (bspw. Entfernung sonstiger Materialien aus der Fahrzeughalle etc.) soll die Einrichtung ausreichend dimensionierter, geschlechtergetrennter Umkleibereiche geschaffen werden.
- A **Reduzierung des Kreuzungsverkehrs vor dem Feuerwehrhaus.** Mittels organisatorischer und technischer Maßnahmen ist der Kreuzungsverkehr vor dem Feuerwehrhaus zu reduzieren. Denkbar sind hier bspw. Markierungen der Fahr- und Laufwege im Bereich der Einfahrt und auf dem Vorhof.
- A Grundsätzlich gilt: Der Umgang mit und die **Lagerung von Gefahrstoffen** sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Dazu gehören sowohl die Anzahl als auch die Menge der eingelagerten Gefahrstoffe. Bei der Lagerung größerer Mengen sind die Maßnahmen der GefStoffV sowie z. B. der TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“ zu beachten.

Die Lagerung von Gefahrstoffen ist daher kritisch zu prüfen. Ggf. sind angemessene Lagermöglichkeiten zu schaffen.

11.3.6 Feuerwehrhaus Hagau

Das Feuerwehrhaus Hagau erfüllt die Anforderungen der DIN 14092 und DGUV Information 205-008 nicht vollständig. Es bestehen Mängel, die einerseits Unfallschwerpunkte bzw. Gefährdungspotenziale für die Einsatzkräfte darstellen und andererseits den Einsatzablauf negativ beeinflussen. Im jetzigen Zustand ist das Feuerwehrhaus langfristig nicht arbeitsfähig.

Folgende Maßnahmen sind erforderlich:

- A **Einrichtung geschlechtergetrennter Umkleibereiche.** Die Umkleiden befinden sich in der Fahrzeughalle hinter den Einsatzfahrzeugen und sind nicht geschlechtergetrennt. Es soll geprüft werden, ob ein Anbau zur Einrichtung ausreichend dimensionierter, geschlechtergetrennter Umkleibereiche sowie sanitärer Anlagen umgesetzt werden kann.

A Grundsätzlich gilt: Um Unfälle durch Stolpern und Umknicken zu vermeiden, sind **PKW-Stellplätze und Alarmwege eben, trittsicher und frei von Stolperstellen** zu gestalten. Daher sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- Markierung der Türschwellen gemäß den Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR A1.3)
- Rutschhemmender Bodenbelag entlang der Alarmwege und in der Fahrzeughalle

A **Reduzierung des Kreuzungsverkehrs vor dem Feuerwehrhaus.** Mittels organisatorischer und technischer Maßnahmen ist der Kreuzungsverkehr vor dem Feuerwehrhaus zu reduzieren. Denkbar sind hier bspw. Markierungen der Fahr- und Laufwege im Bereich der Einfahrt und auf dem Vorhof.

A Grundsätzlich gilt: Der Umgang mit und die **Lagerung von Gefahrstoffen** sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Dazu gehören sowohl die Anzahl als auch die Menge der eingelagerten Gefahrstoffe. Bei der Lagerung größerer Mengen sind die Maßnahmen der GefStoffV sowie z. B. der TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“ zu beachten.

Die Lagerung von Gefahrstoffen ist daher kritisch zu prüfen. Ggf. sind angemessene Lagermöglichkeiten zu schaffen.

B Einrichtung zusätzlicher PKW-Stellplätze für die Fahrzeuge der Einsatzkräfte neben dem Feuerwehrhaus. Die Anzahl der PKW-Stellplätze richtet sich nach der Anzahl der Sitzplätze auf den Einsatzfahrzeugen. Es sollen daher zusätzliche PKW-Stellplätze, bspw. auf der Rasenfläche, geschaffen werden.

11.3.7 Feuerwehrhaus Haunwöhr

Das Feuerwehrhaus Haunwöhr erfüllt die Anforderungen der DIN 14092 und DGUV Information 205-008 nicht vollständig. Es bestehen Mängel, die einerseits Unfallschwerpunkte bzw. Gefährdungspotenziale für die Einsatzkräfte darstellen und andererseits den Einsatzablauf negativ beeinflussen. Im jetzigen Zustand ist das Feuerwehrhaus mittelfristig nicht arbeitsfähig. Es sind bauliche Maßnahmen zur Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften notwendig.

Folgende Maßnahmen sind erforderlich:

A **Einrichtung geschlechtergetrennter Umkleidebereiche.** Die Umkleiden befinden sich in der Fahrzeughalle hinter den Einsatzfahrzeugen und sind nicht geschlechtergetrennt.

Mittels Reorganisation der Räumlichkeiten (bspw. Nutzung des Lagerbereiches etc.) soll die Einrichtung ausreichend dimensionierter, geschlechtergetrennter Umkleidebereiche sowie sanitärer Anlagen geschaffen werden.

A Grundsätzlich gilt: Um Unfälle durch Stolpern und Umknicken zu vermeiden, sind **PKW-Stellplätze und Alarmwege eben, trittsicher und frei von Stolperstellen** zu gestalten. Daher sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- ➔ Rutschhemmender und ebener Bodenbelag entlang der Alarmwege und in der Fahrzeughalle

A **Reduzierung des Kreuzungsverkehrs vor dem Feuerwehrhaus.** Mittels organisatorischer und technischer Maßnahmen ist der Kreuzungsverkehr vor dem Feuerwehrhaus zu reduzieren. Denkbar sind hier bspw. Markierungen der Fahr- und Laufwege im Bereich der Einfahrt und auf dem Vorhof.

A Grundsätzlich gilt: Der Umgang mit und die **Lagerung von Gefahrstoffen** sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Dazu gehören sowohl die Anzahl als auch die Menge der eingelagerten Gefahrstoffe. Bei der Lagerung größerer Mengen sind die Maßnahmen der GefStoffV sowie z. B. der TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“ zu beachten.

Die Lagerung von Gefahrstoffen ist daher kritisch zu prüfen. Ggf. sind angemessene Lagermöglichkeiten zu schaffen.

B Einrichtung zusätzlicher PKW-Stellplätze für die Fahrzeuge der Einsatzkräfte neben dem Feuerwehrhaus. Die Anzahl der PKW-Stellplätze richtet sich nach der Anzahl der Sitzplätze auf den Einsatzfahrzeugen. Es soll daher geprüft werden, ob zusätzliche PKW-Stellplätze geschaffen werden können. Ist dies nicht der Fall, soll auf den angrenzenden Verkehrswegen mittels Beschilderung ein Parkverbot, mit Ausnahme für die Einsatzkräfte, geprüft werden.

11.3.8 Feuerwehrhaus Hundszell

Das Feuerwehrhaus Hundszell erfüllt die Anforderungen der DIN 14092 und DGUV Information 205-008 nicht vollständig. Es bestehen Mängel, die einerseits Unfallschwerpunkte bzw. Gefährdungspotenziale für die Einsatzkräfte darstellen und andererseits den Einsatzablauf negativ

beeinflussen. Im jetzigen Zustand ist das Feuerwehrhaus langfristig nicht arbeitsfähig. Es sind bauliche Maßnahmen zur Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften notwendig.

Folgende Maßnahmen sind erforderlich:

A **Einrichtung geschlechtergetrennter Umkleibereiche.** Die Umkleiden befinden sich in der Fahrzeughalle hinter den Einsatzfahrzeugen und sind nicht geschlechtergetrennt. Daher muss die Einrichtung von separaten und geschlechtergetrennten Umkleiden mittels Anbaus geprüft werden. Zudem müssen sanitäre Anlagen zur Verhinderung der Kontaminationsverschleppung (Sicherstellung der Schwarz-Weiß-Trennung) eingerichtet werden.

Bis zur Umsetzung von separaten Umkleidebereichen soll mittels Dienstanweisung das Bewegen der Fahrzeuge, solange sich Einsatzkräfte in direktem Umfeld aufhalten, untersagt werden.

A Grundsätzlich gilt: Um Unfälle durch Stolpern und Umknicken zu vermeiden, sind **PKW-Stellplätze und Alarmwege eben, trittsicher und frei von Stolperstellen** zu gestalten. Daher sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- Markierung der Stufe gemäß den Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR A1.3)
- Rutschhemmender und ebener Bodenbelag entlang der Alarmwege und in der Fahrzeughalle

A **Reduzierung des Kreuzungsverkehrs vor dem Feuerwehrhaus.** Mittels organisatorischer und technischer Maßnahmen ist der Kreuzungsverkehr vor dem Feuerwehrhaus zu reduzieren. Denkbar sind hier bspw. Markierungen der Fahr- und Laufwege im Bereich der Einfahrt und auf dem Vorhof.

A Grundsätzlich gilt: Der Umgang mit und die **Lagerung von Gefahrstoffen** sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Dazu gehören sowohl die Anzahl als auch die Menge der eingelagerten Gefahrstoffe. Bei der Lagerung größerer Mengen sind die Maßnahmen der GefStoffV sowie z. B. der TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“ zu beachten.

Die Lagerung von Gefahrstoffen ist daher kritisch zu prüfen. Ggf. sind angemessene Lagermöglichkeiten zu schaffen.

11.3.9 Feuerwehrhaus Mailing-Feldkirchen

Das Feuerwehrhaus Mailing-Feldkirchen erfüllt die Anforderungen der DIN 14092 und DGUV Information 205-008 nicht vollständig. Es bestehen Mängel, die einerseits Unfallschwerpunkte bzw. Gefährdungspotenziale für die Einsatzkräfte darstellen und andererseits den Einsatzablauf negativ beeinflussen. Im jetzigen Zustand ist das Feuerwehrhaus langfristig nicht arbeitsfähig. Es sind bauliche Maßnahmen zur Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften notwendig.

Folgende Maßnahmen sind erforderlich:

- A **Einrichtung geschlechtergetrennter Umkleidebereiche.** Die Umkleiden befinden sich in der Fahrzeughalle hinter den Einsatzfahrzeugen und sind nicht geschlechtergetrennt. Daher muss die Einrichtung von separaten und geschlechtergetrennten Umkleiden mittels Anbaus geprüft werden. Zudem müssen sanitäre Anlagen zur Verhinderung der Kontaminationsverschleppung (Sicherstellung der Schwarz-Weiß-Trennung) eingerichtet werden.
- A Grundsätzlich gilt: Um Unfälle durch Stolpern und Umknicken zu vermeiden, sind **PKW-Stellplätze und Alarmwege eben, trittsicher und frei von Stolperstellen** zu gestalten. Daher sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- Sicherstellung einer ausreichenden automatisierten Beleuchtung im Außenbereich
 - Markierung der Stufe gemäß den Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR A1.3)
 - Rutschhemmender und ebener Bodenbelag entlang der Alarmwege und in der Fahrzeughalle
- A **Reduzierung des Kreuzungsverkehrs vor dem Feuerwehrhaus.** Mittels organisatorischer und technischer Maßnahmen ist der Kreuzungsverkehr vor dem Feuerwehrhaus zu reduzieren. Denkbar sind hier bspw. Markierungen der Fahr- und Laufwege im Bereich der Einfahrt und auf dem Vorhof.
- A Grundsätzlich gilt: Der Umgang mit und die **Lagerung von Gefahrstoffen** sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Dazu gehören sowohl die Anzahl als auch die Menge der eingelagerten Gefahrstoffe. Bei der Lagerung größerer Mengen sind die Maßnahmen der GefStoffV sowie z. B. der TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“ zu beachten.
- Die Lagerung von Gefahrstoffen ist daher kritisch zu prüfen. Ggf. sind angemessene Lagermöglichkeiten zu schaffen.
- B Einrichtung zusätzlicher PKW-Stellplätze für die Fahrzeuge der Einsatzkräfte neben dem Feuerwehrhaus. Die Anzahl der PKW-Stellplätze richtet sich nach der Anzahl der Sitzplätze

auf den Einsatzfahrzeugen. Es soll daher geprüft werden, ob zusätzliche PKW-Stellplätze geschaffen werden können.

- C Einrichtung zusätzlicher Lagerkapazitäten für die Einsatzmittel.
- C Einrichtung eines Stellplatzes für einen Mannschaftstransportwagen und ein Rettungsboot.

11.3.10 Feuerwehrhaus Ober-/Unterhaunstadt

Das Feuerwehrhaus Ober-/Unterhaunstadt erfüllt die Anforderungen der DIN 14092 und DGUV Information 205-008 nicht vollständig. Es bestehen Mängel, die einerseits Unfallschwerpunkte bzw. Gefährdungspotenziale für die Einsatzkräfte darstellen und andererseits den Einsatzablauf negativ beeinflussen. Im jetzigen Zustand ist das Feuerwehrhaus langfristig nicht arbeitsfähig. Es sind bauliche Maßnahmen zur Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften notwendig.

Folgende Maßnahmen sind erforderlich:

- A **Einrichtung geschlechtergetrennter Umkleidebereiche.** Die Umkleiden befinden sich in der Fahrzeughalle hinter den Einsatzfahrzeugen und sind nicht geschlechtergetrennt. Daher muss die Einrichtung von separaten und geschlechtergetrennten Umkleiden mittels Anbaus geprüft werden. Zudem müssen sanitäre Anlagen zur Verhinderung der Kontaminationsverschleppung (Sicherstellung der Schwarz-Weiß-Trennung) eingerichtet werden.
- A Grundsätzlich gilt: Um Unfälle durch Stolpern und Umknicken zu vermeiden, sind **PKW-Stellplätze und Alarmwege eben, trittsicher und frei von Stolperstellen** zu gestalten. Daher sind folgende Maßnahmen erforderlich:
 - Markierung der Stufen/Türschwelle gemäß den Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR A1.3)
 - Rutschhemmender und ebener Bodenbelag entlang der Alarmwege und in der Fahrzeughalle
- A **Reduzierung des Kreuzungsverkehrs vor dem Feuerwehrhaus.** Mittels organisatorischer und technischer Maßnahmen ist der Kreuzungsverkehr vor dem Feuerwehrhaus zu reduzieren. Denkbar sind hier bspw. Markierungen der Fahr- und Laufwege im Bereich der Einfahrt und auf dem Vorhof.
- A Grundsätzlich gilt: Der Umgang mit und die **Lagerung von Gefahrstoffen** sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Dazu gehören sowohl die Anzahl als auch die Menge der

eingelagerten Gefahrstoffe. Bei der Lagerung größerer Mengen sind die Maßnahmen der GefStoffV sowie z. B. der TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“ zu beachten.

Die Lagerung von Gefahrstoffen ist daher kritisch zu prüfen. Ggf. sind angemessene Lagermöglichkeiten zu schaffen.

- B Einrichtung zusätzlicher PKW-Stellplätze für die Fahrzeuge der Einsatzkräfte neben dem Feuerwehrhaus. Die Anzahl der PKW-Stellplätze richtet sich nach der Anzahl der Sitzplätze auf den Einsatzfahrzeugen. Es soll daher geprüft werden, ob zusätzliche PKW-Stellplätze geschaffen werden können.

11.3.11 Feuerwehrhaus Ringsee-Kothau

Das Feuerwehrhaus Ringsee-Kothau erfüllt die Anforderungen der DIN 14092 und DGUV Information 205-008 in wesentlichen Teilen nicht. Es bestehen Mängel, die einerseits Unfallschwerpunkte bzw. Gefährdungspotenziale für die Einsatzkräfte darstellen und andererseits den Einsatzablauf negativ beeinflussen. Im jetzigen Zustand ist das Feuerwehrhaus nicht arbeitsfähig. Es sind bauliche Maßnahmen zur Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften notwendig. Diese betreffen sowohl die Stellplatzsituation als auch den Umkleidebereich und die sanitären Anlagen. Zudem bestehen erhebliche bauliche Mängel. Aufgrund der notwendigen Maßnahmen und fehlender Entwicklungsflächen wird ein Neubau an anderer Stelle empfohlen.

Im Kontext der personellen Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit soll ein Neubau gemeinsam mit den Ortsfeuerwehren Rothenturm-Niederfeld und Unsernherrn umgesetzt werden. Hierzu wurde bereits ein Grundstück ermittelt. Die Leistungsfähigkeit des neuen gemeinsamen Standortes wird im Abschnitt 0 analysiert.

Bis zur Umsetzung des Neubaus sind organisatorische und technische Maßnahmen zur Reduzierung der Unfallgefahr erforderlich. Hierzu gehört die Markierung von Engstellen gemäß den Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR A1.3) sowie eine Dienstanweisung zum Verhalten der Einsatzkräfte beim Umziehen und Parken.

11.3.12 Feuerwehrhaus Rothenturm-Niederfeld

Das Feuerwehrhaus Rothenturm-Niederfeld erfüllt die Anforderungen der DIN 14092 und DGUV Information 205-008 nicht vollständig. Es bestehen Mängel, die einerseits Unfallschwerpunkte bzw.

Gefährdungspotenziale für die Einsatzkräfte darstellen und andererseits den Einsatzablauf negativ beeinflussen. Das Feuerwehrhaus ist jedoch grundsätzlich arbeitsfähig.

Im Kontext der personellen Leistungsfähigkeit soll ein Neubau gemeinsam mit den Ortsfeuerwehren Ringsee-Kothau und Unsernherrn umgesetzt werden. Hierzu wurde bereits ein Grundstück ermittelt. Die Leistungsfähigkeit des neuen gemeinsamen Standortes wird im Abschnitt 0 analysiert.

Bis zur Umsetzung des Neubaus sind organisatorische und technische Maßnahmen zur Reduzierung der Unfallgefahr erforderlich. Hierzu gehört eine Dienstanweisung zum Verhalten der Einsatzkräfte beim Umziehen und Parken.

11.3.13 Feuerwehrhaus Stadtmitte

Das Feuerwehrhaus Stadtmitte erfüllt die Anforderungen der DIN 14092 und DGUV Information 205-008 für den Bereich der Freiwilligen Feuerwehr nicht vollständig. Es bestehen Mängel, die einerseits Unfallschwerpunkte bzw. Gefährdungspotenziale für die Einsatzkräfte darstellen und andererseits den Einsatzablauf negativ beeinflussen.

Aufgrund der beengten Platzverhältnisse im Bestandsgebäude und auf dem Grundstück sind in der aktuellen Situation lediglich organisatorische und technische Maßnahmen zur Reduzierung der Unfallgefahr möglich. Hierzu gehört die Markierung von Engstellen gemäß den Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR A1.3) sowie eine Dienstanweisung zum Verhalten der Einsatzkräfte beim Umziehen und Parken. Durch Anpassungen an der Standortstruktur der Berufsfeuerwehr (vgl. Abschnitt 11.1.1) werden perspektivisch zusätzliche Raumkapazitäten frei, die durch die Freiwillige Feuerwehr genutzt werden sollen.

11.3.14 Feuerwehrhaus West - Pettenhofen

Das Feuerwehrhaus in Pettenhofen erfüllt die Anforderungen der DIN 14092 und DGUV Information 205-008 nicht vollständig. Es bestehen Mängel, die einerseits Unfallschwerpunkte bzw. Gefährdungspotenziale für die Einsatzkräfte darstellen und andererseits den Einsatzablauf negativ beeinflussen. Im jetzigen Zustand ist das Feuerwehrhaus langfristig nicht arbeitsfähig.

Hinweis:

Gemäß Entwicklungskonzept der Feuerwehr wurde vereinbart, dass die Einsatzkräfte am Standort Pettenhofen mit Aussortierung des Fahrzeuges am Standort Irgertsheim mit ausrücken. Die dargestellten Maßnahmen sind somit in Anbetracht der Restnutzungsdauer des Fahrzeuges hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit zu überprüfen.

Folgende Maßnahmen sind erforderlich:

- A **Einrichtung geschlechtergetrennter Umkleibereiche.** Die Umkleiden befinden sich in der Fahrzeughalle neben dem Einsatzfahrzeug und sind nicht geschlechtergetrennt. Mittels Reorganisation der Räumlichkeiten (bspw. Nutzung der hinteren Fahrzeughalle oder eines Nebenraums etc.) soll die Einrichtung ausreichend dimensionierter, geschlechtergetrennter Umkleibereiche sowie sanitärer Anlagen geschaffen werden.
- A **Reduzierung des Kreuzungsverkehrs vor dem Feuerwehrhaus.** Mittels organisatorischer und technischer Maßnahmen ist der Kreuzungsverkehr vor dem Feuerwehrhaus zu reduzieren. Denkbar sind hier bspw. Markierungen der Fahr- und Laufwege im Bereich der Einfahrt.
- A Grundsätzlich gilt: Der Umgang mit und die **Lagerung von Gefahrstoffen** sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Dazu gehören sowohl die Anzahl als auch die Menge der eingelagerten Gefahrstoffe. Bei der Lagerung größerer Mengen sind die Maßnahmen der GefStoffV sowie z. B. der TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“ zu beachten.

Die Lagerung von Gefahrstoffen ist daher kritisch zu prüfen. Ggf. sind angemessene Lagermöglichkeiten zu schaffen.
- B Einrichtung zusätzlicher PKW-Stellplätze für die Fahrzeuge der Einsatzkräfte neben dem Feuerwehrhaus. Die Anzahl der PKW-Stellplätze richtet sich nach der Anzahl der Sitzplätze auf den Einsatzfahrzeugen. Es soll daher geprüft werden, ob zusätzliche PKW-Stellplätze geschaffen werden können. Ist dies nicht der Fall, soll auf den angrenzenden Verkehrswegen mittels Beschilderung ein Parkverbot, mit Ausnahme für die Einsatzkräfte, geprüft werden.

11.3.15 Feuerwehrhaus West - Irgertsheim

Das Feuerwehrhaus in Irgertsheim erfüllt die Anforderungen der DIN 14092 und DGUV Information 205-008 nicht vollständig. Es bestehen Mängel, die einerseits Unfallschwerpunkte bzw. Gefährdungspotenziale für die Einsatzkräfte darstellen und andererseits den Einsatzablauf negativ beeinflussen. Das Feuerwehrhaus ist jedoch grundsätzlich arbeitsfähig.

Folgende Maßnahmen sind erforderlich:

- A **Einrichtung geschlechtergetrennter Umkleibereiche.** Mittels Reorganisation der Räumlichkeiten soll die Einrichtung ausreichend dimensionierter, geschlechtergetrennter Umkleibereiche geschaffen werden.
- A Grundsätzlich gilt: Der Umgang mit und die **Lagerung von Gefahrstoffen** sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Dazu gehören sowohl die Anzahl als auch die Menge der eingelagerten Gefahrstoffe. Bei der Lagerung größerer Mengen sind die Maßnahmen der GefStoffV sowie z. B. der TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“ zu beachten.

Die Lagerung von Gefahrstoffen ist daher kritisch zu prüfen. Ggf. sind angemessene Lagermöglichkeiten zu schaffen.
- C Einrichtung eines zusätzlichen Stellplatzes bei Auflösung des Standortes Pettenhofen sowie Schaffung zusätzlicher Lagermöglichkeiten.

11.3.16 Feuerwehrhaus Unsernherrn

Das Feuerwehrhaus Unsernherrn erfüllt die Anforderungen der DIN 14092 und DGUV Information 205-008 nicht vollständig. Es bestehen Mängel, die einerseits Unfallschwerpunkte bzw. Gefährdungspotenziale für die Einsatzkräfte darstellen und andererseits den Einsatzablauf negativ beeinflussen. Das Feuerwehrhaus ist im jetzigen Zustand langfristig nicht arbeitsfähig.

Im Kontext der personellen Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit soll ein Neubau gemeinsam mit den Ortsfeuerwehren Ringsee-Kothau und Rothenturm-Niederfeld umgesetzt werden. Hierzu wurde bereits ein Grundstück ermittelt. Die Leistungsfähigkeit des neuen gemeinsamen Standortes wird im Abschnitt 0 analysiert.

Bis zur Umsetzung des Neubaus sind organisatorische und technische Maßnahmen zur Reduzierung der Unfallgefahr erforderlich. Hierzu gehört eine Dienstanweisung zum Verhalten der Einsatzkräfte beim Umziehen und Parken.

11.3.17 Feuerwehrhaus Zuchering

Das Feuerwehrhaus Zuchering erfüllt die Anforderungen der DIN 14092 und DGUV Information 205-008 nicht vollständig. Es bestehen Mängel, die einerseits Unfallschwerpunkte bzw. Gefährdungspotenziale für die Einsatzkräfte darstellen und andererseits den Einsatzablauf negativ beeinflussen. Das Feuerwehrhaus ist im jetzigen Zustand langfristig nicht arbeitsfähig.

Folgende Maßnahmen sind erforderlich:

- A **Einrichtung geschlechtergetrennter Umkleibereiche.** Die Umkleiden befinden sich in der Fahrzeughalle neben dem Einsatzfahrzeug und sind nicht geschlechtergetrennt. Mittels Reorganisation der Räumlichkeiten (bspw. Nutzung der hinteren Fahrzeughalle) soll die Einrichtung ausreichend dimensionierter, geschlechtergetrennter Umkleibereiche geschaffen werden.
- A **Reduzierung des Kreuzungsverkehrs vor dem Feuerwehrhaus.** Mittels organisatorischer und technischer Maßnahmen ist der Kreuzungsverkehr vor dem Feuerwehrhaus zu reduzieren. Denkbar sind hier bspw. Markierungen der Fahr- und Laufwege im Bereich der Einfahrt.
- A Grundsätzlich gilt: Der Umgang mit und die **Lagerung von Gefahrstoffen** sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Dazu gehören sowohl die Anzahl als auch die Menge der eingelagerten Gefahrstoffe. Bei der Lagerung größerer Mengen sind die Maßnahmen der GefStoffV sowie z. B. der TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“ zu beachten.

Die Lagerung von Gefahrstoffen ist daher kritisch zu prüfen. Ggf. sind angemessene Lagermöglichkeiten zu schaffen.
- B Einrichtung zusätzlicher PKW-Stellplätze für die Fahrzeuge der Einsatzkräfte neben dem Feuerwehrhaus. Die Anzahl der PKW-Stellplätze richtet sich nach der Anzahl der Sitzplätze auf den Einsatzfahrzeugen. Es soll daher geprüft werden, ob zusätzliche PKW-Stellplätze geschaffen werden können. Ist dies nicht der Fall, soll auf den angrenzenden Verkehrswegen mittels Beschilderung ein Parkverbot, mit Ausnahme für die Einsatzkräfte, geprüft werden.

11.4 Zukünftige Personalstruktur der Berufsfeuerwehr

Auf Basis der Strukturanalyse sowie festgestellter Mängel im IST-Zustand sind Anpassungen an der Personalstruktur der Berufsfeuerwehr erforderlich. Im Folgenden wird somit die zukünftige Funktionsstärke im Einsatzdienst definiert und der hierfür erforderliche Stellen- und Ausbildungsbedarf ermittelt. Die zukünftige Organisationsstruktur, einschließlich der Aufgaben und Prozesse sowie der hierfür notwendige Personalbedarf, müssen im Rahmen einer **gesonderten Organisationsuntersuchung** festgestellt werden.

11.4.1 Anpassungen der Führungsdienststruktur

Mit der Einrichtung der zusätzlichen Berufsfeuerwehrwachen ist die Vorhaltung einer Zugführerqualifikation je Wache vorzusehen. Hierdurch wird gewährleistet, dass stets ein Führungsdienst zeitnah vor Ort ist, um bei alltäglichen Einsätzen die Gesamtleitung zu übernehmen. Dies entspricht den beschlossenen Hinweisen der AGBF-Landesgruppe Bayern, die den Standard für Berufsfeuerwehren in Bayern definiert.

Der Inspektionsdienst übernimmt weiterhin bei Einsatzlagen, die über Zuglagen hinausgehen, die Gesamteinsatzleitung und stellt gleichzeitig die Redundanz für die Einsatzleitung bei Paralleleinsätze. Aufgrund der Einsatzfrequenz ist die Vorhaltung eines Inspektionsdienstes im Stadtgebiet als auskömmlich anzusehen.

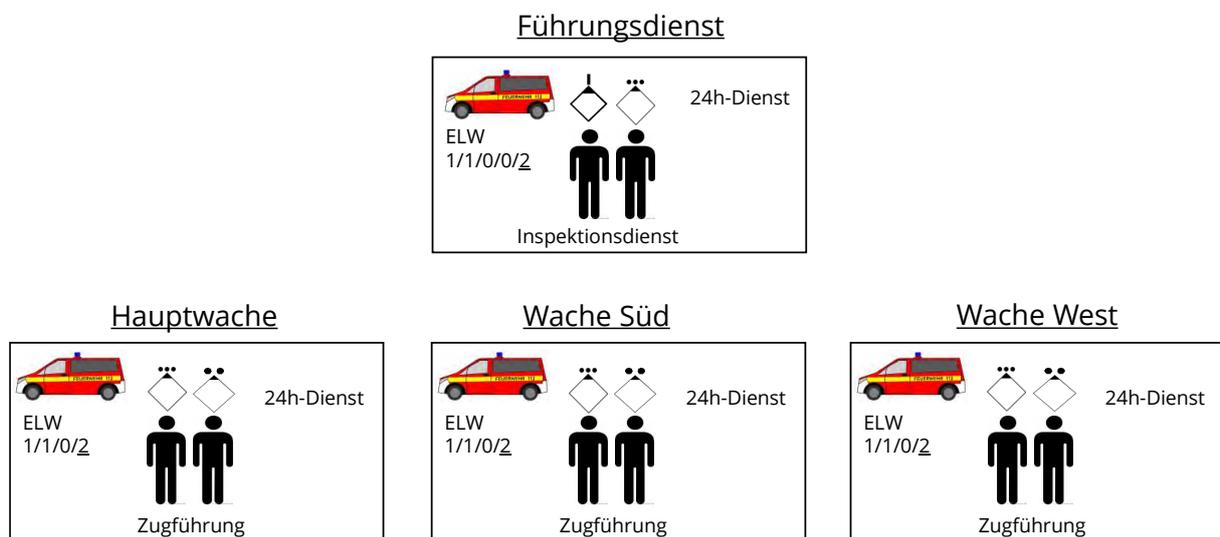


Abbildung 11.6 Funktionsübersicht Führungsdienst

11.4.2 Zukünftige Funktionsstärke

Aufgrund der Errichtung zusätzlicher Wachen und der geringen räumlichen Kapazität der derzeitigen Hauptwache muss die Funktionsstärke je Wache angepasst werden. Künftig sollen Sonderfahrzeuge verstärkt in der Wache Süd stationiert und von dort in den Einsatz gebracht werden.

In der folgenden Abbildung ist eine Übersicht über die Einsatzfunktionen (ohne den Führungsdienst) der Hauptwache dargestellt.

Einsatzfunktionen Hauptwache:

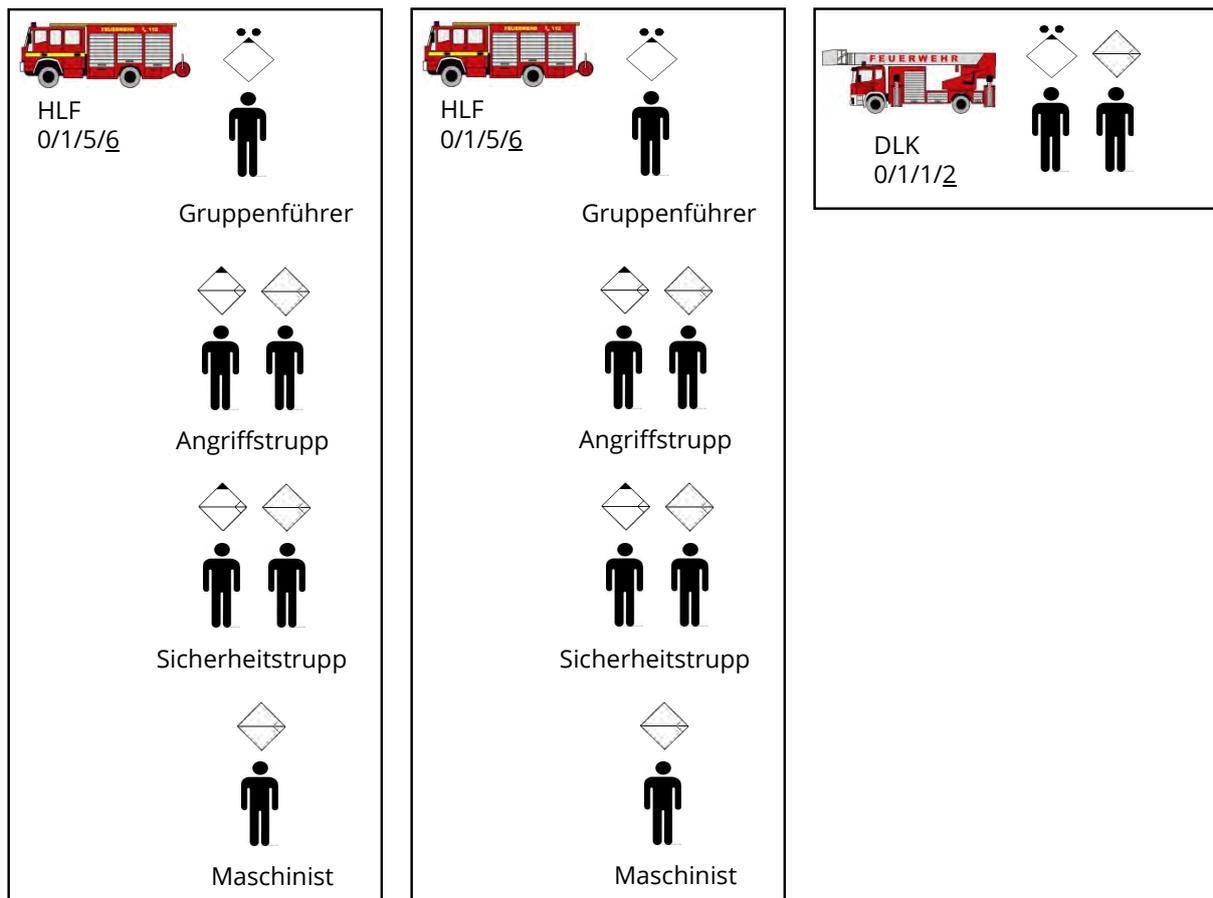


Abbildung 11.7 Funktionsübersicht Hauptwache

Zusammen mit der Zugführung, einschließlich Führungsassistenz, der Hauptwache sowie der Nachrichtenstelle besteht künftig der in der folgenden Tabelle dargestellte Funktionsbedarf:

	SOLL	Laufbahngruppe	Besoldung	Vorhaltung
Zugführer: ELW 1 Hauptwache	1/1/0/2			
Zugführer Hauptwache	1/0/0/1	gD	A10/A11	24/7
Führungsassistent Zugführer Hauptwache	0/1/0/1	mD	A9z	24/7
Hilfeleistungslöschfahrzeug 1 Hauptwache	0/1/5/6			
Fahrzeugführer (Gruppenführer)	0/1/0/1	mD	A9	24/7
Maschinist	0/0/1/1	mD	A8	24/7
Angriffstruppführer	0/0/1/1	mD	A8	24/7
Angriffstruppmann	0/0/1/1	mD	A8	24/7
Wassertruppführer	0/0/1/1	mD	A8	24/7
Wasserstruppmann	0/0/1/1	mD	A8	24/7
Hilfeleistungslöschfahrzeug 1-2 Hauptwache	0/1/5/6			
Fahrzeugführer (Gruppenführer)	0/1/0/1	mD	A9	24/7
Maschinist	0/0/1/1	mD	A8	24/7
Angriffstruppführer	0/0/1/1	mD	A8	24/7
Angriffstruppmann	0/0/1/1	mD	A8	24/7
Wassertruppführer	0/0/1/1	mD	A8	24/7
Wasserstruppmann	0/0/1/1	mD	A8	24/7
Hubrettungsfahrzeuge Hauptwache	0/1/1/2			
Fahrzeugführer (Gruppenführer)	0/1/0/1	mD	A9	24/7
Maschinist	0/0/1/1	mD	A8	24/7
Nachrichtenstelle	0/1/0/1			
Nachrichtenstelle	0/1/0/1	mD	A9	24/7
Gesamt:	1/5/11/17			

Tabelle 11.3 Funktionsbedarf Hauptwache

Mit den stationierten Kräften werden sowohl für Brandeinsätze als auch für Einsätze der Technischen Hilfe die Schutzzielstufen 1 und 2 eingehalten. Für ABC-Lagen ist eine Ergänzung der Einheiten durch den Inspektionsdienst und Sonderfahrzeuge der Wache Süd erforderlich.

Die Empfehlung zur Eingruppierung ergibt sich aus der Qualifikation der Einsatzkräfte. Diese stellen sich wie folgt dar:

- Zugführer: BIV – Teil 1
- Führungsassistent Zugführer: erfahrener Gruppenführer mit Gruppenführerqualifikation
- Fahrzeugführer HLF: Gruppenführerqualifikation
- Fahrzeugführer DLK: Gruppenführerqualifikation
- Fahrzeugführer Sonderfahrzeug: Gruppenführerqualifikation
- Mannschaft: Grundausbildung + fachspezifische Wahlfortbildung
- Nachrichtenstelle: Gruppenführerqualifikation

Alle Gruppenführer sollen zudem die Qualifikation „Gruppenführer im Einsatzdienst“ gem. FachFV-Fw durchlaufen.

Hinweis:

Aufgrund der beengten Platzverhältnisse in der jetzigen Hauptwache wird empfohlen, neben einem Teil der Sondertechnik und Werkstätten, auch die Büroräume in die Wache Süd zu verlagern.

In der folgenden Abbildung ist eine Übersicht über die Einsatzfunktionen (ohne den Führungsdienst) der Wache Süd dargestellt.

Einsatzfunktionen Wache Süd:

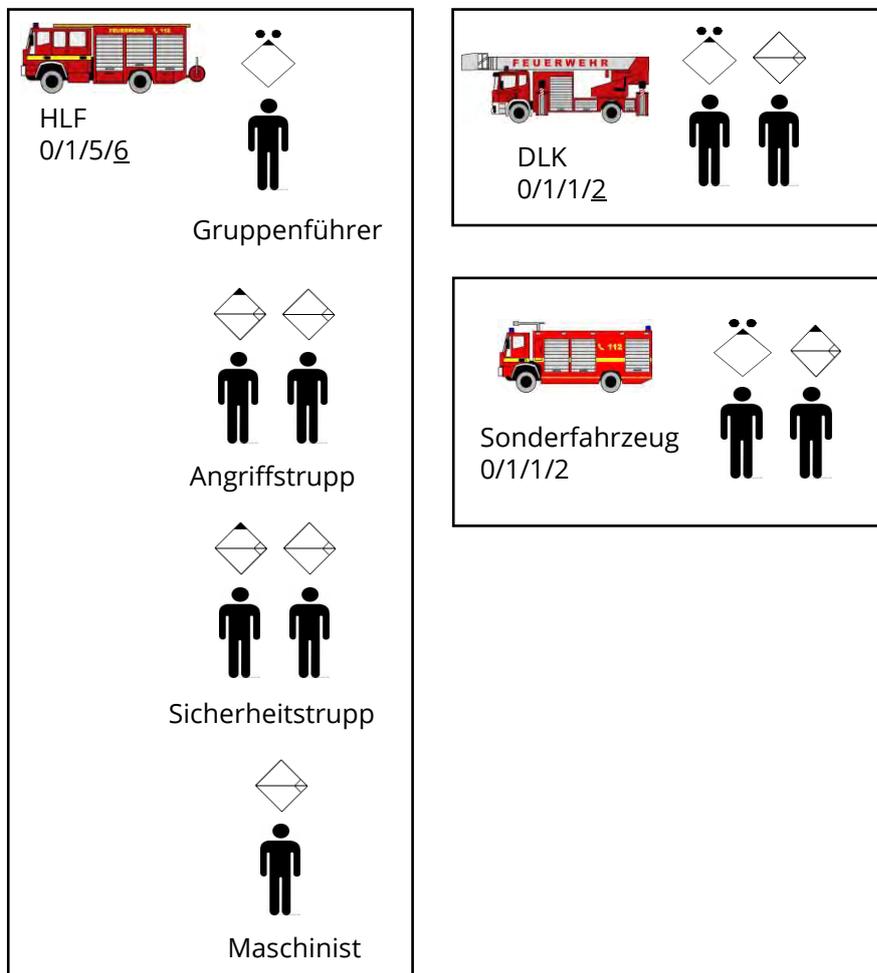


Abbildung 11.8 Funktionsübersicht Wache Süd

Zusammen mit der Zugführung der Wache Süd und dem Inspektionsdienst sowie deren Führungsassistenzen und der Nachrichtenstelle besteht künftig der in der folgenden Tabelle dargestellte Funktionsbedarf:

	SOLL	Laufbahngruppe	Besoldung	Vorhaltung
Gesamtleitung: ELW 1	1/1/0/0/2			
Inspektionsdienst	1/0/0/0/1	hD/gD	ab A12	24/7
Führungsassistent Inspektionsdienst	1/0/0/1	gD	A10/A11	24/7
Zugführer: ELW 1 Wache Süd	1/1/0/2			
Zugführer Wache Süd	1/0/0/1	gD	A10/A11	24/7
Führungsassistent Zugführer Wache Süd	0/1/0/1	mD	A9z	24/7
Hilfeleistungslöschfahrzeug Wache Süd	0/1/5/6			
Fahrzeugführer (Gruppenführer)	0/1/0/1	mD	A9	24/7
Maschinist	0/0/1/1	mD	A8	24/7
Angriffstruppführer	0/0/1/1	mD	A8	24/7
Angriffstruppmann	0/0/1/1	mD	A8	24/7
Wassertruppführer	0/0/1/1	mD	A8	24/7
Wassertruppmann	0/0/1/1	mD	A8	24/7
Hubrettungsfahrzeuge Wache Süd	0/1/1/2			
Fahrzeugführer (Gruppenführer)	0/1/0/1	mD	A9	24/7
Maschinist	0/0/1/1	mD	A8	24/7
Sonderfahrzeug Wache Süd	0/1/1/2			
Fahrzeugführer (Gruppenführer)	0/1/0/1	mD	A9	24/7
Maschinist	0/0/1/1	mD	A8	24/7
Nachrichtenstelle	0/1/0/1			
Nachrichtenstelle	0/1/0/1	mD	A9	24/7
Gesamt:	1/2/5/7/15			

Tabelle 11.4 Funktionsbedarf Wache Süd

Auf der Wache Süd sollen zukünftig ein Löschfahrzeug, ein Hubrettungsfahrzeug und ein Einsatzleitwagen zur Einhaltung der Schutzzielstufe 1 im südlichen Stadtgebiet vorgehalten werden. Die Sicherstellung der Schutzzielstufe 2 erfolgt durch ein zweites Löschfahrzeug der Berufsfeuerwehr von der derzeitigen Hauptwache oder durch eine Freiwillige Feuerwehr. Zudem wird der Inspektionsdienst mit Führungsassistent, aufgrund der Sicherstellung der Funktion im Tagdienst und der Verlagerung der Büroräume in die Wache Süd, an der Wache Süd eingerichtet. Ergänzend werden zwei Funktionen für die Nachführung von Sonderfahrzeugen und Abarbeitung von Kleinsätzen vorgehalten.

Die Empfehlung zur Eingruppierung ergibt sich aus der Qualifikation der Einsatzkräfte. Diese stellen sich wie folgt dar:

- Inspektionsdienst: Verbandsführer
- Führungsassistent Inspektionsdienst: BIV – Teil 1
- Zugführer: BIV – Teil 1
- Führungsassistent Zugführer: erfahrener Gruppenführer mit Gruppenführerqualifikation

- ➔ Fahrzeugführer HLF: Gruppenführerqualifikation
- ➔ Fahrzeugführer DLK: Gruppenführerqualifikation
- ➔ Fahrzeugführer Sonderfahrzeug: Gruppenführerqualifikation
- ➔ Mannschaft: Grundausbildung + fachspezifische Wahlfortbildung
- ➔ Nachrichtenstelle: Gruppenführerqualifikation

Alle Gruppenführer sollen zudem die Qualifikation „Gruppenführer im Einsatzdienst“ gem. FachFV-Fw durchlaufen.

In der folgenden Abbildung ist eine Übersicht über die Einsatzfunktionen (ohne den Führungsdienst) der Wache West dargestellt.

Einsatzfunktionen Wache West:

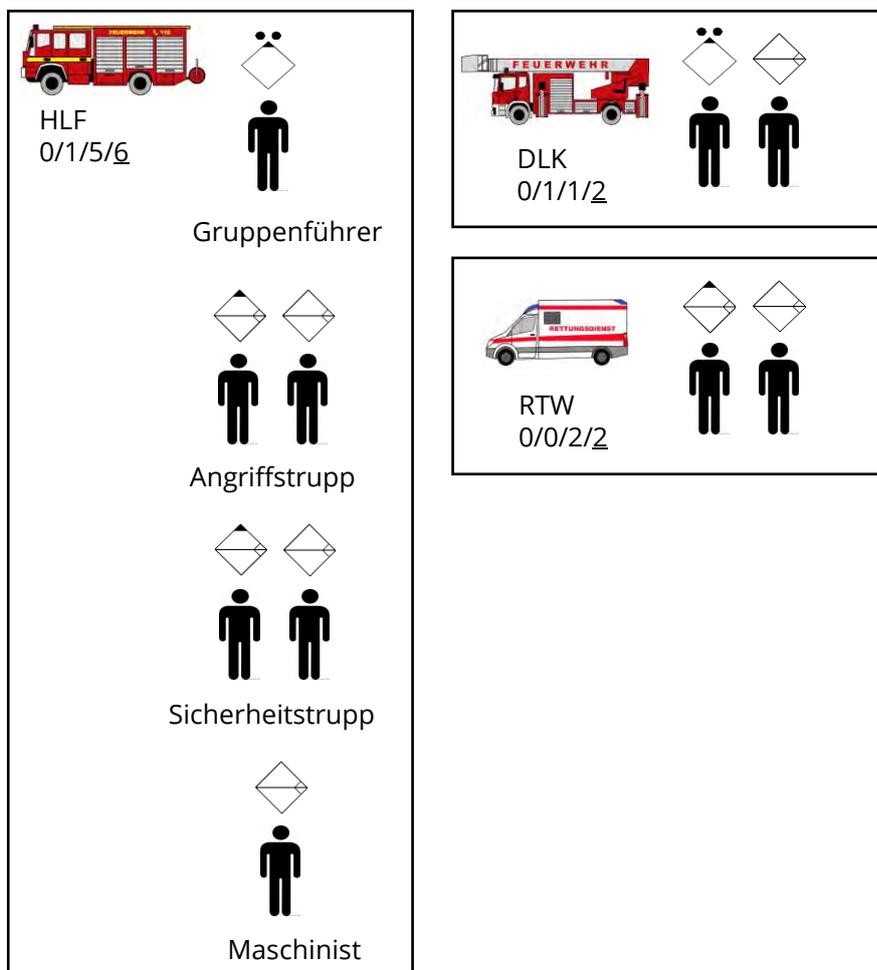


Abbildung 11.9 Funktionsübersicht Wache West

Zusammen mit der Zugführung, einschließlich Führungsassistenz, der Wache West sowie der Nachrichtenstelle besteht künftig der in der folgenden Tabelle dargestellte Funktionsbedarf:

	SOLL	Laufbahngruppe	Besoldung	Vorhaltung
Zugführer: ELW 1 Wache West	1/1/0/2			
Zugführer Wache West	1/0/0/1	gD	A10/A11	24/7
Führungsassistent Zugführer Wache West	0/1/0/1	mD	A9z	24/7
Hilfeleistungslöschfahrzeug Wache West	0/1/5/6			
Fahrzeugführer (Gruppenführer)	0/1/0/1	mD	A9	24/7
Maschinist	0/0/1/1	mD	A8	24/7
Angriffstruppführer	0/0/1/1	mD	A8	24/7
Angriffstruppmann	0/0/1/1	mD	A8	24/7
Wassertruppführer	0/0/1/1	mD	A8	24/7
Wassertruppmann	0/0/1/1	mD	A8	24/7
Hubrettungsfahrzeuge Wache West	0/1/1/2			
Fahrzeugführer (Gruppenführer)	0/1/0/1	mD	A9	24/7
Maschinist	0/0/1/1	mD	A8	24/7
RTW	0/0/2/2			
Fahrzeugführer	0/0/1/1	mD	A8	24/7
Maschinist	0/0/1/1	mD	A8	24/7
Nachrichtenstelle	0/1/0/1			
Nachrichtenstelle	0/1/0/1	mD	A9	24/7
Gesamt:	1/4/8/13			

Tabelle 11.5 Funktionsbedarf Wache West

Auf der Wache West sollen zukünftig ein Löschfahrzeug, ein Hubrettungsfahrzeug und ein Einsatzleitwagen zur Einhaltung der Schutzzielstufe 1 im westlichen Stadtgebiet vorgehalten werden. Die Sicherstellung der Schutzzielstufe 2 erfolgt durch ein zweites Löschfahrzeug der Berufsfeuerwehr von der derzeitigen Hauptwache oder durch eine Freiwillige Feuerwehr.

Die Empfehlung zur Eingruppierung ergibt sich aus der Qualifikation der Einsatzkräfte. Diese stellen sich wie folgt dar:

- ➔ Zugführer: BIV – Teil 1
- ➔ Führungsassistent Zugführer: erfahrener Gruppenführer mit Gruppenführerqualifikation
- ➔ Fahrzeugführer HLF: Gruppenführerqualifikation
- ➔ Fahrzeugführer DLK: Gruppenführerqualifikation
- ➔ Fahrzeugführer Sonderfahrzeug: Gruppenführerqualifikation
- ➔ Mannschaft: Grundausbildung + fachspezifische Wahlfortbildung
- ➔ Nachrichtenstelle: Gruppenführerqualifikation

Alle Gruppenführer sollen zudem die Qualifikation „Gruppenführer im Einsatzdienst“ gem. FachFV-Fw durchlaufen.

11.4.3 Zukünftiger Personalbedarf im mittleren Dienst

Zur Sicherstellung einer Einsatzfunktion rund um die Uhr müssen 8.760 Stunden (24 Std. Anwesenheit an 365 Tagen) durch das Personal der Berufsfeuerwehr sichergestellt werden. Auf Basis des KGSt-Modells zur Ermittlung des Personalausfallfaktors konnte unter Berücksichtigung aller Ausfallzeiten (Urlaub, Krankheit, Elternzeit etc.) und unter Beachtung der derzeit nicht besetzten Stellen sowie einer wöchentlichen Arbeitszeit von 51,75 Stunden eine Netto-Jahresarbeitsleistung von 1.643,97 Stunden je Schichtdienstleistenden ermittelt werden. Hieraus ergibt sich ein Personalausfallfaktor von 5,3 zur Besetzung einer Funktion im Einsatzdienst. In der nachfolgenden Tabelle wird daher der Personalbedarf auf Basis der notwendigen Funktionen für den mittleren Dienst dargestellt.

Personalplanstellen 51,75 Std./ Woche			
Funktionsanzahl	Funktionsstunden pro Jahr	Netto-Jahresarbeitszeit	Personalplanstellen
Hauptwache			
4 Gruppenführer	35.040	1.644	21,3
11 Mannschaft	96.360	1.644	58,6
1 Nachrichtenstelle	8.760	1.644	5,3
Summe	140.160	1.644	85,3
Wache Süd			
4 Gruppenführer	35.040	1.644	21,3
7 Mannschaft	61.320	1.644	37,3
1 Nachrichtenstelle	8.760	1.644	5,3
Summe	105.120	1.644	63,9
Wache West			
3 Gruppenführer	26.280	1.644	16,0
8 Mannschaft	70.080	1.644	42,6
1 Nachrichtenstelle	8.760	1.644	5,3
Summe	105.120	1.644	63,9
Gesamtsumme			213,1

Tabelle 11.6 Planstellen Einsatzfunktionen im mittleren Dienst

Für die Besetzung der Einsatzfunktionen auf drei Berufsfeuerwehrwachen sind **insgesamt 213,1 Planstellen** im mittleren Dienst einzurichten.

Hinweis

Die notwendigen Planstellen beruhen auf einer wöchentlichen Arbeitszeit von 51,75 Stunden, die mittels Opt-Out-Regelung geleistet werden. Unter der Berücksichtigung einer 48h-Woche steigt der Personalausfallfaktor auf 6,0 und damit die notwendige Anzahl an Planstellen auf 246.

11.4.4 Ausbildungsbedarf

Durch die Einrichtung der neuen Wachen und die Anpassung der Funktionsbesetzung ergibt sich ein erhöhter Ausbildungsbedarf zur Besetzung der notwendigen Stellen. Bei einer normalen Lehrgangsgröße von 16-24 Personen müssen 5-6 Lehrgänge zur Besetzung der neuen Planstellen durchgeführt werden. Hinzu kommt der altersbedingte Rückgang der aktiven Einsatzkräfte durch Erreichung der Altersgrenze sowie ungeplante Abgänge.

Unter Beachtung der Altersgrenzen gemäß Art. 129 BayBG ist bis zum Jahr 2030 mit einem Übergang von **rund 41 Aktiven** in den Ruhestand zu rechnen. Individuelle Teilzeitmodelle und Übergangsphasen werden hierbei nicht berücksichtigt. Aufgrund altersbedingter Eintritte in den Ruhestand sind somit rund zwei zusätzliche Ausbildungslehrgänge bis zum Jahr 2030 vorzusehen.

Zur Kompensation ungeplanter Abgänge sind prinzipiell weitere Ausbildungsplätze zu berücksichtigen. Planerisch kann hier mindestens ein weiterer Lehrgang bis zum Jahr 2030 angesetzt werden. Hierdurch könnten zwei ungeplante Abgänge jährlich aufgefangen werden.

Insgesamt sind bis zum Jahr 2030 somit mindestens 8-9 Ausbildungslehrgänge vorzusehen. Hierbei wird die Gewinnung von bereits ausgebildetem Personal nicht berücksichtigt.

Zur Akquirierung neuer Einsatzkräfte ist neben der klassischen Ausbildung auch die Möglichkeit der Stufenausbildung zu berücksichtigen.

Die notwendigen Rahmenbedingungen (Ausbilder etc.) und das Ausbildungskonzept müssen in einer Organisationsuntersuchung dargestellt werden.

11.4.5 Personalbedarf Führungsdienstfunktionen

Die Führungsdienste bzw. Stellen im höheren und gehobenen Dienst werden in der Umsetzung durch einen Mischdienst aus Schicht- und Tagdienst sichergestellt. Die Ermittlung der notwendigen Personalplanstellen für den reinen Einsatzdienst ist somit für Führungsdienstfunktionen nicht ausreichend, da die gesamte Sachgebiets- und Leitungsebene damit unberücksichtigt bliebe. Nachfolgende Tabelle enthält die abzudeckenden Führungsdienstfunktionen. **Der konkrete Personalbedarf muss im Rahmen einer ergänzenden Organisationsuntersuchung festgestellt werden.**

Hier hängt der notwendige Personalbedarf auch an dem Stellenanteil des Einsatzdienstes jeder einzelnen Stelle.

Personalplanstellen 51,75 Std./ Woche			
Funktionsanzahl	Funktionsstunden pro Jahr	Netto-Jahresarbeitszeit	Personalplanstellen
Hauptwache			
1 Zugführung	8.760	1.644	5,3
Wache Süd			
1 Inspektionsdienst	8.760	1.644	5,3
1 Führungsassistenz Inspektionsdienst	8.760	1.644	5,3
1 Zugführung	8.760	1.644	5,3
Wache West			
1 Zugführung	8.760	1.644	5,3
Gesamtsumme			26,6*

*wird teilweise im Mischdienst sichergestellt (die notwendigen Personalplanstellen ergeben sich aus der Organisationsuntersuchung)

Tabelle 11.7 Planstellen Einsatzführungsfunktionen im gehobenen/höheren Dienst

Insgesamt müssen 26,6 Vollzeitäquivalente für den Einsatzführungsdienst sichergestellt werden. Diese können teilweise im Mischdienst erbracht werden. Die Stellenanteil müssen im Rahmen einer Organisationsuntersuchung ermittelt werden.

11.4.6 Gesamtpersonalbedarf

Zur Sicherstellung des Einsatzdienstes auf drei Wachen sind insgesamt 213,1 Planstellen im mittleren Dienst und 26,6 Vollzeitäquivalente im gehobenen/höheren Dienst vorzuhalten.

Im Rahmen einer Organisationsuntersuchung sind die notwendigen Stellenanteile und Planstellen für die Durchführung sonstiger Tätigkeiten zu ermitteln. Hierbei sind beispielsweise die Wachabteilungsführungen und auch ein Kurierdienst für die Wachen zu berücksichtigen.

Hinweis

Die notwendigen Planstellen beruhen auf einer wöchentlichen Arbeitszeit von 51,75 Stunden, die mittels Opt-Out-Regelung geleistet werden. Unter der Berücksichtigung einer 48h-Woche steigt der Personalausfallfaktor auf 6,0 und damit die notwendige Anzahl an Planstellen auf 246 im mittleren bzw. 30 Vollzeitäquivalente im gehobenen/höheren Dienst.

11.4.7 Spezialeinheiten

Die Berufsfeuerwehr Ingolstadt hat mehrere Spezialeinheiten eingerichtet. Hierbei handelt es sich um eine Einheit zur Wasserrettung und eine zur Höhenrettung. Zudem wird ein Rettungswagen zur Eigensicherung vorgehalten.

Der Höhenrettungsgruppe obliegen dabei Einsätze in großen Höhen und Tiefen, die außerhalb der Reichweite der üblichen Feuerwehrleitern liegen. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Personenrettung von Kranen, Masten oder Hausdächern, umfasst aber auch exponierte Hilfeleistungen bei Unwettereinsätzen oder nach Dachstuhlbränden.

Der Wasserrettungsgruppe obliegt die Aufgabe der technischen Rettung von Personen aus Gewässern. D. h. die Einheit muss jederzeit in der Lage sein, Personen zu sichern und aus dem Gefahrenbereich innerhalb von Gewässern zu bringen.

Den Einheiten stehen spezielle Fahrzeuge (vgl. Abschnitt 11.7) zur Verfügung. Die Fahrzeuge werden von den Funktionen auf der Hauptwache besetzt. Hierzu wird die Besatzung eines HLFs aufgelöst und das jeweilige Sonderfahrzeug GW-Wasserrettung oder GW-Höhenrettung mit vier Funktionen besetzt. Die übrigen zwei Funktionen besetzen ein weiteres Sonderfahrzeug.

Sowohl die Höhenrettung als auch die technische Rettung bei Wassernotfällen werden auch zukünftig als bedarfsgerecht angesehen. Gleichzeitig sollen die Spezialeinheiten zukünftig auf die Wachen aufgeteilt werden. Hierdurch können die Sonderaufgaben besser auf die Einsatzkräfte verteilt werden. Die Wasserrettungsgruppe soll weiterhin auf der Hauptwache verbleiben, während die Höhenrettungsgruppe auf der Wache Süd stationiert werden soll.

Der Rettungswagen (RTW) soll ebenfalls weiter vorgehalten und von der Wache West zum Einsatz kommen. Der RTW fährt zu Einsätzen im gesamten Stadtgebiet und kann bei akutem Bedarf für rettungsdienstliche Tätigkeiten im Westen des Stadtgebietes herangezogen werden.

11.4.8 Förderung der feuerwehrtechnischen Bediensteten

In der Stadt Ingolstadt besteht ein erhöhter Bedarf an feuerwehrtechnischen Bediensteten. Grundsätzlich gilt es hier ein attraktives Arbeitsumfeld zu schaffen, um die vorhandenen Bediensteten zu halten und neue zu generieren. Im Kontext des Fachkräftemangels steht die Stadt Ingolstadt in direkter Konkurrenz zu privaten Arbeitgebern sowie anderen Berufsfeuerwehren, von denen sich fünf der sechs bayerischen Berufsfeuerwehren nur rund eine Fahrstunde von Ingolstadt entfernt befinden.

Seitens der Stadt Ingolstadt ist somit auf eine attraktive Ausgestaltung der Stellen zu achten. Neben der notwendigen angemessenen Besoldung gilt es eine umfangreiche Ausbildung der Beschäftigten sicherzustellen sowie angemessene Rahmenbedingungen in den Gebäuden und bei der Technik zu gewährleisten. Angemessene Angebote und Räumlichkeiten für Dienstsport stellen im Allgemeinen ebenfalls einen hohen Motivationsfaktor für die Einsatzkräfte dar. Zudem sollen feuerwehrtechnischen Bediensteten auch auf die Fördermaßnahmen der ehrenamtlichen Einsatzkräfte Zugriff haben. Aufgrund der hohen Wohnkosten in der Stadt Ingolstadt ist die Einrichtung von Dienstwohnungen für die feuerwehrtechnischen Beschäftigten vorzusehen. Hier kann als Größenordnungen von 10-15% der Anzahl an Beschäftigten ausgegangen werden.

11.5 Maßnahmen ehrenamtliche Einsatzkräfte

In den folgenden Abschnitten sollen Empfehlungen zur Verbesserung der Personalstruktur der ehrenamtlichen Feuerwehreinheiten aufgezeigt werden. Dazu werden zunächst die Mindesteinsatzkräftestärke definiert sowie Maßnahmen zur Verbesserung der Einsatzkräfteverfügbarkeit und zur Förderung der bereits aktiven Einsatzkräfte dargestellt. Auch nach Einrichtung von zusätzlichen Standorten der Berufsfeuerwehr, tragen die Freiwilligen Feuerwehren zur Einhaltung der Schutzziele bei, übernehmen Sonderaufgaben und sind insbesondere bei größeren Schadensszenarien unabdingbar.

11.5.1 Mindeststärke

Zur Sicherstellung des Qualitätskriteriums „Funktionsstärke“ müssen Ortsfeuerwehren eine ausreichende Personalstärke vorhalten. Diese richtet sich nach den Aufgaben sowie den örtlichen Gegebenheiten und nach der zu besetzenden Technik der Standorte.

Hierbei ist bei einem ehrenamtlichen System zu beachten, dass sich **deutlich mehr freiwillige Einsatzkräfte in der Feuerwehr engagieren** müssen als Einsatzfunktionen erforderlich sind.

Hinweis:

Es ist zu beachten, dass das Qualitätskriterium „Funktionsstärke“ primär auf der verfügbaren Einsatzkräfteanzahl basiert und diese Verfügbarkeit, insbesondere in kleineren Ortschaften, nicht strikt von der Gesamtzahl der Einsatzkräfte in einer Feuerwehr abhängt, sondern vielmehr von der örtlichen Struktur der Ortsteile (z. B. Anzahl der Arbeitsplätze usw.). Dennoch sind planerische Mindestwerte definiert und zu erfüllen.

Gemäß AVBayFwG umfasst die Mindeststärke einer Freiwilligen Feuerwehr eine Gruppe (9 Einsatzkräfte) in dreifacher Besetzung. In Ausnahmefällen kann die Mindeststärke auf die zweifache Besetzung beschränkt werden.

In der folgenden Definition der Mindesteinsatzkräftestärke je Standort wird daher für das erste Löschfahrzeug von einer Gruppenbesetzung ausgegangen. Ausnahme bildet die Freiwillige Feuerwehr Hagau, die als Löschgruppe (vgl. Abschnitt 11.1.2), mit dem ersten Fahrzeug eine Staffel stellen muss.

Verfügt ein Standort über mehrere Löschfahrzeuge (zweites LF 10, LF KatS etc.), wird je weiterem Fahrzeug eine Staffel angesetzt. Diese gewährleistet einerseits die Schutzzielstufe 2 und andererseits ein eigenständiges Vorgehen bei Brandeinsätzen. Zur Besetzung der Sonderfahrzeuge sind in

den entsprechenden Feuerwehren weitere Kräfte notwendig. Dadurch soll gewährleistet werden, dass das Fahrzeug jederzeit eigenständig in den Einsatz gebracht werden kann, um die Sonder-technik zur Verfügung zu stellen. Hier wird in der Regel ein Selbstständiger Trupp benötigt.

Hieraus ergeben sich folgende personellen Mindeststärken in den einzelnen Standorten.

Hinweis:

Seitens des Amtes für Brand- und Katastrophenschutz wurde die Mindeststärke zum Ausrücken der Freiwilligen Feuerwehr auf $1/3/4$ Funktionen festgelegt. Dies bezieht sich jedoch unmittelbar auf die verfügbaren Einsatzkräfte und dient nicht als Planungsgrundlage für die Mindeststärke nach AVBayFwG. Zudem stellen die vier Funktionen keine taktische Einheit im Sinne der Feuerwehr-Dienstvorschriften dar.

Seitens der Forplan GmbH wird eine Anpassung der Mindestausrückestärke von $1/3/4$ auf $1/5/6$ empfohlen. Durch die Stellung einer Staffel kann die Freiwillige Feuerwehr einerseits zur Sicherstellung der Schutzzielstufe 2 (in den städtischen Randbereichen) beitragen und andererseits ist hierdurch das eigenständige Vorgehen am Einsatzort mit Angriffs- und Sicherheitstrupp gewährleistet. Die Staffel stellt gemäß FwDV 3 die kleinste taktische Einheit zur eigenständigen Menschenrettung dar.

Einheiten	Funktionen	Benötigte Aktive (3-fache Personalreserve)	Aktuelle Zahl
FF Ingolstadt-Brunnenreuth			
eine Gruppe	9	27	32
FF Ingolstadt-Dünzlau			
eine Gruppe	9	27	29
FF Ingolstadt-Etting			
eine Gruppe	9	27	37
FF Ingolstadt-Friedrichshofen			
eine Gruppe	9	27	24
FF Ingolstadt-Gerolfing			
eine Gruppe + eine Staffel	15	45	57
FF Ingolstadt-Hagau			
eine Staffel	6	18	20
FF Ingolstadt-Haunwöhr			
eine Gruppe + eine Staffel	15	45	43
FF Ingolstadt-Hundszell			
eine Gruppe	9	27	38
FF Ingolstadt-Mailing-Feldkirchen			
eine Gruppe + zwei Staffeln	21	63	55
FF Ingolstadt-Oberhaunstadt-Unterhaunstadt			
eine Gruppe + ein Selbst. Trupp	12	36	38
FF Ingolstadt-Stützpunkt Südost			
eine Gruppe + zwei Staffeln + ein Selbst. Trupp	24	72	94
FF Ingolstadt-Stadtmitte			
eine Gruppe + eine Staffel + zwei Selbst. Trupps	21	63	61
FF Ingolstadt-Stützpunkt West			
eine Gruppe + eine Staffel	15	45	45
FF Ingolstadt-Zuchering			
eine Gruppe + eine Staffel	15	45	55
Feuerwehr insgesamt	189	567	628

Tabelle 11.8 Theoretische Mindesteinsatzkräftestärke

Es wird ersichtlich, dass in den meisten Standorten die empfohlene Mindestreserve eingehalten werden kann. Abweichungen sind bei den Standorten Friedrichshofen, Haunwöhr, Mailing-Feldkirchen und der Stadtmitte festzustellen. Die Abweichungen sind dabei in der Regel gering, dennoch ist ein zusätzlicher Personalzuwachs zu forcieren.

Fazit:

Insgesamt kann festgestellt werden, dass in einigen Feuerwehreinheiten die Einsatzkräftezahl erhöht werden sollte. Dort, wo die Mindeststärke nicht eingehalten wird, sollte in Zukunft verstärkt Wert auf Mitgliederwerbung gelegt werden. Insgesamt dienen die dargestellten Werte nur als theoretische Planungsgrundlage. Die Verfügbarkeit der Einsatzkräfte spielt eine wichtigere Rolle als die schiere Anzahl. Im Abschnitt 7.1.18 wurden jedoch auch hier größere Defizite ausgewiesen.

11.5.2 Ausbildungsbedarf

Neben der allgemeinen Personalverfügbarkeit muss eine ausreichende Anzahl an Führungskräften, Führerscheininhaber*innen, Maschinist*innen und Atemschutzgeräteträger*innen (mit gültiger G 26.3) gesichert sein.

Bei der aktuellen Mindeststärke einer jeden Freiwilligen Feuerwehr sollten gemäß der AVBayFWG § 4 Abs. 2 die zwingend benötigten Gerätschaften und Funktionen dreifach besetzt sein.

Erfahrungsgemäß ist jedoch bei Einzelfunktionen (z. B. Maschinist*innen mit C-Führerschein) eine höhere Reserve von Nöten. So **empfiehlt die Forplan GmbH** je Fahrzeug sieben Führerscheininhaber*innen und Maschinist*innen vorzuhalten. Folgende Funktionsanforderungen werden seitens der Forplan GmbH an eine Gruppe gestellt:

➔ Gesamteinsatzkräftestärke	27
➔ Truppführer*innen	9
➔ Gruppenführer*innen	3
➔ Maschinist*innen (je Fahrzeug)	7
➔ Führerschein Klasse C/CE (je Fahrzeug)	7
➔ Atemschutzgeräteträger*innen (mit gültiger G26.3)	12

Insgesamt konnte festgestellt werden, dass die Ortsfeuerwehren die Anforderungen in der Regel einhalten. Durch die Zusammenlegung des Standortes Südost und die Bildung einer Löschgruppe Hagau können aktuelle Ausbildungsdefizite bei den Atemschutzgeräteträger*innen (insb. Ringsee-Kothau und Rothenturm-Niederfeld) aufgefangen werden.

11.5.3 Maßnahmen zur Verbesserung der Personalausstattung

Eine ausreichende Personalverfügbarkeit ist für eine Feuerwehr mit ehrenamtlichen Einsatzkräften eine der wichtigsten Grundvoraussetzungen, um die Leistungsfähigkeit dauerhaft sicherzustellen. Nachfolgend soll auf geeignete Maßnahmen zur Verbesserung der Personalsituation eingegangen werden. Die Organisation der Maßnahmen soll durch die Berufsfeuerwehr in Zusammenarbeit mit den ehrenamtlichen Einheiten erfolgen. Hierzu muss ein entsprechender Stellenanteil in der Organisationsuntersuchung ausgewiesen werden. Folgende Maßnahmen sind zu forcieren:

- ➔ Fortführung/Stärkung der Öffentlichkeitsarbeit

Öffentlichkeitsarbeit zur Schaffung von Akzeptanz und Interesse bei der Bevölkerung stellt einen wesentlichen Eckpfeiler zur Gewinnung neuer Einsatzkräfte dar. Häufig ist der Bevölkerung nicht bewusst, dass es auch ehrenamtliche Einheiten in einer Stadt wie Ingolstadt gibt. Durch den gemeinsamen Internetauftritt der Berufsfeuerwehr und der Freiwilligen

Feuerwehr auf der Homepage der Stadt, mit entsprechenden Kontaktdaten und Weiterleitungen, kann hier bereits die Aufmerksamkeit auf das Ehrenamt geleitet werden. Dies ist zunächst als positiv anzusehen. Neben einer modernen Internetpräsenz und Nutzung von Social-Media-Kanälen sind unmittelbare Kontaktmöglichkeiten durch Veranstaltungen (Tag der offenen Tür etc.) sicherzustellen. Ein gemeinsames Auftreten im öffentlichen Raum (bspw. auf ÖPNV-Fahrzeugen) kann ebenfalls empfohlen werden.

Es wurde bereits eine Stelle zur Presse- und Öffentlichkeitsarbeit eingerichtet. Diese soll weiter gestärkt werden.

➔ Stärkung der Jugendfeuerwehr

Gerade die Jugendfeuerwehr ist ein wichtiges Mittel, um eine ausreichende Personalstärke langfristig sicherzustellen. Insgesamt 64 % der derzeit aktiven Einsatzkräfte haben die Jugendfeuerwehr durchlaufen. In diesem Zusammenhang ist die Jugendarbeit als **sehr positiv** hervorzuheben. Dieses Engagement muss auch in Zukunft weitergeführt werden, um Personalengpässen vorzubeugen. Hierunter fallen Maßnahmen wie:

- ➔ Gezielte Werbemaßnahmen für die Jugendfeuerwehr
- ➔ Attraktive Gestaltung der Jugendfeuerwehr durch ein breites Angebot an Übungen und Unternehmungen (z. B. Zeltlager etc.)
- ➔ Unterstützung der Jugendfeuerwehrmitglieder beim weiteren beruflichen Werdegang (Organisation von Praktika mit ortsansässigen Unternehmen, gezielte Vermittlung von Lehrstellen, etc.), damit diese langfristig in der Stadt gehalten werden können

➔ Förderung von Doppelmitgliedern/Integration externe Feuerwehrmitglieder:

Eine weitere Möglichkeit zur Stärkung der Personalausstattung der ehrenamtlichen Feuerwehreinheiten zu den ungünstigen Zeiten werktags tagsüber besteht in der weiteren Gewinnung von Doppelmitgliedern und der Integration externer Feuerwehrmitglieder anderer Feuerwehren, die sich tagsüber arbeitsbedingt im Stadtgebiet aufhalten. Dies hat im Einvernehmen mit der „Heimatwehr“ der Einsatzkraft zu erfolgen. Hierzu ist eine systematische Abfrage und Erfassung bei den Einsatzkräften und Arbeitgebern durchzuführen.

Ist das Organisatorische geklärt, sollte die Einsatzkraft mit einem vollständigen Satz persönlicher Schutzausrüstung versehen werden. Um einen reibungslosen Einsatzablauf gewährleisten zu können, ist es zudem notwendig, dass die externen Mitglieder an Übungen

der betreffenden Feuerweereinheit teilnehmen. Auf diese Weise lernt der Aktive die eingesetzte Technik kennen und der Ablauf im Einsatzgeschehen wird trainiert und standardisiert.

11.5.4 Förderung des Ehrenamtes

Zur Aufstellung einer leistungsfähigen Feuerwehr ist das Ehrenamt unentbehrlich. Ziel muss es sein, die Mitgliedszahlen der Feuerwehr möglichst konstant zu halten oder sogar zu steigern. Dabei kommt es nicht nur auf die Gewinnung neuer Einsatzkräfte, sondern auch auf die Motivation und den Erhalt der bestehenden Einsatzkräfte an.

Der wirkungsvollste Weg, um vorhandene Einsatzkräfte weiterhin zu motivieren, ist es, die **Wertschätzung des Ehrenamtes bei Entscheidungsträger*innen und in der Kommune** zu erhöhen. Diese Wertschätzung kann verschiedene Formen annehmen. Deutlich wirkungsvoller als finanzielle Anreize ist in ehrenamtlichen Strukturen erfahrungsgemäß eine **angemessene und moderne Ausstattung**. Dies bezieht sich sowohl direkt auf die vorhandene zeitgemäße persönliche Schutzausrüstung einer jeden Einsatzkraft als auch auf den **Zustand und die Sicherheit von Feuerwehrhäusern** bzw. Fahrzeugen. Die persönliche Schutzausrüstung der ehrenamtlichen Einsatzkräfte wurde dabei in den vergangenen Jahren bereits erneuert, so dass man hier auf einem modernen Stand ist (vgl. Abschnitt 9.3). Auch im Bereich der Einsatzfahrzeuge befinden sich die Feuerwehren in der Regel auf einem guten Niveau. Die im Bedarfsplan aufgezeigten Mängel an den Feuerwehrhäusern gilt es entsprechend zukünftig zu beseitigen.

Weitere Maßnahmen zur Motivation der vorhandenen Einsatzkräfte können beispielsweise folgende Punkte umfassen:

- **Unterstützung/Vermittlung/Bereitstellung von Wohnraum:** Häufig finden fertig ausgebildete Einsatzkräfte keinen angemessenen bzw. bezahlbaren Wohnraum. Insbesondere bei der jungen Altersstruktur gilt es daher, den wohnraumbedingten Umzug der Einsatzkräfte zu vermeiden. Hier sollen diese bei der Wohnungssuche unterstützt bzw. priorisiert werden.
- Kostenlose/vergünstigte **Nutzung städtischer Einrichtungen** (siehe Abschnitt 7.2.4).
- **Finanzielle Unterstützung von Freizeittätigkeiten** zum Ausgleich der Mehrbelastung für die Familien der Einsatzkräfte: Ein sinnvoller Ausgleich für die von den Einsatzkräften zur Verfügung gestellte Freizeit, die in diesem Fall dann nicht mehr den Familien zugutekommt, ist die Förderung von Freizeitbeschäftigungen. Hier können beispielsweise Vereinbarungen mit nahegelegenen Freizeitbädern etc. getroffen werden.

- ➔ Weiterführende **Aus- und Fortbildung**: Auch im ehrenamtlichen Bereich sind bestimmte Ausbildungsveranstaltungen, die über das gesetzliche Mindestmaß hinausgehen, sinnvoll und fördern die Motivation. Dies sind z. B. Führungskräftefortbildung und -training, Fahr-sicherheitstraining und über das Mindestmaß hinausgehende Führerscheinausbildung.

Die zielgerichtete Entwicklung eines geeigneten Maßnahmenpakets - einschließlich politischer Beschlussfassung, Umsetzung und Controllings - ist eine Pflichtaufgabe der modernen Personalbewirtschaftung in einer Feuerwehrstruktur und sollte gemeinsam angegangen werden.

11.6 Fahrzeuge Freiwillige Feuerwehr

Im Folgenden wird die Fahrzeugstruktur der freiwilligen Feuerwehreinheiten dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Reparaturanfälligkeit und aufgrund gesetzlicher Vorschriften (z. B. Austausch von Reifensätzen, Erneuerung der druckführenden Teile etc.) sollte ein Maximalalter der Großfahrzeuge der Freiwilligen Feuerwehr von 20 - 25 Jahren nur bei überdurchschnittlich gutem Zustand der Bestandsfahrzeuge überschritten werden. Bei Kleinfahrzeugen (z. B. MTW) liegt diese Orientierungsgröße bei 13-15 Jahren.

Hinweis:

Die Orientierungsgrößen dienen als Richtwerte. Grundsätzlich ist eine Ersatzbeschaffung der Fahrzeuge in Abhängigkeit von ihrem betriebssicheren Zustand durchzuführen (Prüfung hinsichtlich feuerwehrtechnischer Einsatzbereitschaft). Ein schlechter Zustand kann die Nutzungsdauer reduzieren, während ein guter Zustand die Nutzungsdauer in Einzelfällen auch verlängern kann. Aufgrund langer Beschaffungszeiträume und notwendiger Planungssicherheit ist jedoch auf eine Einhaltung der Beschaffungszeiträume zu achten.

Der Zustand ist gemäß § 57 DGUV Vorschrift 70 durch einen Sachkundigen zu prüfen. Die Prüfung des betriebssicheren Zustandes durch den Sachkundigen soll sowohl den verkehrssicheren als auch den arbeitssicheren Zustand des Fahrzeuges umfassen.

Die folgende Aufstellung der Fahrzeugstruktur ergibt sich aus den im Stadtgebiet festgestellten Risiken, einschließlich der Löschwasserversorgung und den zur Verfügung stehenden Einsatzkräften. Zudem werden die primären Aufgabenschwerpunkte der jeweiligen Ortsfeuerwehr sowie wirtschaftliche Aspekte berücksichtigt.

Das Hauptaugenmerk liegt auf den Beschaffungen, die im Zeitraum des vorliegenden Feuerwehrbedarfsplanes getätigt werden müssen. Ersatz- oder Neubeschaffungen zu einem späteren Zeitpunkt werden im Rahmen des Gesamtkonzeptes ebenfalls dargestellt, sind jedoch auf Grundlage der Stadt- und Feuerwehrentwicklungsprozesse, der Veränderung von DIN-Normen oder des Zustands der einzelnen Feuerwehrfahrzeuge im Rahmen einer Fortschreibung erneut zu überprüfen.

Hinweis:

Seitens der Feuerwehr wurde ein Standard-Löschgruppenfahrzeug (LF 10) definiert, welches bereits bei vielen Ortsfeuerwehren in Dienst gestellt wurde. Das LF 10 verfügt über eine Gruppenkabine, einen Löschwassertank mit 1.200 Litern Löschwasser, einem 125 Liter Schaummitteltank sowie Rauchschutzvorhang und Hochdrucklüfter. Ferner sind Einsatzmaterialien für Unwetterereignisse (Wassersauger etc.) verlastet.

Am Standort Stadtmitte wurde ein LF 10 stationiert, das als Tausch-/Ersatzfahrzeug für alle LF10 im Stadtgebiet sowie als Ausbildungsfahrzeug der BF und FF genutzt wird. Es wurde zudem von den Kommandanten beschlossen, dieses regelmäßig zu tauschen.

11.6.1 Fahrzeuge Brunnenreuth

Bezüglich der zukünftigen Fahrzeugstruktur am Standort Brunnenreuth ergeben sich folgende Beschaffungen mit den jeweiligen Beweggründen und Einflussfaktoren.

- Das vorgehaltene LF 10 dient als erstausrückendes Fahrzeug bei Brandeinsätzen und Technischen Hilfeleistungen und entspricht dem definierten Standard-Löschgruppenfahrzeug für alle Ortsfeuerwehren. Es ist als bedarfsgerecht einzustufen.

IST			SOLL	
	Baujahr	Alter	Fahrzeug	Jahr
Löschfahrzeuge				
LF 10	2017	5	LF 10	2037

Tabelle 11.9 Fahrzeuge Brunnenreuth

11.6.2 Fahrzeuge Dünzlau

Bezüglich der zukünftigen Fahrzeugstruktur am Standort Dünzlau ergeben sich folgende Beschaffungen mit den jeweiligen Beweggründen und Einflussfaktoren.

- Das vorgehaltene Löschgruppenfahrzeug (LF 8) besitzt keinen Löschwassertank und dient als erstausrückendes Fahrzeug bei Brandeinsätzen und Technischen Hilfeleistungen. Aufgrund der Stellplatzsituation kann derzeit kein neues Fahrzeug am Standort untergebracht werden. Grundsätzlich soll das Fahrzeug durch das definierte Standard-Löschgruppenfahrzeug (LF 10) ersatzbeschafft werden. Eine Ersatzbeschaffung hat mit der Einrichtung von neuen Stellplätzen bzw. dem Bau eines neuen Feuerwehrhauses zu erfolgen (vgl.

Abschnitt 11.3.2). Übergangsweise kann gegebenenfalls ein altes LF 8/6 einer anderen Ortsfeuerwehr genutzt werden, sofern dieses vorher ausgetauscht wird.

- ➔ Mit der Einrichtung eines neuen Feuerwehrhauses wird die Vorhaltung eines Mannschaftstransportwagens (MTW) oder Mehrzweckfahrzeuges (MZF) empfohlen. Diese dienen dem Transport von Einsatzkräften im Einsatzfall, für Dienstfahrten und die Jugendfeuerwehr sowie gegebenenfalls zur Abschnittleitung.

IST			SOLL	
	Baujahr	Alter	Fahrzeug	Jahr
Löschfahrzeuge				
LF 8	1991	31	LF 10	nach Stellplatzsituation
Sonstige Fahrzeuge und Anhänger				
-			MTW / MZF	nach Stellplatzsituation

Tabelle 11.10 Fahrzeuge Dünzlau

11.6.3 Fahrzeuge Etting

Bezüglich der zukünftigen Fahrzeugstruktur am Standort Etting ergeben sich folgende Beschaffungen mit den jeweiligen Beweggründen und Einflussfaktoren.

- ➔ Das vorgehaltene LF 10 dient als erstausrückendes Fahrzeug bei Brandeinsätzen und Technischen Hilfeleistungen und entspricht dem definierten Standard-Löschgruppenfahrzeug für alle Ortsfeuerwehren. Es ist als bedarfsgerecht einzustufen.
- ➔ Der vorgehaltene Mannschaftstransportwagen (MTW) dient dem Transport von Einsatzkräften im Einsatzfall, für Dienstfahrten und die Jugendfeuerwehr. Es soll daher ein neuer MTW oder ein Mehrzweckfahrzeug (MZF) vorgehalten werden.
- ➔ Der Feuerwehranhänger Licht (FWA-Licht) dient dem Ausleuchten von Einsatzstellen. Durch moderne Beleuchtungsanlagen auf den Fahrzeugen sowie die Möglichkeit zum Transport von Beleuchtungssätzen mittels Logistikfahrzeugen ist ein zusätzlicher Anhänger nicht erforderlich.
- ➔ Der Verkehrssicherungsanhänger (VSA) dient der Absicherung der Einsatzstelle, insbesondere auf der Bundesautobahn. Zum Eigenschutz der Einsatzkräfte ist der Anhänger bedarfsgerecht und soll entsprechend des Zustandes ersatzbeschafft werden.

IST			SOLL	
	Baujahr	Alter	Fahrzeug	Jahr
Löschfahrzeuge				
LF 10	2017	5	LF 10	2037
Sonstige Fahrzeuge und Anhänger				
MTW	2014	8	MTW / MZF	2029
FwA-Licht	1994	28	-	
VSA	2008	14	<i>nach Zustand</i>	

Tabelle 11.11 Fahrzeuge Etting

11.6.4 Fahrzeuge Friedrichshofen

Bezüglich der zukünftigen Fahrzeugstruktur am Standort Friedrichshofen ergeben sich folgende Beschaffungen mit den jeweiligen Beweggründen und Einflussfaktoren.

- Das vorgehaltene Löschgruppenfahrzeug (LF 8/6) dient als erstausrückendes Fahrzeug bei Brandeinsätzen und Technischen Hilfeleistungen. Aufgrund der Stellplatzsituation kann derzeit kein neues Fahrzeug am Standort untergebracht werden. Grundsätzlich soll das Fahrzeug durch das definierte Standard-Löschgruppenfahrzeug (LF 10) ersatzbeschafft werden. Eine Ersatzbeschaffung hat mit der Einrichtung von neuen Stellplätzen bzw. dem Bau eines neuen Feuerwehrhauses zu erfolgen (vgl. Abschnitt 11.3.4). Übergangsweise kann gegebenenfalls ein altes LF 8/6 einer anderen Ortsfeuerwehr genutzt werden, sofern dieses vorher ausgetauscht wird.
- Mit der Einrichtung eines neuen Feuerwehrhauses wird die Vorhaltung eines Mannschaftstransportwagens (MTW) oder Mehrzweckfahrzeuges (MZF) empfohlen. Diese dienen dem Transport von Einsatzkräften im Einsatzfall, für Dienstfahrten und die Jugendfeuerwehr sowie gegebenenfalls zur Abschnittleitung.

IST			SOLL	
	Baujahr	Alter	Fahrzeug	Jahr
Löschfahrzeuge				
LF 8/6	2003	19	LF 10	nach Stellplatzsituation
Sonstige Fahrzeuge und Anhänger				
-			MTW / MZF	nach Stellplatzsituation

Tabelle 11.12 Fahrzeuge Friedrichshofen

11.6.5 Fahrzeuge Gerolfing

Bezüglich der zukünftigen Fahrzeugstruktur am Standort Gerolfing ergeben sich folgende Beschaffungen mit den jeweiligen Beweggründen und Einflussfaktoren.

- Das vorgehaltene LF 10 dient als erstausrückendes Fahrzeug bei Brandeinsätzen und Technischen Hilfeleistungen und entspricht dem definierten Standard-Löschgruppenfahrzeug für alle Ortsfeuerwehren. Es ist als bedarfsgerecht einzustufen.
- Das vorgehaltene Löschgruppenfahrzeug (LF 8/6) dient als zweites Löschfahrzeug und soll im Einsatzfall das LF 10 ergänzen. Das Fahrzeug soll durch eine Logistikkomponente ersetzt werden. Die Logistikkomponente kann dabei flexibel auf die Einsatzszenarien angepasst werden und das LF 10 sinnvoll ergänzen.
- Der vorgehaltene Mannschaftstransportwagen (MTW) dient dem Transport von Einsatzkräften im Einsatzfall, für Dienstfahrten und die Jugendfeuerwehr. Es soll daher ein neuer MTW oder ein Mehrzweckfahrzeug (MZF) vorgehalten werden.
- Die beiden vorgehaltenen Flachwasserboote eignen sich vor allem in Überschwemmungsgebieten nach Hochwassern und in sehr seichten Gewässern als Übersetz-, Patrouillen-, Arbeits- und Rettungsboote. Die Boote können im gesamten Stadtgebiet eingesetzt werden und sind aufgrund des örtlichen und städtischen Gefahrenpotenzials als bedarfsgerecht einzustufen.

IST			SOLL	
	Baujahr	Alter	Fahrzeug	Jahr
Löschfahrzeuge				
LF 10	2017	5	LF 10	2037
LF 8/6	2000	22	V-LKW	2024
Sonstige Fahrzeuge und Anhänger				
MTW	2007	15	MTW / MZF	2022
2x Flachwasserboote	2014	8	<i>nach Zustand</i>	

Tabelle 11.13 Fahrzeuge Gerolfing

11.6.6 Fahrzeuge Hagau

Bezüglich der zukünftigen Fahrzeugstruktur am Standort Hagau ergeben sich folgende Beschaffungen mit den jeweiligen Beweggründen und Einflussfaktoren.

- Das vorgehaltene Löschgruppenfahrzeug (LF 8/6) dient als erstausrückendes Fahrzeug bei Brandeinsätzen und Technischen Hilfeleistungen. Die Ortsfeuerwehr Hagau weist derzeit

eine geringe personelle Leistungsfähigkeit auf. Grundsätzlich kann empfohlen werden, die Ortsfeuerwehr als Löschgruppe der Ortsfeuerwehr Zuchering anzugliedern (vgl. Abschnitt 11.1.2). Aufgrund der Altersstruktur ist der mittelfristige Erhalt der Ortsfeuerwehr in Gefahr. Hier sind zwingend Maßnahmen zur Stärkung des Ehrenamtes zu treffen. Aufgrund dieser Rahmenbedingungen können derzeit keine größeren Investitionen in die Fahrzeugtechnik empfohlen werden. Das vorhandene Fahrzeug soll möglichst lange genutzt oder durch ein Bestandsfahrzeug einer anderen Feuerwehr (bspw. Friedrichshofen) zur gegebenen Zeit ausgetauscht werden.

IST			SOLL	
	Baujahr	Alter	Fahrzeug	Jahr
Löschfahrzeuge				
LF 8/6	2000	22	LF 10*	2025*

* je nach personeller Entwicklung ein Bestandsfahrzeug (bspw. aus Friedrichshofen)

Tabelle 11.14 Fahrzeuge Hagau

11.6.7 Fahrzeuge Haunwöhr

Bezüglich der zukünftigen Fahrzeugstruktur am Standort Haunwöhr ergeben sich folgende Beschaffungen mit den jeweiligen Beweggründen und Einflussfaktoren.

- Das vorgehaltene LF 10 dient als erstausrückendes Fahrzeug bei Brandeinsätzen und Technischen Hilfeleistungen und entspricht dem definierten Standard-Löschgruppenfahrzeug für alle Ortsfeuerwehren. Es ist als bedarfsgerecht einzustufen.
- Das vorgehaltene Löschgruppenfahrzeug des Katastrophenschutzes (LF KatS) dient als zweites Löschfahrzeug und soll im Einsatzfall das LF 10 ergänzen. Das LF KatS ist primär für die Sicherstellung einer Löschwasserversorgung sowie für Unwetterereignisse ausgestattet. Hiermit kann der Aufbau einer Wasserversorgung über lange Schlauchstrecke in den Außenbereichen sichergestellt werden. Zudem entspricht das Fahrzeug dem Gefahrenpotenzial durch zunehmende Unwetterereignisse und dadurch bedingte Technische Hilfeleistungen. Da es sich um ein Fahrzeug des Bundes handelt, ist eine Ersatzbeschaffung zum gegebenen Zeitpunkt zu prüfen.
- Der vorgehaltene Mannschaftstransportwagen (MTW) dient dem Transport von Einsatzkräften im Einsatzfall, für Dienstfahrten und die Jugendfeuerwehr. Es soll daher ein neuer MTW oder ein Mehrzweckfahrzeug (MZF) vorgehalten werden.

IST			SOLL	
	Baujahr	Alter	Fahrzeug	Jahr
Löschfahrzeuge				
LF 10	2017	5	LF 10	2037
LF 20 KatS	2015	7	LF KatS	2035
Sonstige Fahrzeuge und Anhänger				
MTW	2006	16	MTW / MZF	2022

Tabelle 11.15 Fahrzeuge Haunwöhr

11.6.8 Fahrzeuge Hundszell

Bezüglich der zukünftigen Fahrzeugstruktur am Standort Hundszell ergeben sich folgende Beschaffungen mit den jeweiligen Beweggründen und Einflussfaktoren.

- Das vorgehaltene Löschgruppenfahrzeug (LF 8/6) dient als erstausrückendes Fahrzeug bei Brandeinsätzen und Technischen Hilfeleistungen. Grundsätzlich soll das Fahrzeug durch das definierte Standard-Löschgruppenfahrzeug (LF 10) ersatzbeschafft werden.

IST			SOLL	
	Baujahr	Alter	Fahrzeug	Jahr
Löschfahrzeuge				
LF 8/6	2000	22	LF 10	2025

Tabelle 11.16 Fahrzeuge Hundszell

11.6.9 Fahrzeuge Mailing-Feldkirchen

Bezüglich der zukünftigen Fahrzeugstruktur am Standort Mailing-Feldkirchen ergeben sich folgende Beschaffungen mit den jeweiligen Beweggründen und Einflussfaktoren.

- Die beiden LF 10 dienen als erstausrückende Fahrzeuge bei Brandeinsätzen und Technischen Hilfeleistungen. Hierzu ist eines der Fahrzeuge mit einem hydraulischen Hilfeleistungssatz bestückt, um auch eigenständig mittlere Verkehrsunfälle abarbeiten zu können. Das zweite ist primär auf die Brandbekämpfung ausgerichtet. Beide Fahrzeuge werden als bedarfsgerecht eingestuft.
- Der Gerätewagen Dekontamination Person (Dekon-P) dient der Einrichtung eines Dekontaminationsplatzes, auf dem Einsatzkräfte und Betroffene, die mit gefährlichen Substanzen in Berührung gekommen sind, durch die Besatzung dekontaminiert werden können. Er

wird stadtweit eingesetzt und ist bedarfsgerecht. Da es sich um ein Fahrzeug des Bundes handelt, ist eine Ersatzbeschaffung zum gegebenen Zeitpunkt zu prüfen.

- Das Rettungsboot (RTB) dient der Abwehr von Gefahren auf Gewässern und ist aufgrund des Gefahrenpotenzials durch die Donau bedarfsgerecht. Es kann im Bedarfsfall mittels Trailer zu einer Einlassstelle bzw. zu einem Gewässer transportiert und zu Wasser gelassen werden. Das RTB ist als Teil des Wasserrettungskonzeptes zwingend erforderlich und soll entsprechend des Zustandes ersetzt werden.
- Aufgrund der hohen Einsatzkräfteanzahl und der Jugendfeuerwehr kann die Vorhaltung eines Mannschaftstransportwagens (MTW) oder Mehrzweckfahrzeuges (MZF) empfohlen werden. Diese dienen dem Transport von Einsatzkräften im Einsatzfall, für Dienstfahrten und die Jugendfeuerwehr sowie gegebenenfalls zur Abschnittleitung.

IST			SOLL	
	Baujahr	Alter	Fahrzeug	Jahr
Löschfahrzeuge				
LF 10	2017	5	HLF 10	2037
LF 10	2017	5	LF 10	2037
Rüst- und Gerätefahrzeuge				
Dekon-P	2014	8	Dekon-P	2034
Sonstige Fahrzeuge und Anhänger				
RTB	2000	22	<i>nach Zustand</i>	
-			MTW / MZF	nach Stellplatzsituation

Tabelle 11.17 Fahrzeuge Mailing-Feldkirchen

11.6.10 Fahrzeuge Ober-/Unterhaunstadt

Bezüglich der zukünftigen Fahrzeugstruktur am Standort Ober-/Unterhaunstadt ergeben sich folgende Beschaffungen mit den jeweiligen Beweggründen und Einflussfaktoren.

- Das vorgehaltene LF 10 dient als erstausrückendes Fahrzeug bei Brandeinsätzen und Technischen Hilfeleistungen. Hierzu ist eines der Fahrzeuge mit einem hydraulischen Hilfeleistungssatz bestückt, um auch eigenständig mittlere Verkehrsunfälle abarbeiten zu können. Es ist als bedarfsgerecht einzustufen.
- Das vorgehaltene Mehrzweckfahrzeug (MZF) dient dem Transport von Einsatzkräften im Einsatzfall, für Dienstfahrten und die Jugendfeuerwehr. Es ist zudem mit einer erweiterten Funkausstattung ausgestattet. Das Fahrzeug ist daher vielfältig einsetzbar und soll

ersatzbeschafft werden. Hier kann die Vorhaltung eines Mannschaftstransportwagens (MTW) oder Mehrzweckfahrzeuges (MZF) empfohlen werden.

- ➔ Der Schlauchwagen (SW 2000) dient dem Aufbau einer Wasserversorgung über lange Schlauchstrecke. Er wird im gesamten Stadtgebiet eingesetzt und ist grundsätzlich bedarfsgerecht. Da es sich um ein Fahrzeug des Bundes handelt, ist eine kommunale Ersatzbeschaffung in Abhängigkeit des Zustandes zu prüfen.

IST			SOLL	
	Baujahr	Alter	Fahrzeug	Jahr
Löschfahrzeuge				
LF 10	2017	5	LF 10	2037
Rüst- und Gerätefahrzeuge				
MZF	2009	13	MTW / MZF	2022
SW 2000	1996	26	<i>nach Zustand</i>	

Tabelle 11.18 Fahrzeuge Ober-/Unterhaunstadt

11.6.11 Fahrzeuge Ringsee-Kothau, Rothenturm-Niederfeld und Unsernherrn

Durch die Zusammenlegung der Ortsfeuerwehren Ringsee-Kothau, Rothenturm-Niederfeld und Unsernherrn in einen Standort „Südost“ ergeben sich folgende Beschaffungen mit den jeweiligen Beweggründen und Einflussfaktoren.

- ➔ Grundsätzlich wird ein LF 10 als bedarfsgerecht angesehen. Zudem stehen weitere Löschfahrzeuge zur Verfügung. Die Ersatzbeschaffung eines LF 10s soll daher durch eine Logistikkomponente erfolgen. Diese kann flexibel auf die Einsatzszenarien angepasst werden.
- ➔ Das Tanklöschfahrzeug (TLF 4000) der Ortsfeuerwehr Ringsee-Kothau dient primär der Löschwasserbereitstellung und kann bei Vegetationsbränden effektiv eingesetzt werden. Es wird aufgrund des Gefahrenpotenzials im Stadtgebiet als bedarfsgerecht angesehen und soll in den neuen Standort überführt werden.
- ➔ Das vorgehaltene Löschgruppenfahrzeug (LF 8) der Ortsfeuerwehr Unsernherrn soll durch ein Löschgruppenfahrzeug des Katastrophenschutzes (LF KatS) ersetzt werden. Das LF KatS ist primär für die Sicherstellung einer Löschwasserversorgung sowie für Unwetterereignisse ausgestattet. Hiermit kann der Aufbau einer Wasserversorgung über lange Schlauchstrecke in den Außenbereichen sichergestellt werden. In Kombination mit dem TLF 4000 kann hier eine effektive Löschwasserversorgung sichergestellt werden. Zudem entspricht das Fahrzeug dem Gefahrenpotenzial durch zunehmende Unwetterereignisse und dadurch bedingte Technische Hilfeleistungen.

- Das Tragkraftspritzenfahrzeug (TSF) der Ortsfeuerwehr Rothenturm-Niederfeld wird aufgrund der Vorhaltung der anderen vier Löschfahrzeuge als nicht erforderlich angesehen. Eine Ersatzbeschaffung entfällt somit.
- Die Mannschaftstransportwagen (MTW) der Ortsfeuerwehr Ringsee-Kothau und Unsernherrn dienen dem Transport von Einsatzkräften im Einsatzfall, für Dienstfahrten und die Jugendfeuerwehr. Ein MTW soll zukünftig als Mehrzweckfahrzeug (MZF) mit erweiterter Funkausstattung ersetzt werden. Die Ersatzbeschaffung des zweiten MTWs wird bei gleichbleibender Einsatzkräftestärke und Jugendfeuerwehr als bedarfsgerecht angesehen.

IST			SOLL	
	Baujahr	Alter	Fahrzeug	Jahr
Löschfahrzeuge				
LF 10	2017	5	LF 10	2037
LF 10	2017	5	V-LKW	2037
TLF 4000	2022	0	TLF 4000	2042
LF 8	1987	35	LF KatS	2024
TSF	2001	21	-	
Sonstige Fahrzeuge und Anhänger				
MTW	2014	8	MTW	2029
MTW	2014	8	MZF	2029

Tabelle 11.19 Fahrzeuge Standort Südost

Hinweis:

Sollte eine Zusammenlegung der Ortsfeuerwehren nicht umgesetzt werden, fällt die Beschaffung einer Logistikkomponente weg. Das LF KatS wird dann am Standort Unsernherrn stationiert. Jedoch ist für das TSF der Ortsfeuerwehr Rothenturm-Niederfeld ein Ersatzfahrzeug in Form eines wasserführenden Staffelfahrzeuges vorzusehen.

Weiterhin sollen die Einsatzkräfte in der Bedienung der Sonderfahrzeuge an der Berufsfeuerwehrwache Süd ausgebildet und eingesetzt werden. D.h. ähnlich wie derzeit in der Stadtmitte, sollen die ehrenamtlichen Einsatzkräfte in der Lage sein, Sondertechnik (bspw. Wechselladerfahrzeug) zur Einsatzstelle zu bringen und einzusetzen.

11.6.12 Fahrzeuge Stadtmitte

Bezüglich der zukünftigen Fahrzeugstruktur am Standort Stadtmitte ergeben sich folgende Beschaffungen mit den jeweiligen Beweggründen und Einflussfaktoren.

- ➔ Die beiden Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeuge (HLF 20 und HLF 10) dienen als erstausrückende Fahrzeuge bei Brandeinsätzen und Technischen Hilfeleistungen. Da die Ortsfeuerwehr Stadtmitte im Bedarfsfall die Gebietsabsicherung sicherzustellen, ist die Vorhaltung von zwei Löschgruppenfahrzeugen als bedarfsgerecht einzustufen.
- ➔ Das LF 10 dient als Tausch-/Ersatzfahrzeug für alle LF10 im Stadtgebiet sowie als Ausbildungsfahrzeug der BF und FF. D. h. das Ausbildungsfahrzeug rotiert mit den Fahrzeugen der Ortsfeuerwehren, damit eine einheitliche Belastung/Nutzung und damit Laufzeit der Fahrzeuge gewährleistet ist.
- ➔ Mit Einrichtung der zusätzlichen Berufsfeuerwehrwachen ist die Vorhaltung eines Hubrettungsfahrzeuges für die FF Stadtmitte nicht mehr erforderlich. Eine Ersatzbeschaffung ist daher nicht notwendig.
- ➔ Der V-LKW dient als mittlere Logistikkomponente dem Transport von Ausrüstung, Löschmitteln und sonstigen Gütern und kann mittels Rollcontainer flexibel an die Einsatzsituation angepasst werden. Das Fahrzeug ist als bedarfsgerecht einzustufen und soll gleichwertig ersetzt werden.
- ➔ Das Wechselladerfahrzeug (WLF) wird gemeinsam mit der Berufsfeuerwehr genutzt. Die ehrenamtlichen Einsatzkräfte sind in der Bedienung ausgebildet und bringen im Bedarfsfall entsprechende Abrollbehälter zur Einsatzstelle. Es findet eine umfangreiche Einweisung und Übung mit den Abrollbehältern statt, wobei primär die Abrollbehälter Ölwehr und Atemschutz/Strahlenschutz in das Aufgabengebiet der Ehrenamtler fallen.
- ➔ Das Mehrzweckboot (MZB) dient der Abwehr von Gefahren auf Gewässern und ist aufgrund des Gefahrenpotenzials durch die Donau bedarfsgerecht. Es kann im Bedarfsfall mittels Trailer zu einer Einlassstelle bzw. zu einem Gewässer transportiert und zu Wasser gelassen werden. Das MZB ist als Teil des Wasserrettungskonzeptes zwingend erforderlich und soll entsprechend des Zustandes ersetzt werden.

IST			SOLL	
	Baujahr	Alter	Fahrzeug	Jahr
Löschfahrzeuge				
HLF 20	2013	9	HLF 20	2027
HLF 10	2013	9	HLF 20	2027
LF 10	2017	5	LF 10 (Reserve)	2037
Hubrettungsfahrzeuge				
DLK 23/12	1999	23	-	
Rüst- und Gerätefahrzeuge				
V-LKW	2020	2	V-LKW	2035
Wechselladerfahrzeuge und Abrollbehälter				
WLF	2021	1	WLF	2041
AB-Ölwehr	2021	1	<i>nach Zustand</i>	
AB-Atenschutz/Strahlenschutz	1998	24	AB-Atenschutz/Strahlenschutz	2022
Sonstige Fahrzeuge und Anhänger				
MZB	2022	0	<i>nach Zustand</i>	

Tabelle 11.20 Fahrzeuge Stadtmitte

11.6.13 Fahrzeuge Stützpunkt West

Bezüglich der zukünftigen Fahrzeugstruktur des Stützpunktes West ergeben sich folgende Beschaffungen mit den jeweiligen Beweggründen und Einflussfaktoren.

- Das vorgehaltene Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug (HLF 10) dient als erstausrückendes Fahrzeug bei Brandeinsätzen und Technischen Hilfeleistungen. Durch das Gefahrenpotenzial von Verkehrsunfällen ist die Vorhaltung eines Hilfeleistungssatzes als bedarfsgerecht einzustufen. Das Fahrzeug soll entsprechend des Einsatzwertes ersetzt werden.
- Das vorgehaltene Tragkraftspritzenfahrzeug (TSF) soll nicht mehr am Standort Pettenhofen ersatzbeschafft werden. Mit Eingliederung der Mitglieder am Standort Irgertsheim, soll dort, in Abhängigkeit der Stellplatzverfügbarkeit, ein zweites Löschfahrzeug stationiert werden.
- Der Gerätewagen dient dem Transport von Einsatzmitteln und der Verkehrsabsicherung bei Unfällen. Er soll durch eine genormte Logistikkomponente mit Staffelkabine ersetzt werden.

IST			SOLL	
	Baujahr	Alter	Fahrzeug	Jahr
Löschfahrzeuge				
HLF 10	2015	7	HLF 10	2035
TSF	2001	21	<i>nach Stellplatzsituation (LF 10)</i>	
Rüst- und Gerätefahrzeuge				
Gerätewagen	2007	15	GW-L1	2027

Tabelle 11.21 Fahrzeuge Stützpunkt West

11.6.14 Fahrzeuge Zuchering

Bezüglich der zukünftigen Fahrzeugstruktur am Standort Zuchering ergeben sich folgende Beschaffungen mit den jeweiligen Beweggründen und Einflussfaktoren.

- Das vorgehaltene Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug (HLF 10) dient als erstausrückendes Fahrzeug bei Brandeinsätzen und Technischen Hilfeleistungen. Durch das Gefahrenpotenzial von Verkehrsunfällen ist die Vorhaltung eines Hilfeleistungssatzes als bedarfsgerecht einzustufen. Das Fahrzeug soll entsprechend des Einsatzwertes ersetzt werden.
- Das vorgehaltene Löschgruppenfahrzeug (LF 8/6) dient als zweites Löschfahrzeug und soll im Einsatzfall das LF 10 ergänzen. Das Fahrzeug soll durch ein Löschgruppenfahrzeug des Katastrophenschutzes (LF KatS) ersetzt werden. Das LF KatS ist primär für die Sicherstellung einer Löschwasserversorgung sowie für Unwetterereignisse ausgestattet. Hiermit kann der Aufbau einer Wasserversorgung über lange Schlauchstrecke in den Außenbereichen sichergestellt werden. Zudem entspricht das Fahrzeug dem Gefahrenpotenzial durch zunehmende Unwetterereignisse und dadurch bedingte Technische Hilfeleistungen.
- Aufgrund der hohen Einsatzkräfteanzahl und der Jugendfeuerwehr kann die Vorhaltung eines Mannschaftstransportwagens oder Mehrzweckfahrzeuges (MTW/MZF) empfohlen werden. Diese Fahrzeuge dienen dem Transport von Einsatzkräften im Einsatzfall, für Dienstfahrten und die Jugendfeuerwehr. Zudem verfügt das MZF zusätzlich über eine erweiterte Funkausstattung und kann eine Abschnittsleitung übernehmen. Aufgrund der fehlenden Stellplatzkapazität kann das Fahrzeug im jetzigen Feuerwehrhaus nicht untergebracht werden. Hierzu sollen Lösungsmöglichkeiten erarbeitet werden.

IST			SOLL	
	Baujahr	Alter	Fahrzeug	Jahr
Löschfahrzeuge				
HLF 10	2015	7	HLF 10	2035
LF 8/6	1997	25	LF KatS	2025
Sonstige Fahrzeuge und Anhänger				
			MTW / MZF	nach Stellplatzsituation

Tabelle 11.22 Fahrzeuge Zuchering

11.7 Fahrzeuge Berufsfeuerwehr

Nachfolgend werden die erforderlichen Fahrzeuge der Berufsfeuerwehr und deren Ersatzbeschaffungen dargestellt.

Grundsätzlich kann empfohlen werden, alle Fahrzeuge der Berufsfeuerwehr auf einem einheitlichen Stand und damit in einem einheitlichen Beschaffungszyklus vorzuhalten. Hierdurch können die Fahrzeuge entsprechend ihrer Belastung zwischen den Berufsfeuerwehrwachen rotieren und die Einsatzkräfte bei Bedarf flexibel auf den Wachen eingesetzt werden, ohne einen erhöhten Ausbildungsaufwand zu erzeugen.

Im Kontext der anzupassenden Standortstruktur ergeben sich folgende Vorhaltungen auf den Berufsfeuerwehrwachen:

11.7.1 Fahrzeuge Hauptwache

Auf der Hauptwache soll zukünftig ein Löschzug ohne RTW, bestehend aus zwei Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeugen (HLF), einem Hubrettungsfahrzeug (DLK 23/12) und einem Einsatzleitwagen (ELW 1), stationiert werden. Hierbei ist beim ELW 1 stetig auf eine Modernisierung der Informations- und Kommunikationstechnik zu achten.

Das Tanklöschfahrzeug (TLF 4000) ist aufgrund des Gefahrenpotenzials durch Löschwasserdefizite und Vegetationsbrände im Stadtgebiet als bedarfsgerecht anzusehen. Es soll gemeinsam mit der FF Stadtmitte genutzt werden.

Der Gerätewagen Wasserrettung sollen aufgrund des Alters zeitnah ersetzt und weiterhin an der jetzigen Hauptwache stationiert werden. Im Bedarfsfall werden er durch die Besatzung eines HLFs besetzt.

Für die Geräthewartung durch die Kfz-Werkstatt oder bei den ehrenamtlichen Standorten ist ein Gerätewagen vorzuhalten.

Das MZF wird gemeinsam mit der Freiwilligen Feuerwehr Stadtmitte genutzt und ist als bedarfsgerecht einzustufen. Es dient im Bedarfsfall als Führungsfahrzeug der Freiwilligen Feuerwehr Stadtmitte und kann zudem zum Personentransport eingesetzt werden.

Mit Einrichtung der Wache Süd ist ein Kommandowagen (KdoW) an der Hauptwache vorzuhalten. Dieser dient der Personallogistik, der Ausbildung und als Sichtungsfahrzeug.

An der Hauptwache ist zukünftig ein Wechselladerfahrzeug mit Kran und dem Abrollbehälter Rüst vorzuhalten. Dieser wird bei entsprechenden Alarmstichworten durch die Besatzung des Hubrettungsfahrzeuges besetzt und ist bedarfsgerecht. Zudem soll das WLF gemeinsam mit der FF Stadtmitte genutzt werden.

Der Verkehrssicherungsanhänger (VSA) dient der Absicherung bei Einsätzen auf Straßen, insbesondere Bundesautobahn, und dient daher dem Eigenschutz der Einsatzkräfte. Entsprechend ist er weiterhin vorzuhalten. Er soll gemeinsam mit der FF Stadtmitte genutzt werden.

Das Rettungsboot (RTB) dient dem schnellen Einsatz bei Wassernotfällen und soll entsprechend des Zustandes ersetzt werden.

Durch die Vorhaltung der Fahrzeuge kann die Schutzzielstufe 1 und 2 für Brandeinsätze und Technische Hilfeleistungen eigenständig sichergestellt werden.

IST			SOLL	
	Baujahr	Alter	Fahrzeug	Jahr
Löschfahrzeuge				
HLF 20	2012	10	HLF 20	2027
HLF 20	2012	10	HLF 20	2027
TLF 4000	2022	0	TLF 4000	2037
			HLF 20 (Reserve)	2027
Hubrettungsfahrzeuge				
DLAK 23/12	2015	7	DLAK 23/12	2030
Rüst- und Gerätefahrzeuge				
GW-Wasser	2003	19	GW-Wasser	2023
Gerätewagen	2005	17	Gerätewagen	2022
Einsatzleitfahrzeuge				
ELW 1	2002	20	ELW 1	2022
MZF	2019	3	MTW / MZF	2029
			KdoW	nach Fertigstellung Wache Süd
Wechselladerfahrzeuge und Abrollbehälter				
WLF	2019	3	WLF	2034
AB-Rüst	2019	3	<i>nach Zustand</i>	
Sonstige Fahrzeuge und Anhänger				
VSA	2008	14	<i>nach Zustand</i>	
RTB	2012	10	<i>nach Zustand</i>	

Tabelle 11.23 Fahrzeuge Hauptwache

11.7.2 Fahrzeuge Wache Süd

Auf der Wache Süd soll ein Halbzug ohne RTW bestehend aus einem HLF, einem Hubrettungsfahrzeug und einem Einsatzleitwagen stationiert werden. Hierdurch kann die Schutzzielstufe 1 im südlichen Stadtgebiet technisch sichergestellt werden.

Zudem sollen auf der Wache Süd ein Großteil der Sonderfahrzeuge sowie Ausbildungs- und Reservefahrzeuge vorgehalten werden. Hierdurch ist eine Entschärfung der beengten Platzkapazitäten in der jetzigen Hauptwache möglich. Neben einem Trupp der Berufsfeuerwehr sollen zur Besetzung der Sonderfahrzeuge auch Einsatzkräfte aus der Freiwilligen Feuerwehr herangezogen werden. Aufgrund der planerischen Nähe zum neuen Standort Südost können diese im Bedarfsfall auch die Sonderfahrzeuge in den Einsatz bringen.

Da die Wache Süd zukünftig für die Ausbildung der Einsatzkräfte genutzt werden soll, ist eine Reservedrehleiter, die auch für Ausbildungszwecke genutzt werden kann, auf der Wache Süd vorzuhalten.

Der Gerätewagen Höhenrettungsgruppe soll aufgrund des Alters zeitnah ersetzt und zukünftig an der Wache Süd stationiert werden. Im Bedarfsfall werden er durch die Besatzung eines HLFs besetzt.

Das Kleinalarmfahrzeug (KLAF) wird für Verkehrsunfälle mit Blechschaden, vollgelaufene Keller, austretenden Kraftstoff, Tiere in Not, Sicherungsarbeiten und Sturmschäden genutzt. Es ist als bedarfsgerecht einzustufen und entlastet den Löschzug von kleineren Aufgaben.

Nach Fertigstellung der Wache ist eine Logistikkomponente für den Kurierdienst sowie zur Ausbildung erforderlich.

Die Einsatzleitfahrzeuge dienen einerseits der Einsatzleitung durch die Zugführung und dem Inspektionsdienst. Zudem müssen Kommandowagen (KdWs) für Dienstfahrten, Personaltransport, Sichtungen etc. vorgehalten werden.

Auf der Wache Süd sollen zwei Wechselladerfahrzeuge (WLF) zum Transport der Abrollbehälter stationiert werden. Einer der WLF soll über einen Kran verfügen. Durch die beiden Wechselladerfahrzeuge ist gewährleistet, dass zwei Abrollbehälter, bspw. Gefahrgut und Sonderlöschmittel, parallel in den Einsatz gebracht werden können. Gleichzeitig werden eine Vielzahl an Abrollbehältern auf der Wache Süd stationiert sein, die nur bei außergewöhnlichen Schadensszenarien benötigt werden. Hierunter fällt der Abrollbehälter zur Einsatzleitung und Kommunikation (ELKO) ebenso wie der Abrollbehälter San, der für Einsätze mit einer Vielzahl von Verletzten ausgelegt ist. Hinzu kommen Abrollbehälter für Logistikaufgaben, wie eine Mulde für Schutt und Güter sowie ein Abrollbehälter Ladeboden. Der Abrollbehälter Unterkunft dient der Unterbringung größerer Personengruppen und der Abrollbehälter Hochwasser ist speziell für Hochwasserlagen ausgestattet. Zusätzlich soll ein Abrollbehälter für schwere technische Hilfeleistungen (AB THL) vorgehalten werden. Insgesamt kann mit den vorgehaltenen Abrollbehältern auf unterschiedliche Einsatzszenarien reagiert und diese bei Bedarf angepasst werden. Die vorgehaltenen Abrollbehälter werden als bedarfsgerecht angesehen.

Die sonstigen Fahrzeuge und Anhänger, wie der Teleskoplader, sind entsprechend des Zustandes zu ersetzen.

IST			SOLL	
	Baujahr	Alter	Fahrzeug	Jahr
Löschfahrzeuge				
-			<i>nach Fertigstellung Wache (HLF 20)</i>	
-			<i>nach Fertigstellung Wache (HLF 20 zur Ausbildung/Reserve)</i>	
-			<i>nach Fertigstellung Wache (HLF 20 zur Ausbildung/Reserve)</i>	
Hubrettungsfahrzeuge				
DLAK 23/12	2009	13	DLAK 23/12 (Reserve)	2024
-			<i>nach Fertigstellung Wache (DLAK 23/12)</i>	
Rüst- und Gerätefahrzeuge				
GW-HöRG	1994	28	GW-HöRG	2023
KLAF	2021	1	KLAF	2031
			<i>nach Fertigstellung Wache (GW-L 1 zur Ausbildung)</i>	
			<i>nach Fertigstellung Wache (GW-L 1 für Kurierdienst)</i>	
Einsatzleitfahrzeuge				
ELW 1	2015	7	KdoW	2025
ELW 1	2002	20	ELW 1	2022
KdoW	2017	5	ELW 1	2022
KdoW	2009	13	KdoW	2022
KdoW	2009	13	KdoW	2022
Kdow	2016	6	KdoW	2026
MZF	2019	3	MTW / MZF	2029
KdoW	2007	15	KdoW	2024
PKW	2007	15	KdoW	2024
			<i>nach Fertigstellung Wache (ELW 1 als Reserve)</i>	
Wechselladerfahrzeuge und Abrollbehälter				
WLF	2019	3	WLF	2034
WLF	2021	1	WLF	2036
AB-Mulde	1997	25	<i>nach Zustand</i>	
AB-Sonderlöschmittel	2021	1	<i>nach Zustand</i>	
AB-ELKO	2010	12	<i>nach Zustand</i>	
AB-San	2013	9	<i>nach Zustand</i>	
AB-Ladeboden	2015	7	<i>nach Zustand</i>	
AB-Hochwasser	2003	19	<i>nach Zustand</i>	
AB-Unterkunft	2019	3	<i>nach Zustand</i>	
AB-Gefahrgut	2019	3	<i>nach Zustand</i>	
			AB THL	2025
Sonstige Fahrzeuge und Anhänger				
Teleskoplader	2020	2	<i>nach Zustand (Teleskoplader mit Abrollbehälter)</i>	
Hannibal-Pumpe	2000	22	<i>nach Zustand</i>	

Tabelle 11.24 Fahrzeuge Wache Süd

11.7.3 Fahrzeuge Wache West

Nach Einrichtung einer Wache West soll dort ein Halbzug bestehend aus einem HLF, einem Hubrettungsfahrzeug, einem Einsatzleitwagen und einem RTW stationiert werden. Hierdurch kann die Schutzzielstufe 1 im nordwestlichen Stadtgebiet technisch sichergestellt werden.

Mit Einrichtung der Wache ist ein Kommandowagen (KdoW) und ein MZW/MZF vorzuhalten. Diese dienen der Personallogistik, der Ausbildung, der Warnung der Bevölkerung und als Sichtungsfahrzeug.

Der Rettungswagen (RTW) dient zur Eigensicherung der Einsatzkräfte und soll weiterhin vorgehalten werden.

IST			SOLL	
	Baujahr	Alter	Fahrzeug	Jahr
Löschfahrzeuge				
-			<i>nach Fertigstellung Wache (HLF 20)</i>	
Hubrettungsfahrzeuge				
-			<i>nach Fertigstellung Wache (DLAK 23/12)</i>	
Einsatzleitfahrzeuge				
-			<i>nach Fertigstellung Wache (ELW 1)</i>	
-			<i>nach Fertigstellung Wache (KdoW)</i>	
-			<i>nach Fertigstellung Wache (MTW/MZF)</i>	
Sonstige Fahrzeuge und Anhänger				
RTW	2019	3	RTW	2029

Tabelle 11.25 Fahrzeuge Wache West

11.8 Einsatzmittel

Im IST-Zustand konnte grundsätzlich festgestellt werden, dass im Bereich der Einsatzmittel wenige Defizite bestehen. Im Folgenden wird auf Optimierungspotenziale eingegangen.

11.8.1 Persönliche Schutzausrüstung

Im Bereich Persönliche Schutzausrüstung wurden im Abschnitt 9.3 keine unmittelbaren Defizite erkannt. Grundsätzlich werden die Einsatzkräfte mit einer guten Schutzausrüstung ausgestattet. Die Reinigungsdauer ist grundsätzlich als sehr lange zu bezeichnen. Durch die Einrichtung eines Kleiderpools kann diesem Defizit jedoch entgegnet werden.

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 (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 für Freiwillige Feuerwehr realistisch erscheinen. Eine über diesen Zeitraum hinausgehende Nutzungsdauer kann nur bei nachgewiesener geringer Beanspruchung sicher vertreten werden. Hierzu wird die notwendige Dokumentation der Nutzung und Waschgänge laut Herstellervorgaben durchgeführt werden. Zudem wird regelmäßig eine Sicht- und Funktionsprüfung durchgeführt.

Die Nutzungsdauer der Einsatzkleidung der Berufsfeuerwehr ist erwartungsgemäß deutlich kürzer und richtet sich nach dem Zustand auf Basis der Sicht- und Funktionsprüfung.

11.8.2 Vegetationsbrände

57 % des Stadtgebietes sind von Wald bedeckt oder werden landwirtschaftlich genutzt. Hierdurch entsteht ein erhöhtes Gefahrenpotenzial von Vegetationsbränden, das erwartungsgemäß klimabedingt in Zukunft steigen wird. Die Feuerwehr Ingolstadt muss hierauf reagieren und die Vorhaltung von Einsatzmitteln für die Vegetationsbrandbekämpfung anpassen.

Die Kernaufgaben liegen zunächst im Bereich der Ausbildung sowie in der Vorhaltung angepasster Persönlicher Schutzausrüstung (PSA). Insgesamt ist bei der Ausbildung und Ausstattung die Fachempfehlung Nr. 3 vom 16. Juni 2020 „Sicherheit und Taktik im Vegetationsbrandeinsatz“ vom Deutschen Feuerwehrverband sowie die Fachempfehlung Nr. 67 vom 17. Februar 2021 des Fachausschusses Technik der deutschen Feuerwehren „Persönliche Schutzausrüstung für die Feuerwehren vor dem Hintergrund neuer Herausforderungen“ zu berücksichtigen. So ist bspw. für Vegetationsbrände in der Regel auf eine möglichst leichte (einlagige) Feuerschutzjacke und -hose zu achten, um eine Überhitzung zu vermeiden.

Zur effektiven Vegetationsbrandbekämpfung ist eine strukturierte Alarmierung von vorgeplanten Einsatzeinheiten mit vordefinierten Rollen zielführend. Seitens der Feuerwehr ist daher ein Konzept unter Berücksichtigung definierter standardisierter Einheiten zu erstellen.

Weiterhin soll eine Zusatzbeladung Waldbrand in Anlehnung an die DIN 14800-18 vorgehalten und mittels Löschfahrzeugs zum Einsatzort gebracht werden. Die Vorhaltung ist im Rahmen des Gesamtkonzeptes festzulegen. Als Handwerkszeug haben sich Pulaski (Kombination aus Hacke und Axt) sowie Gorgui (eine spezielle Hacke) bewährt und können empfohlen werden.

11.8.3 Kfz-Werkstatt

Derzeit wird seitens der Berufsfeuerwehr eine eigene Kfz-Werkstatt betrieben. Hierdurch können die notwendigen Prüfungen, Wartungen und Reparaturen an den Fahrzeugen der Feuerwehr eigenständig durchgeführt werden. Entsprechend besteht eine geringe Abhängigkeit von externen Dienstleistern und man kann das notwendige Sicherheitsniveau eigenständig gewährleisten. Zudem können die Ausfallzeiten der Fahrzeuge reduziert werden, da Terminabsprachen intern erfolgen und eine gezielte Priorisierung der Tätigkeiten erfolgen kann. Daher stellt die Kfz-Werkstatt einen wichtigen Beitrag zur Sicherstellung der ständigen Einsatzbereitschaft der Feuerwehr dar und seitens der Forplan GmbH wird ein Fortbetrieb empfohlen.

12 Fortschreibung und Controlling

Die Grundlagen zur Erstellung eines Feuerwehrbedarfsplans verhalten sich dynamisch. Aus diesem Grund ist es notwendig, diesen in regelmäßigen Zeitabständen fortzuschreiben. Im Rahmen einer Fortschreibung werden die durchgeführten Maßnahmen und Auswirkungen analysiert und bewertet. Dadurch kann die Entwicklung der Feuerwehr strukturiert weitergeführt und nach Bedarf durch weitere Maßnahmen ergänzt werden.

Der Feuerwehrbedarfsplan der Feuerwehr der Stadt Ingolstadt soll in Zeitabständen von fünf Jahren fortgeschrieben werden.

Werden innerhalb dieser Zeit wesentliche Änderungen erkannt, soll eine außerordentliche Fortschreibung zu diesen Abweichungen erfolgen. Eine wesentliche Änderung ist beispielsweise die grundlegende Nichteinhaltung des Erreichungsgrades des vereinbarten Schutzzieles.

Während des Fortschreibungsintervalls sind mindestens folgende Leistungskriterien jährlich im Sinne der Qualitätssicherung fortzuschreiben:

- ➔ Einsatzstatistik,
- ➔ Ausrückzeiten,
- ➔ Eintreffzeiten,
- ➔ Erreichungsgrad,
- ➔ Einhaltung der Mindestfunktionsstärke der Berufsfeuerwehr,
- ➔ Personalausfallfaktor,
- ➔ Mitgliederentwicklung und Einsatzkräfteverfügbarkeit in den ehrenamtlichen Feuerwehreinheiten.

13 Maßnahmen

Lfd. Nr.	Bereich	Sachverhalt	Zeitraum	Maßnahme	Lfd. Nr. im FWBP
Personal Berufsfeuerwehr					
1.	Personalplanstellen Einsatzdienst	Zur Sicherstellung der Funktionen im IST-Zustand ist eine Erhöhung der Personalplanstellen für den Einsatzdienst erforderlich	unverzüglich	Aufgrund des neu berechneten Personalausfallfaktors von 5,3 (bisherige Annahme 5,0) ist Erhöhung der Planstellen im IST-Zustand von 6,6 Planstellen erforderlich (von 102 auf 108,6 Planstellen).	11.4.3
2.	Personalplanstellen Einsatzdienst	Einrichtung einer Wache Süd und Wache West	unverzüglich	Insgesamt sind 213,2 Planstellen im mittleren Dienst zur Besetzung der Einsatzfunktionen	11.4.3
3.	Personalplanstellen	Führungsdienst / Organisationsuntersuchung	2023-2024	Durchführung einer Organisationsuntersuchung zur Sicherstellung der insgesamt 26,6 Vollzeitäquivalenten im Führungsdienst (bei zukünftig drei Wachen) in Form eines Mischdienstes (Schichtdienst und Tagesdienst)	11.4.5
4.	Personalplanstellen	Ausbildungslehrgänge Einsatzkräfte	2023-2030	Umsetzung von 8-9 Ausbildungslehrgängen mit durchschnittlich 20 Personen (16-24).	11.4.4
5.	Personal	Förderung des Hauptamtes	Stetig	Zur Besetzung der notwendigen Planstellen soll ein attraktives Arbeitsumfeld geschaffen werden. Hierbei sind die Fördermaßnahmen der ehrenamtlichen Einsatzkräfte auch für die Berufsfeuerwehr zugänglich zu machen. Zudem sollen aufgrund der hohen Wohnkosten in der Stadt Ingolstadt Dienstwohnungen angeboten werden.	11.4.8
Ehrenamtliche Einsatzkräfte					
6.	Ehrenamt	Allg. Förderung des Ehrenamtes	stetig	Das Ehrenamt ist gemäß der dargestellten Maßnahmen zu fördern. Beispielhaft ist hier die Unterstützung bei der Wohnraumsuche/-vermittlung zu nennen. Weitere Maßnahmen sind abzustimmen.	11.5.4

Lfd. Nr.	Bereich	Sachverhalt	Zeitraum	Maßnahme	Lfd. Nr. im FWBP
7.	Ehrenamt	Einsatzkräftegewinnung	stetig	Es sind stetige Maßnahmen zur Einsatzkräftegewinnung durchzuführen. Hierzu sind entsprechende Maßnahmen abzustimmen und umzusetzen.	11.5.3
Gebäude Berufsfeuerwehr					
8.	Hauptwache	Sanierungsbedarf und Umstrukturierung	2023-2028	Kurzfristig besteht ein Sanierungsbedarf (bspw. Elektroverteilung) in der Hauptwache. Die derzeitige Hauptwache ist als deutlich unterdimensioniert zu bezeichnen. Mit Einrichtung einer Wache Süd sollen Funktionsbereiche (Büros, Werkstätten, Ausbildung etc.) in die Wache Süd verlegt werden. Für die Hauptwache ist dann ein neues Raumnutzungskonzept unter Berücksichtigung des Ehrenamtes zu erstellen.	11.2
9.	Wache Süd	Einrichtung einer Wache Süd zur Sicherstellung des Schutzzieles im Süden	2023-2028	Auf Basis des ermittelten optimalen Standortes soll ein Grundstück für eine Wache Süd ermittelt und der Bau umgesetzt werden. In der Wache Süd sollen zukünftig die Büros, Werkstätten und Sondertechnik vorgehalten werden. Zudem dient er als Ausbildungsstandort.	11.2
10.	Wache West	Einrichtung einer Wache West zur Sicherstellung des Schutzzieles im Westen	2026-2031	Auf Basis des ermittelten optimalen Standortes soll ein Grundstück für eine Wache West ermittelt und der Bau umgesetzt werden.	11.2
Gebäude Freiwillige Feuerwehr					
11.	Feuerwehrrhäuser FF	Beseitigung der festgestellten Mängel	2023-2030	Im Rahmen der Begehung der Feuerwehrrhäuser wurden Mängel festgestellt. Im Abschnitt 11.3 wurden die notwendigen Maßnahmen je Feuerwehrhaus beschrieben und priorisiert. Grundsätzlich gelten folgende Umsetzungszeiträume: Maßnahmen der Kategorie A: kurzfristig (in 1-5 Jahren) Maßnahmen der Kategorie B: mittelfristig (in 5-10 Jahren) Maßnahmen der Kategorie C: nach Bedarf und Möglichkeit	11.3

Lfd. Nr.	Bereich	Sachverhalt	Zeitraum	Maßnahme	Lfd. Nr. im FWBP
				Die definierten Maßnahmen sind mit den Maßnahmen der In-KoBau (bspw. Sanierungsbedarfe) abzustimmen.	
Fahrzeuge Berufsfeuerwehr					
12.	Fahrzeuge	Fahrzeugbeschaffungsplan Berufsfeuerwehr	2023-2030	In Abschnitt 11.7 wurden die notwendigen Ersatzbeschaffungszeiträume der Fahrzeuge der Berufsfeuerwehr definiert. Hierbei wurde die Einrichtung der zusätzlichen Wachen bereits berücksichtigt. Die Fahrzeuge sind entsprechend zu ersetzen.	11.7
Fahrzeuge Freiwillige Feuerwehr					
13.	Fahrzeuge	Fahrzeugbeschaffungsplan Freiwillige Feuerwehr	2023-2030	In Abschnitt 11.6 wurden die notwendigen Ersatzbeschaffungszeiträume der Fahrzeuge der Freiwilligen Feuerwehr definiert. Hierbei wurden zukünftige Strukturanpassungen berücksichtigt. Die Fahrzeuge sind entsprechend zu ersetzen.	11.6

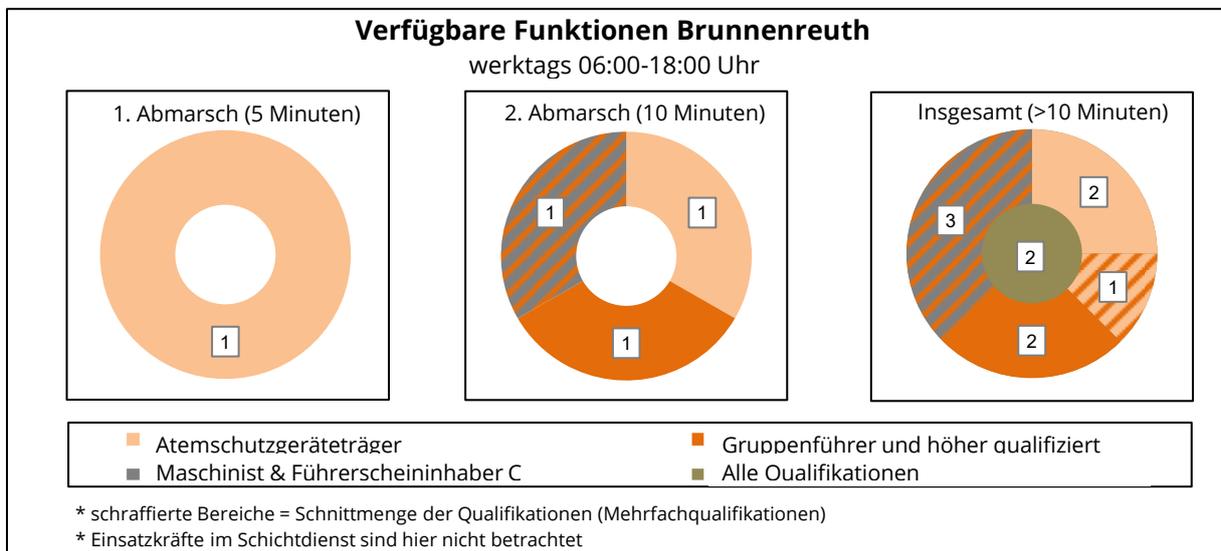
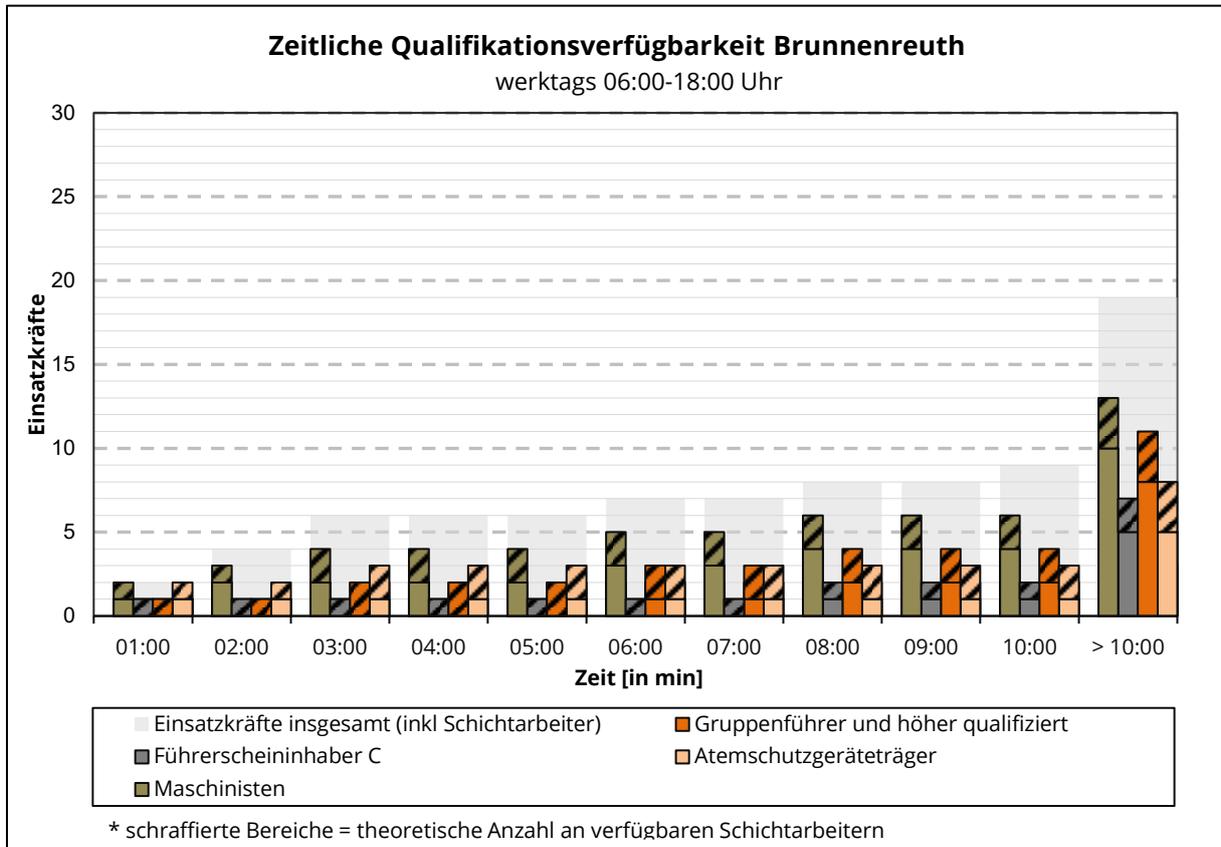
Anhänge

Anhang A

Ergänzungen zur Einsatzkräfteverfügbarkeitsanalyse

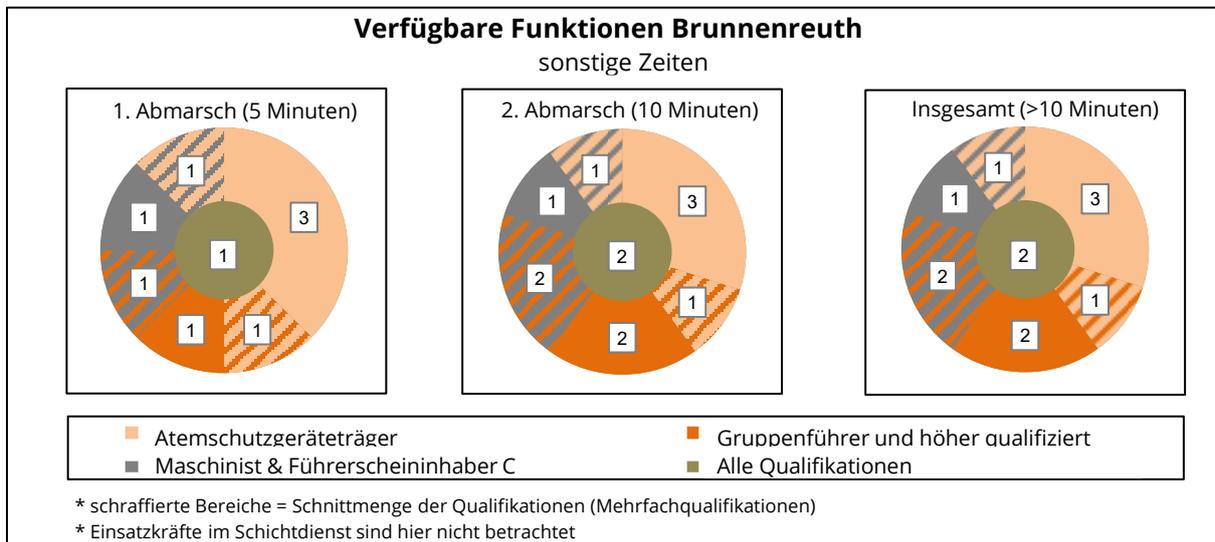
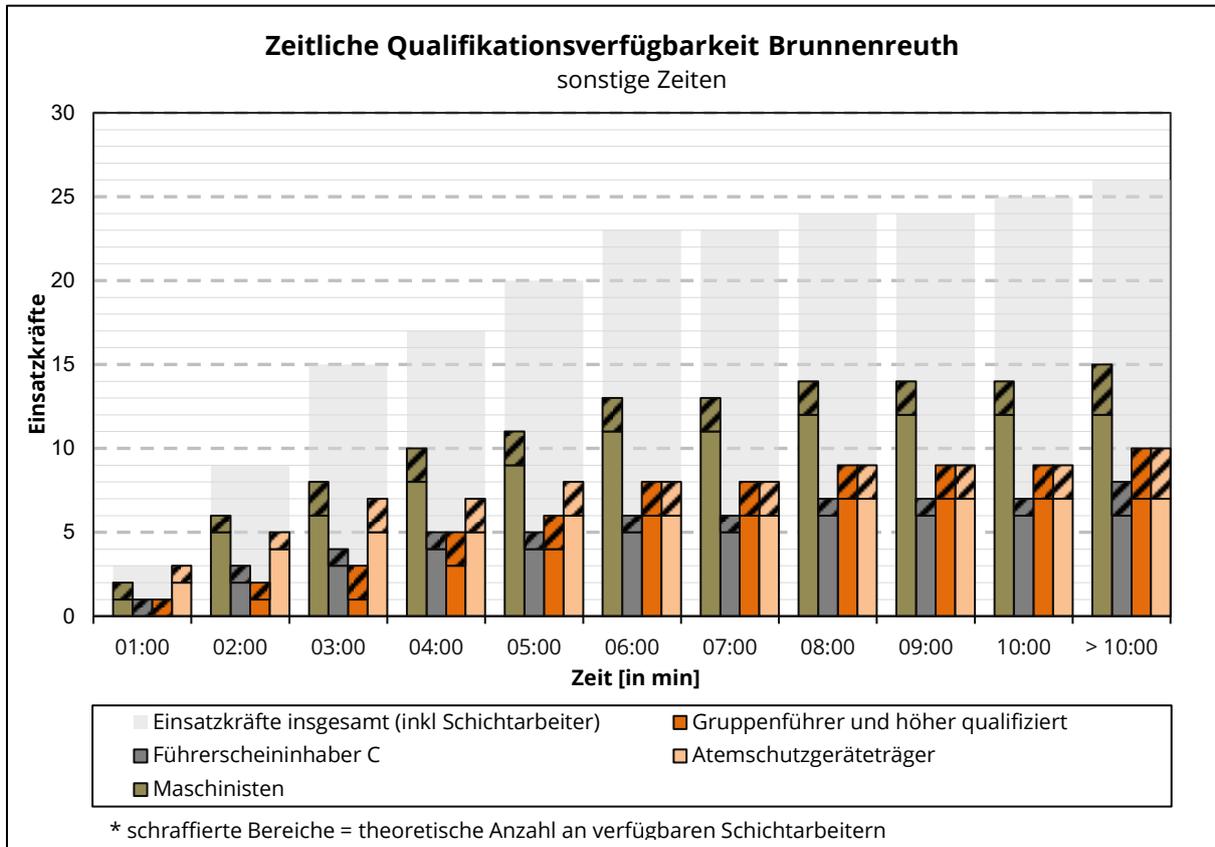
FF Brunnenreuth

Montag-Freitag 6-18 Uhr



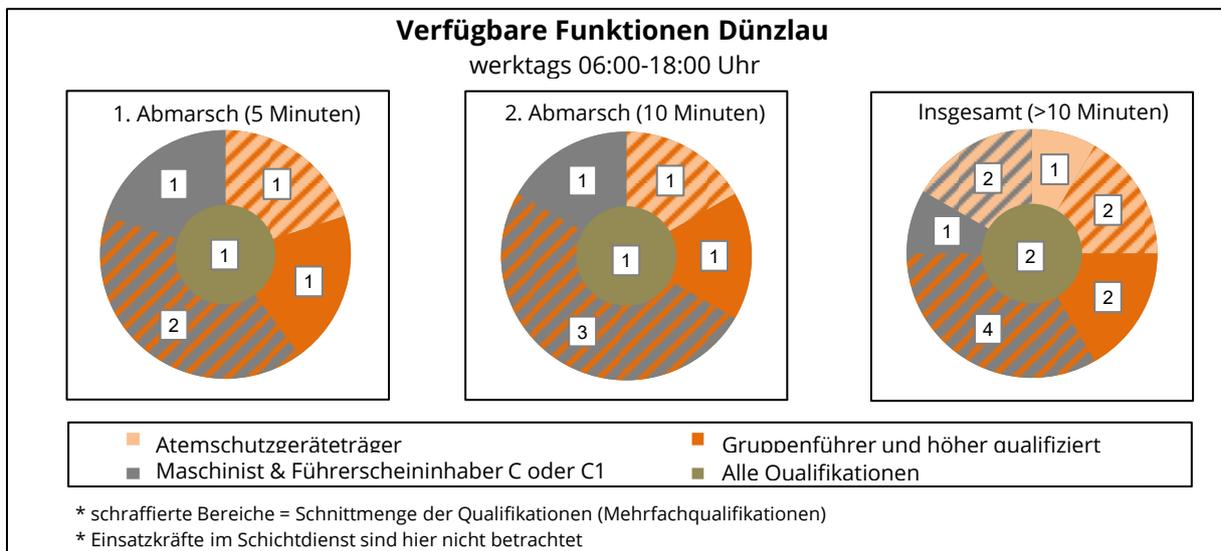
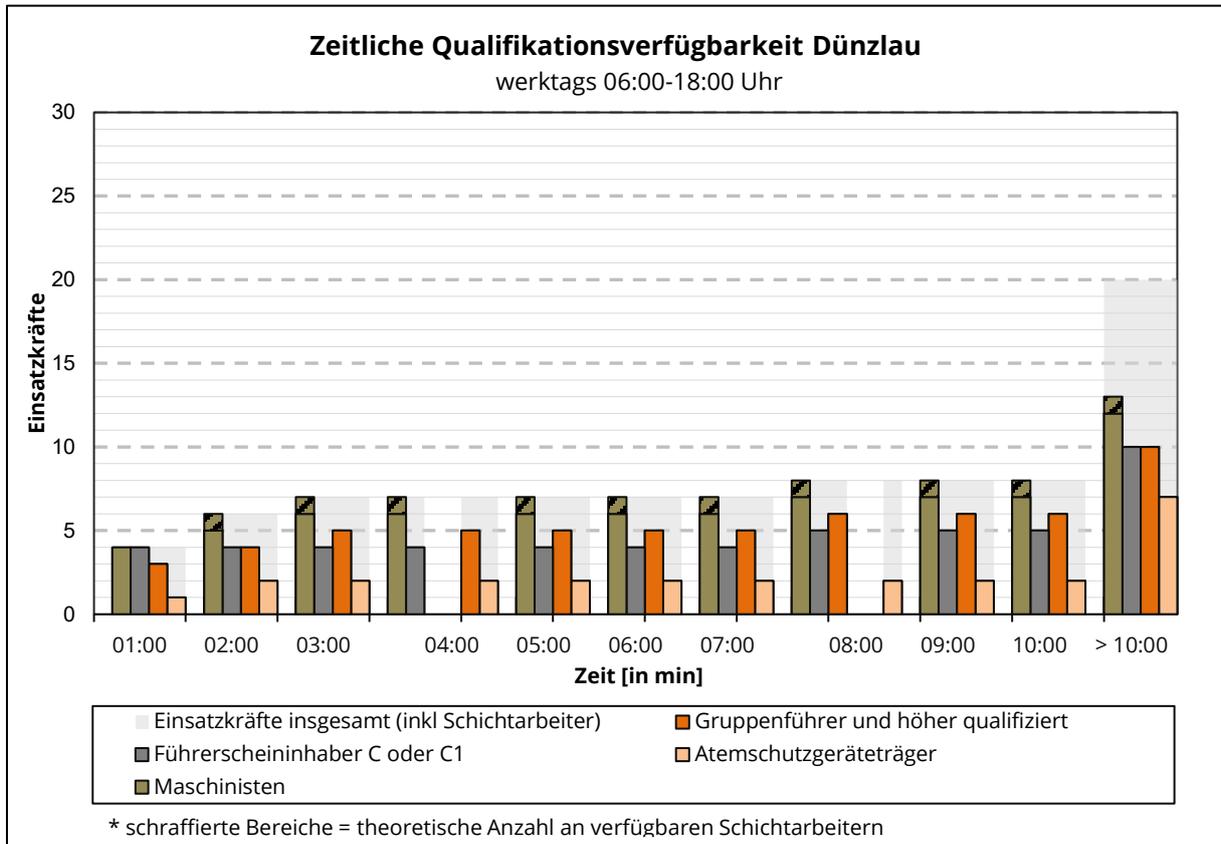
FF Brunnenreuth

Sonstige Zeiten



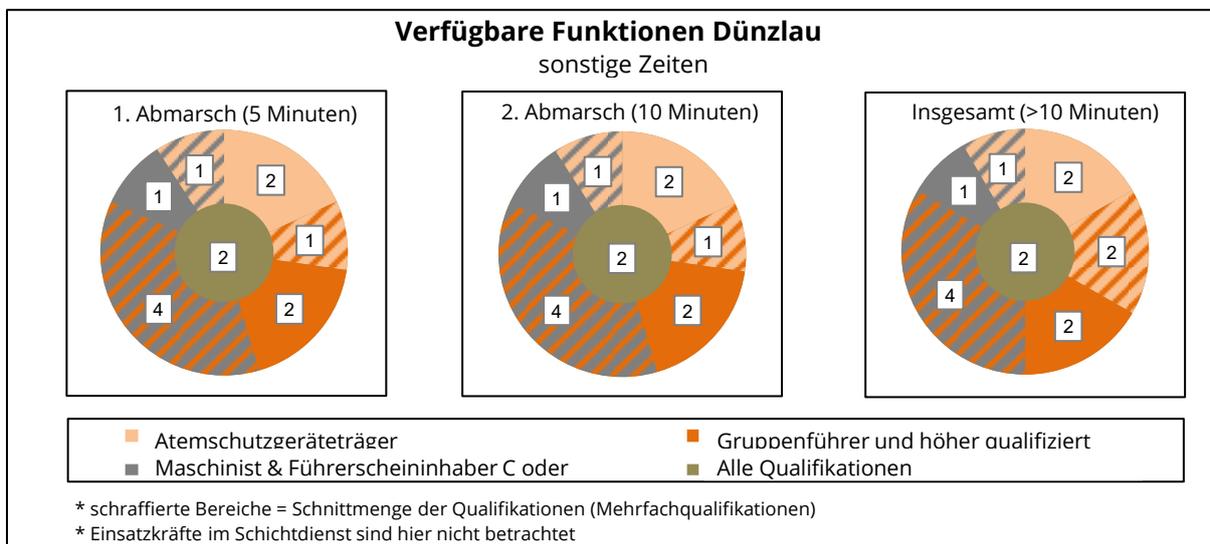
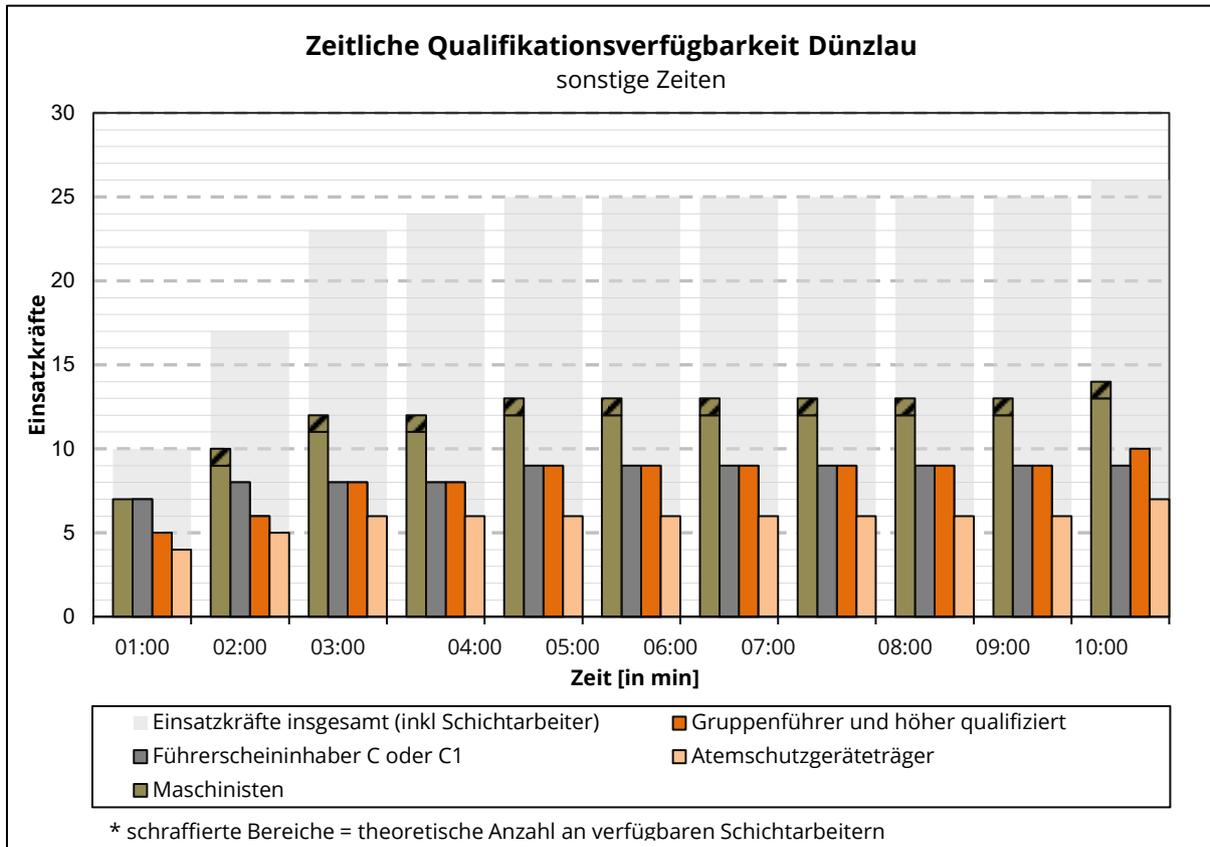
FF Dünzlau

Montag-Freitag 6-18 Uhr



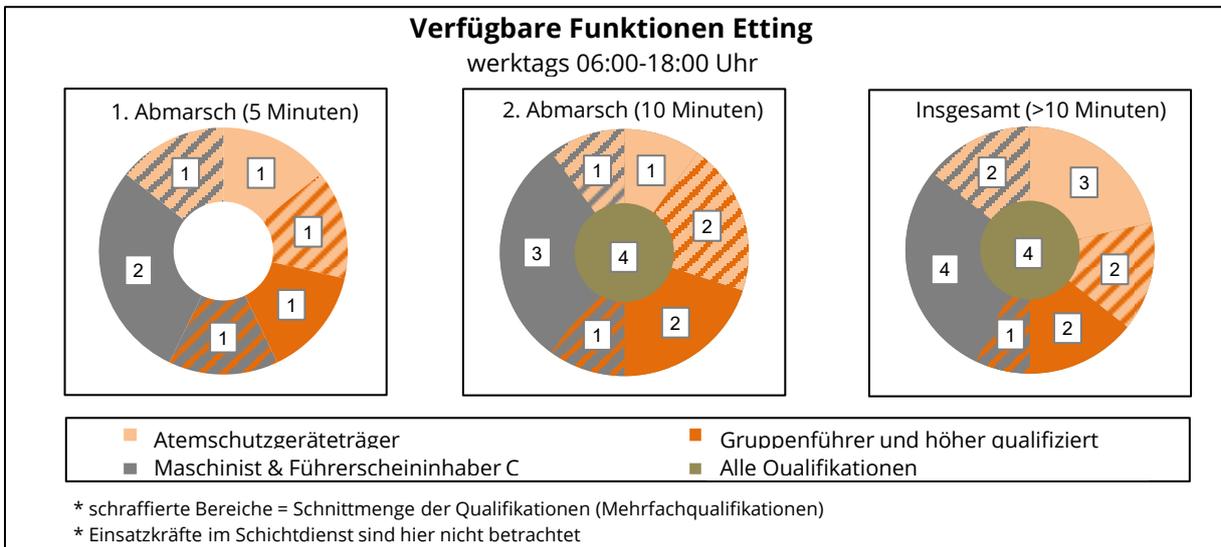
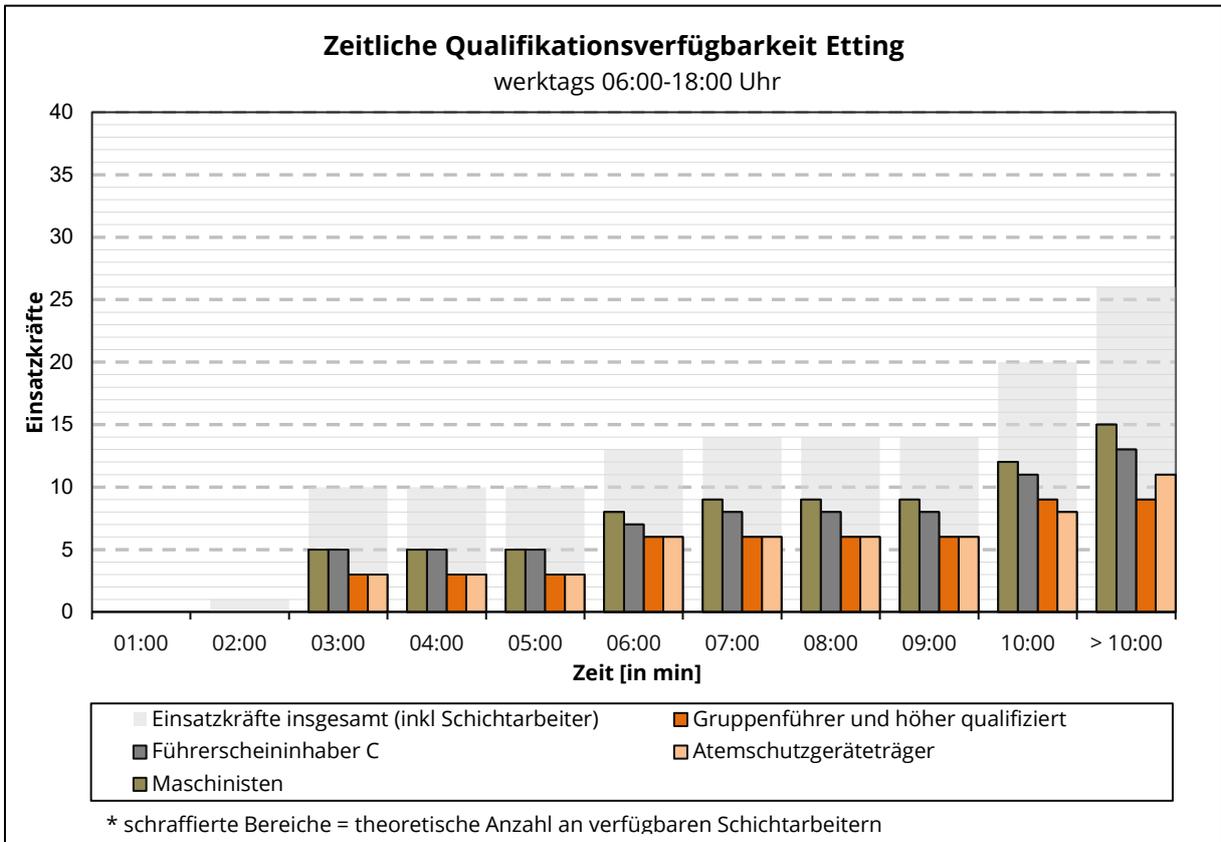
FF Dünzlau

Sonstige Zeiten



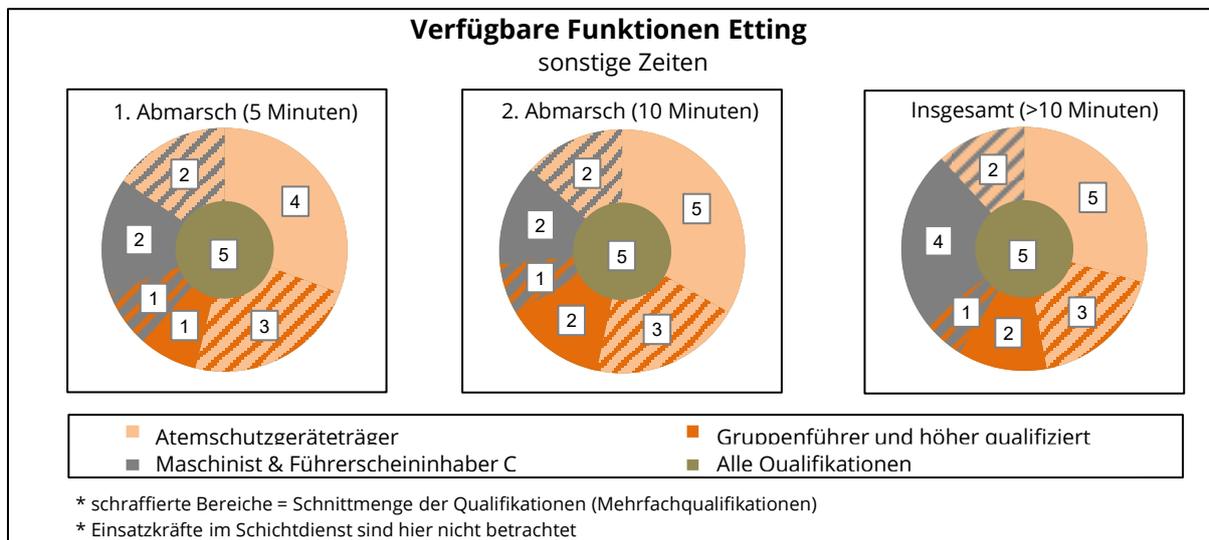
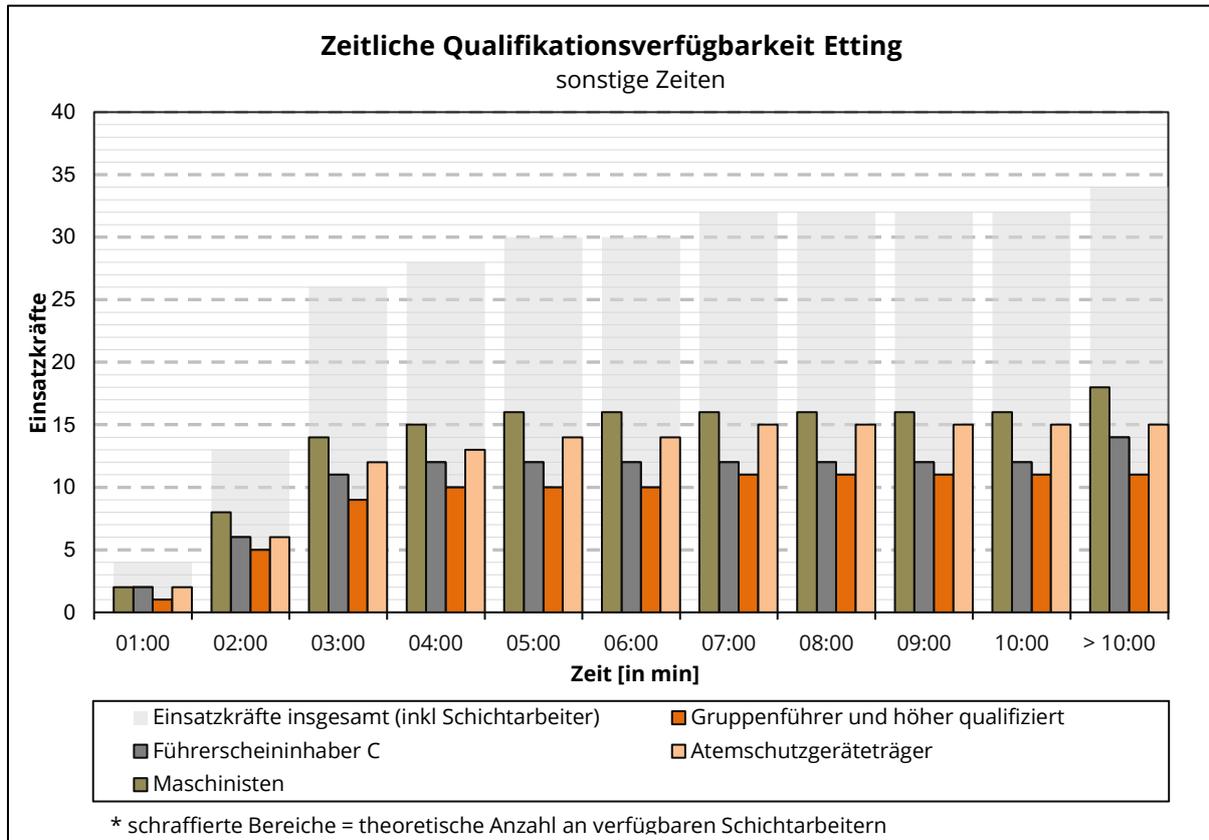
FF Etting

Montag-Freitag 6-18 Uhr



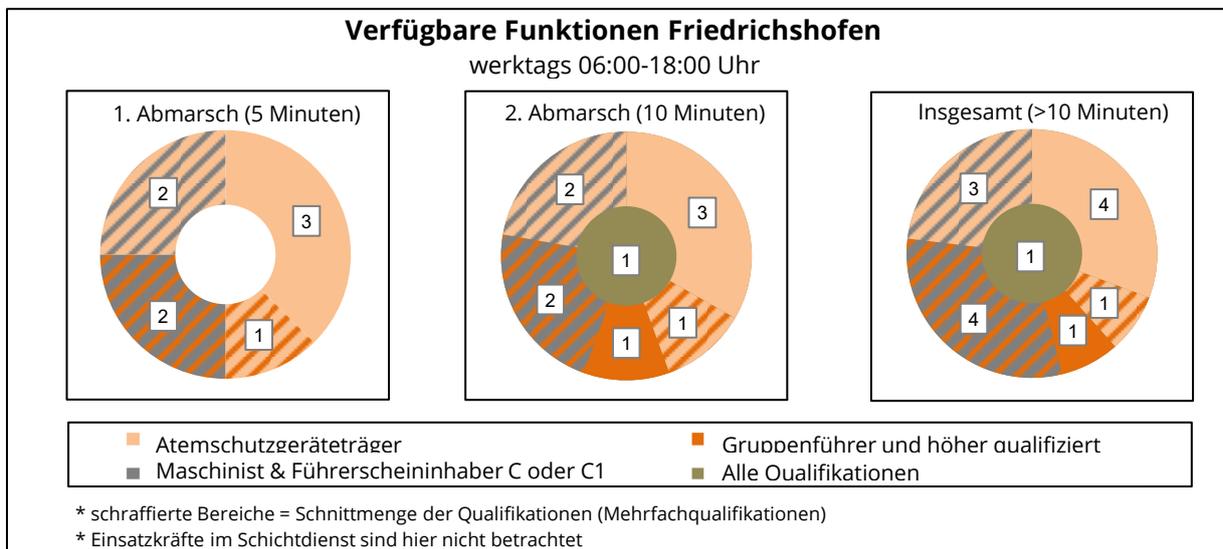
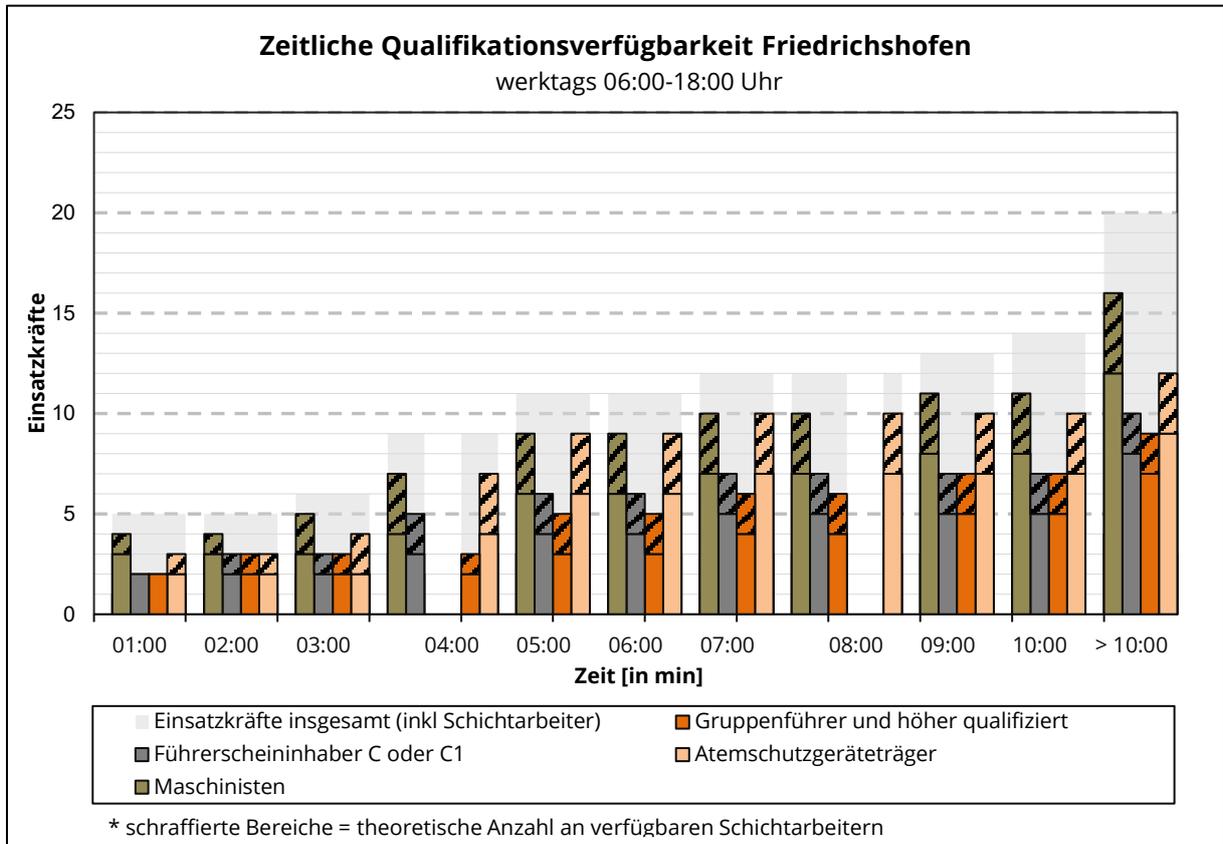
FF Etting

Sonstige Zeiten



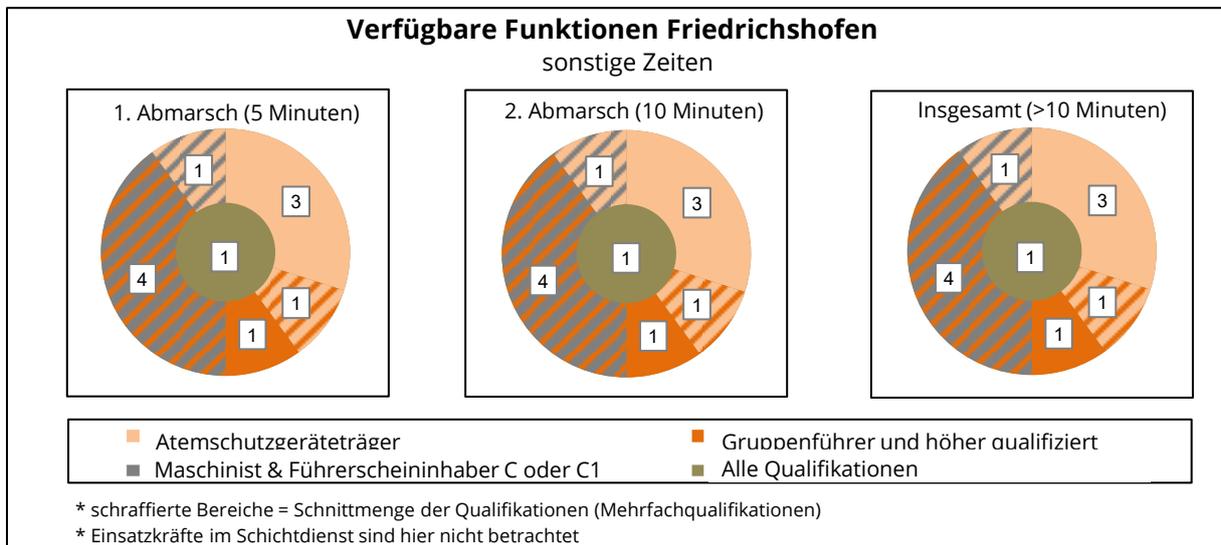
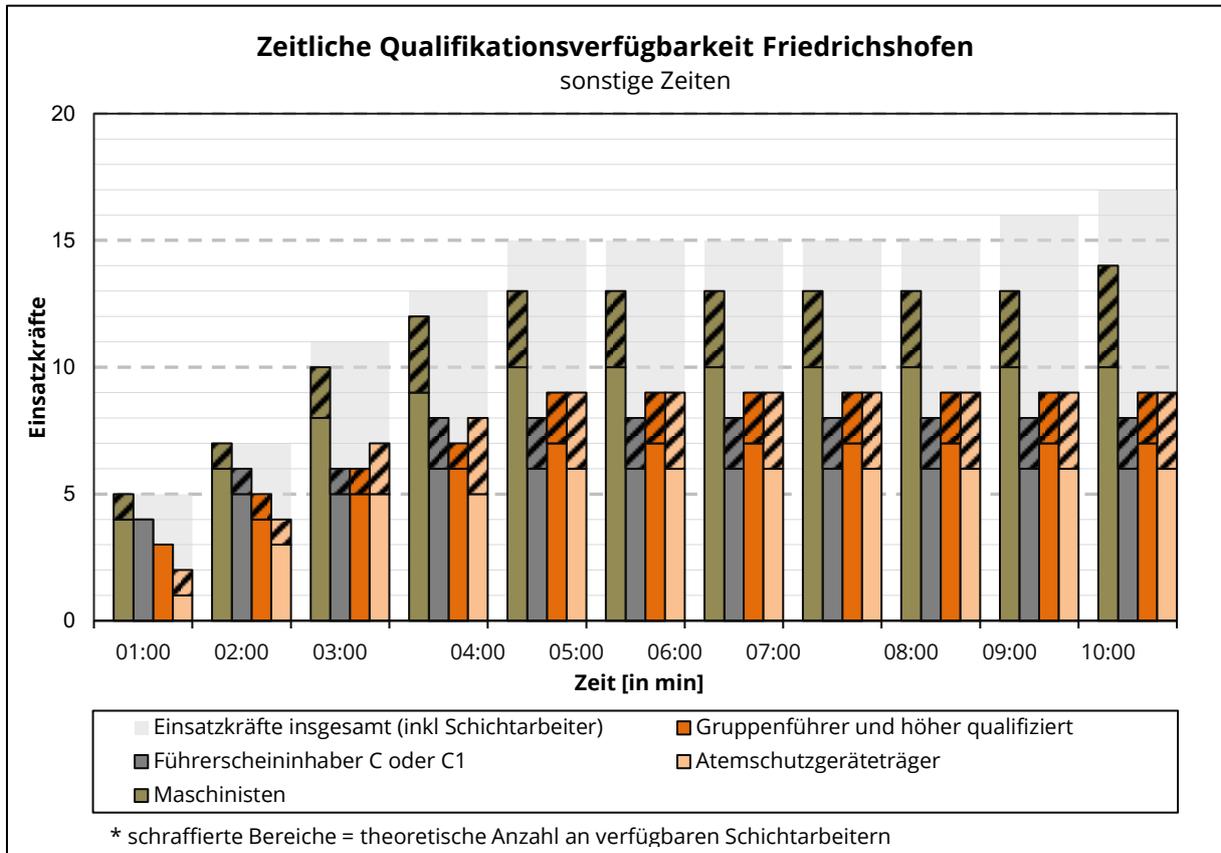
FF Friedrichshofen

Montag-Freitag 6-18 Uhr



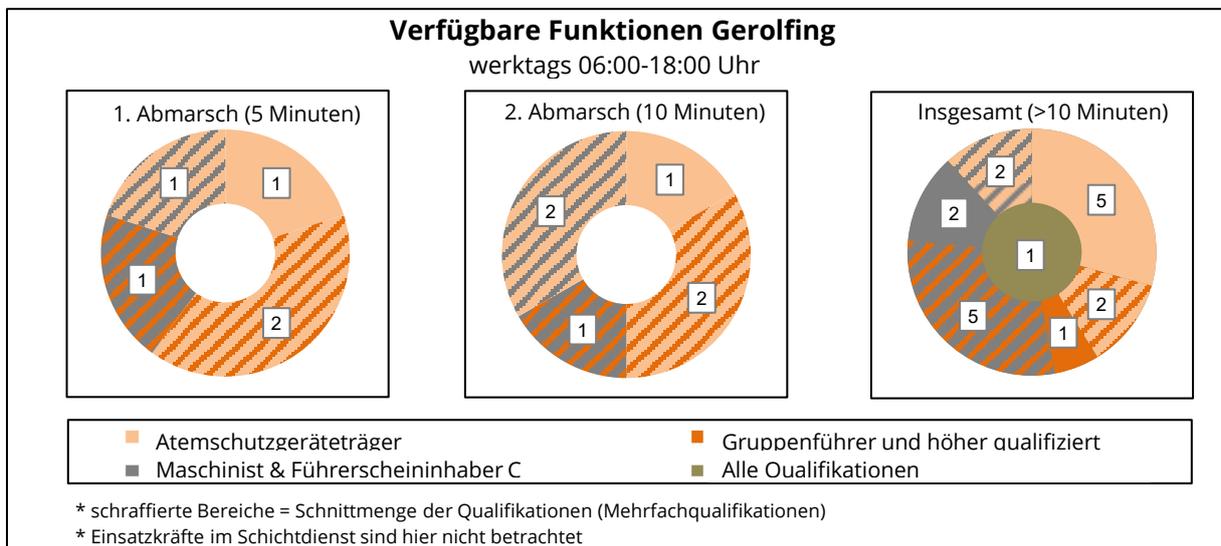
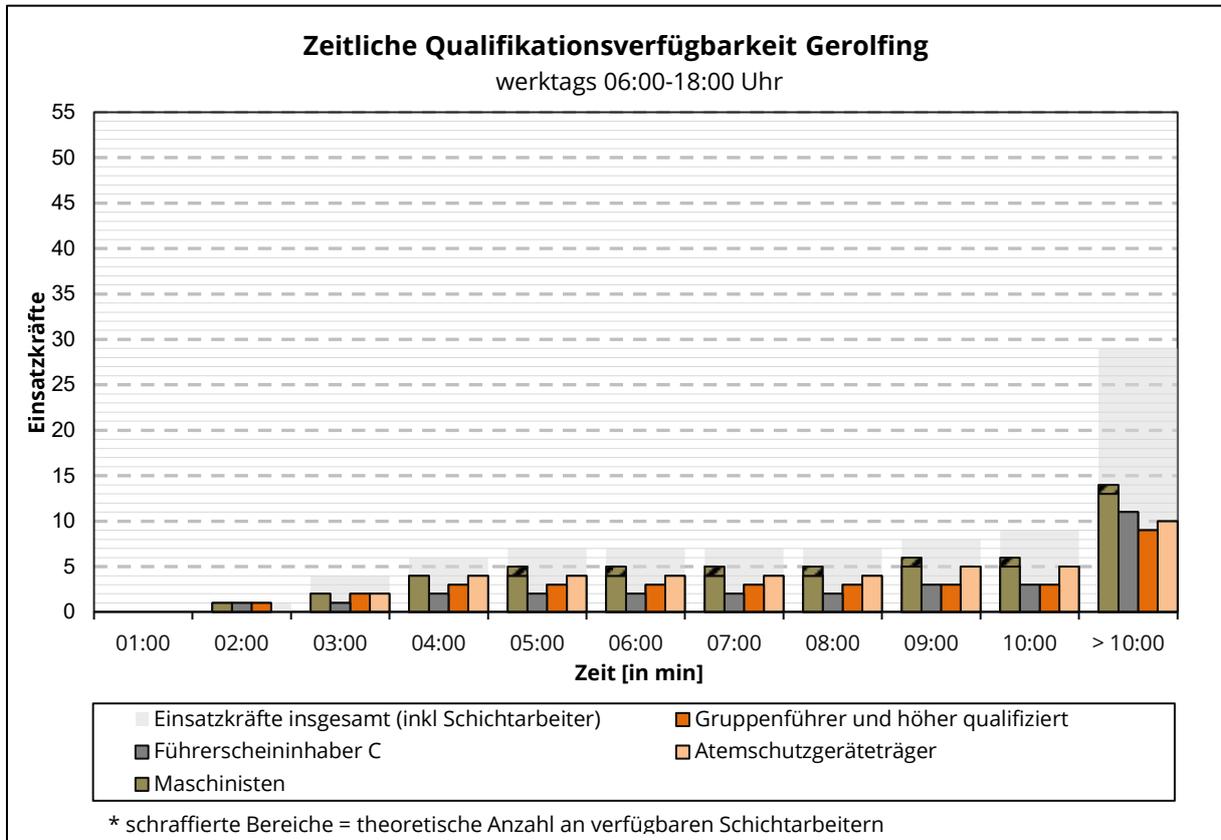
FF Friedrichshofen

Sonstige Zeiten



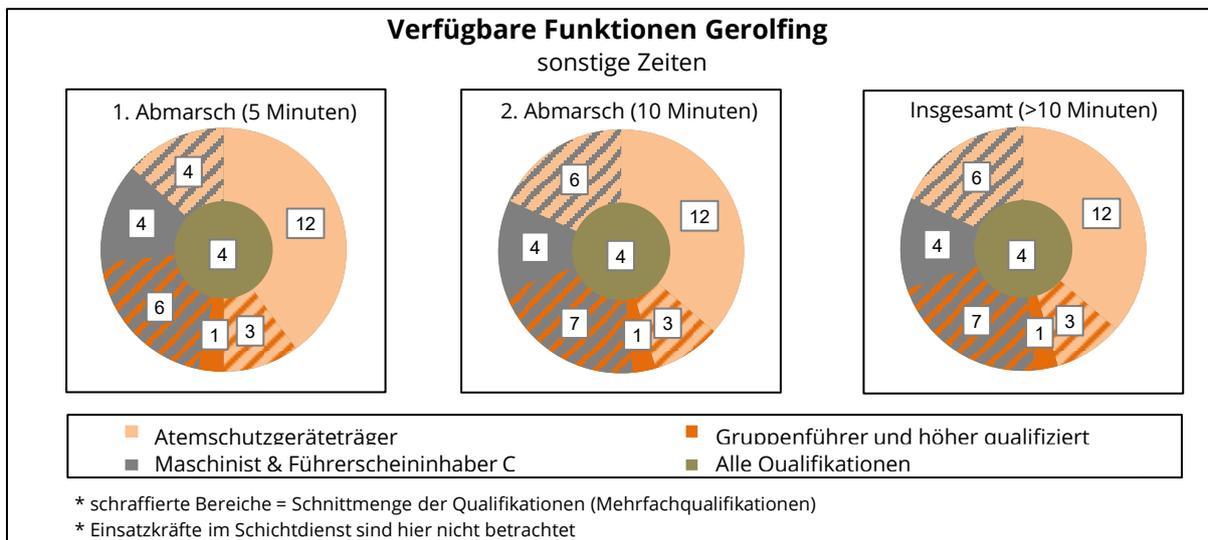
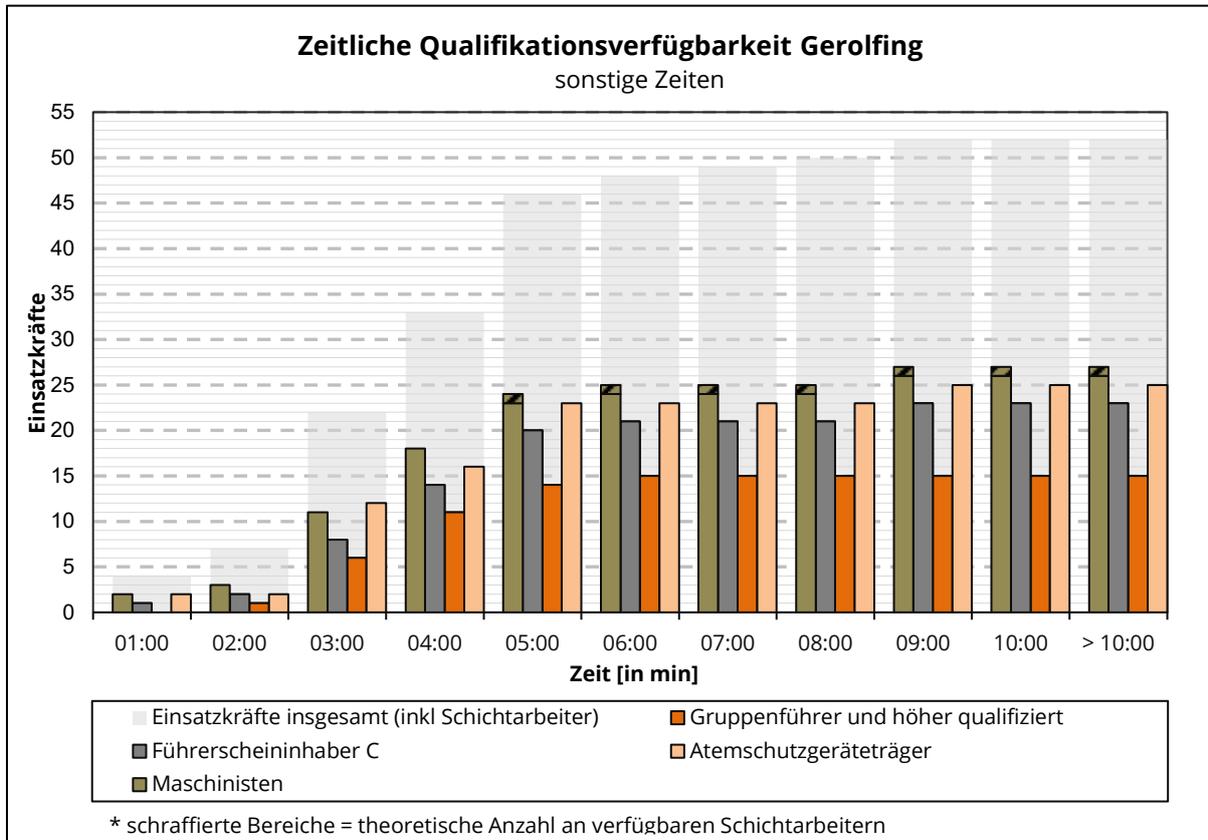
FF Gerolfing

Montag-Freitag 6-18 Uhr



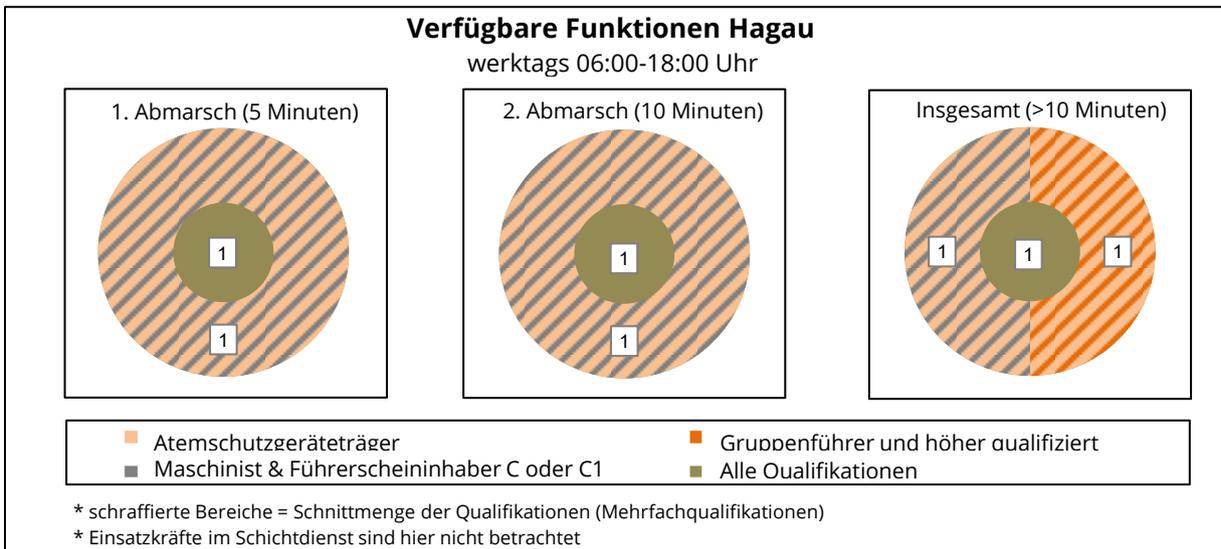
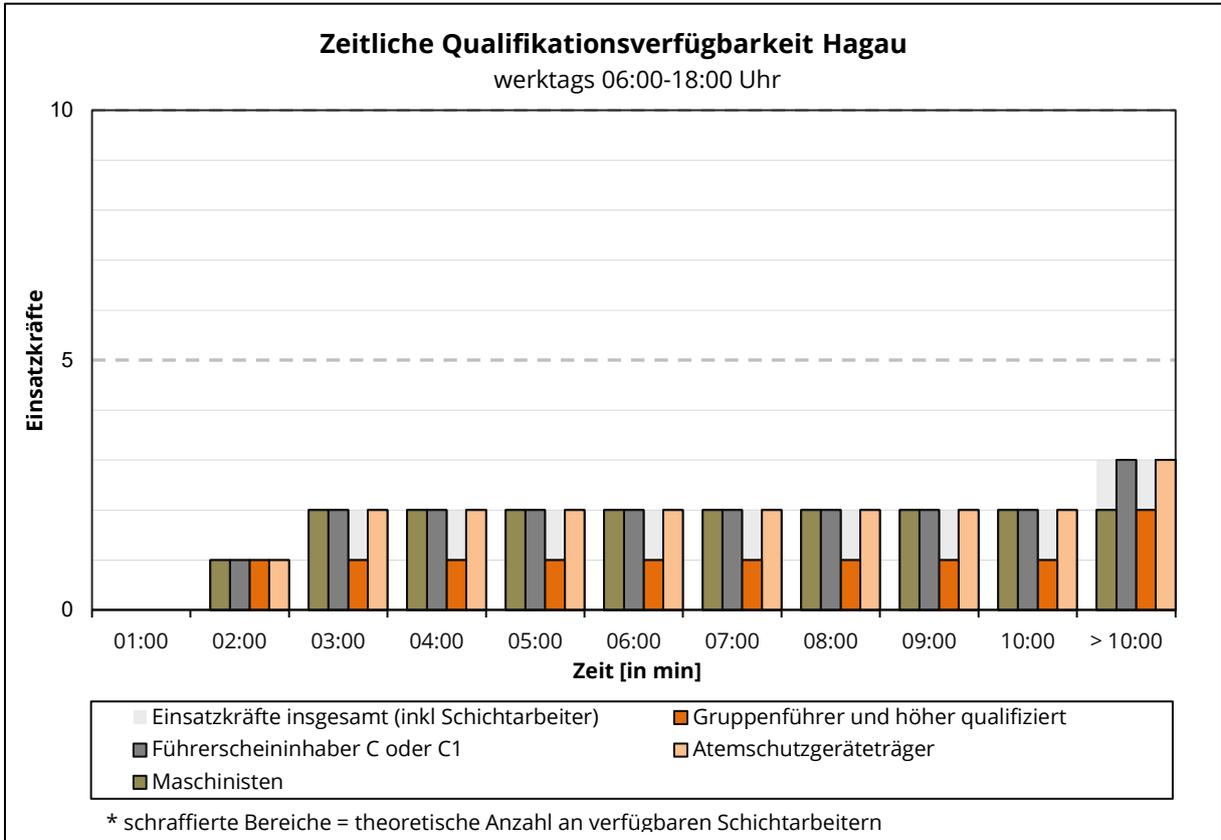
FF Gerolfing

Sonstige Zeiten



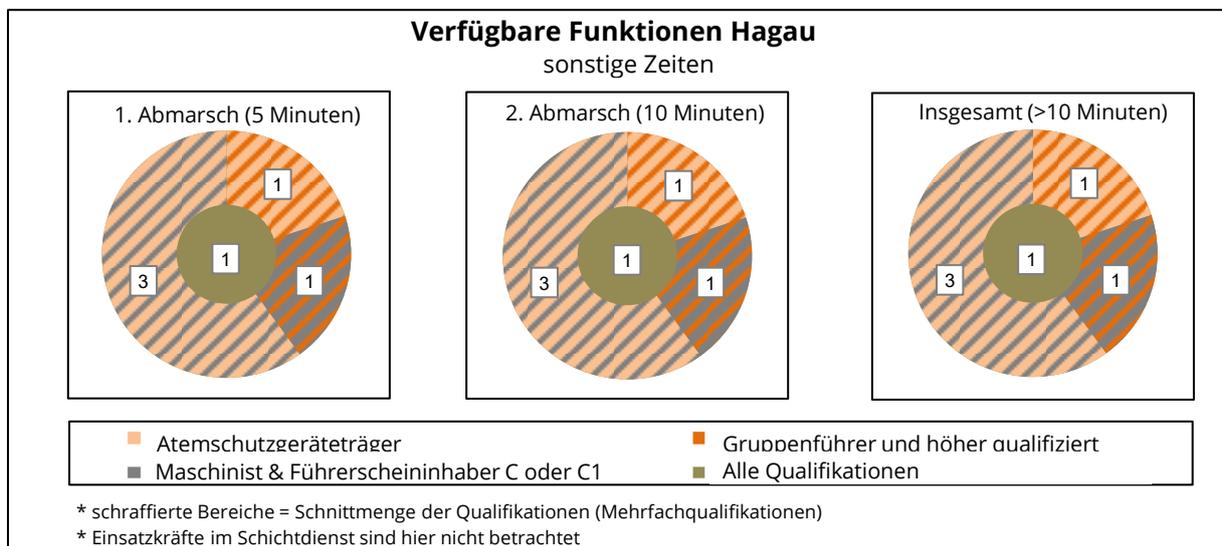
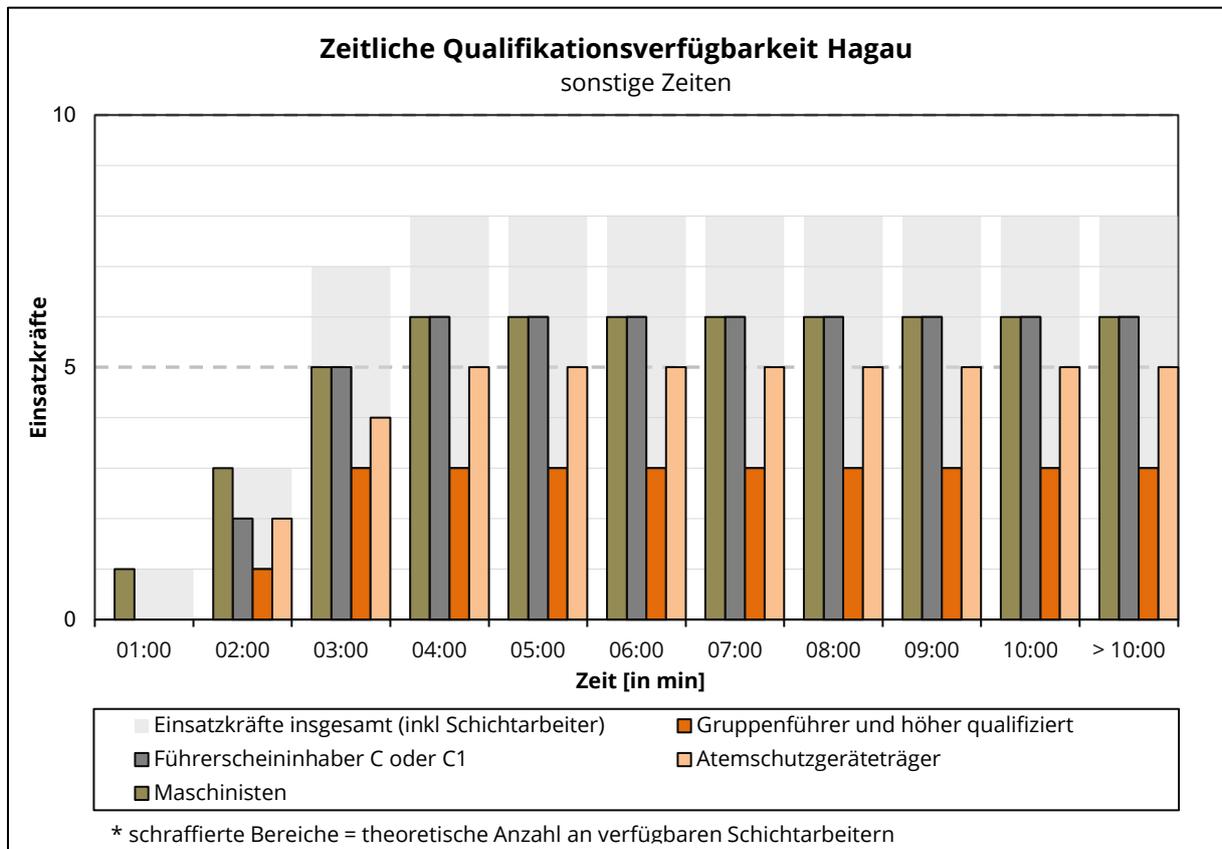
FF Hagau

Montag-Freitag 6-18 Uhr



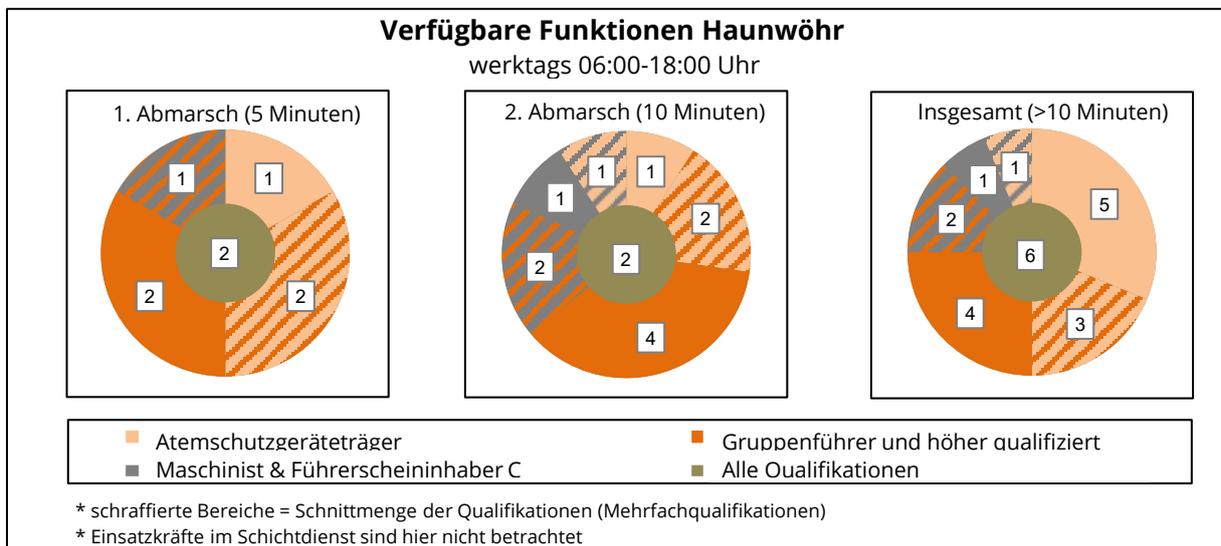
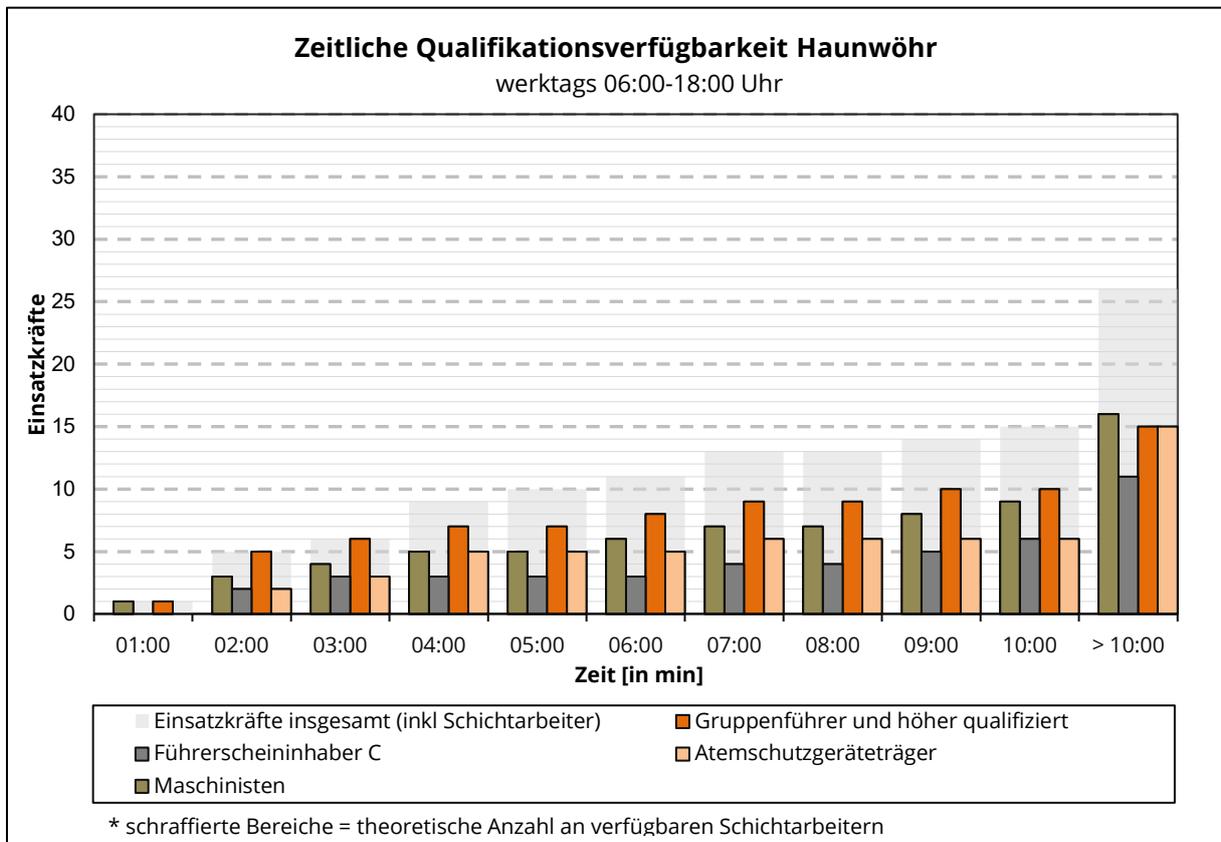
FF Hagau

Sonstige Zeiten



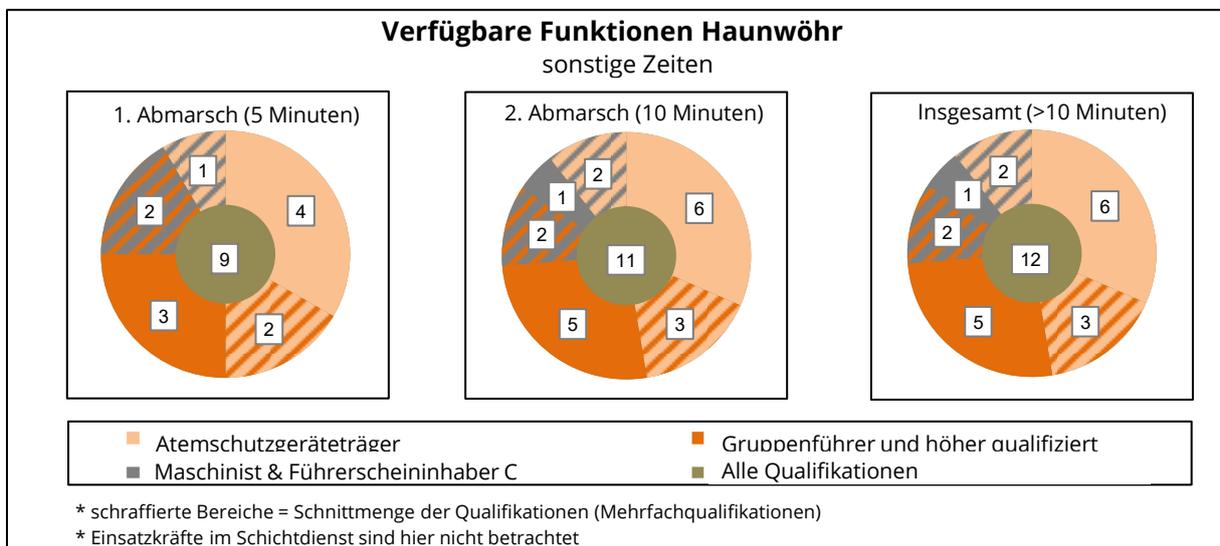
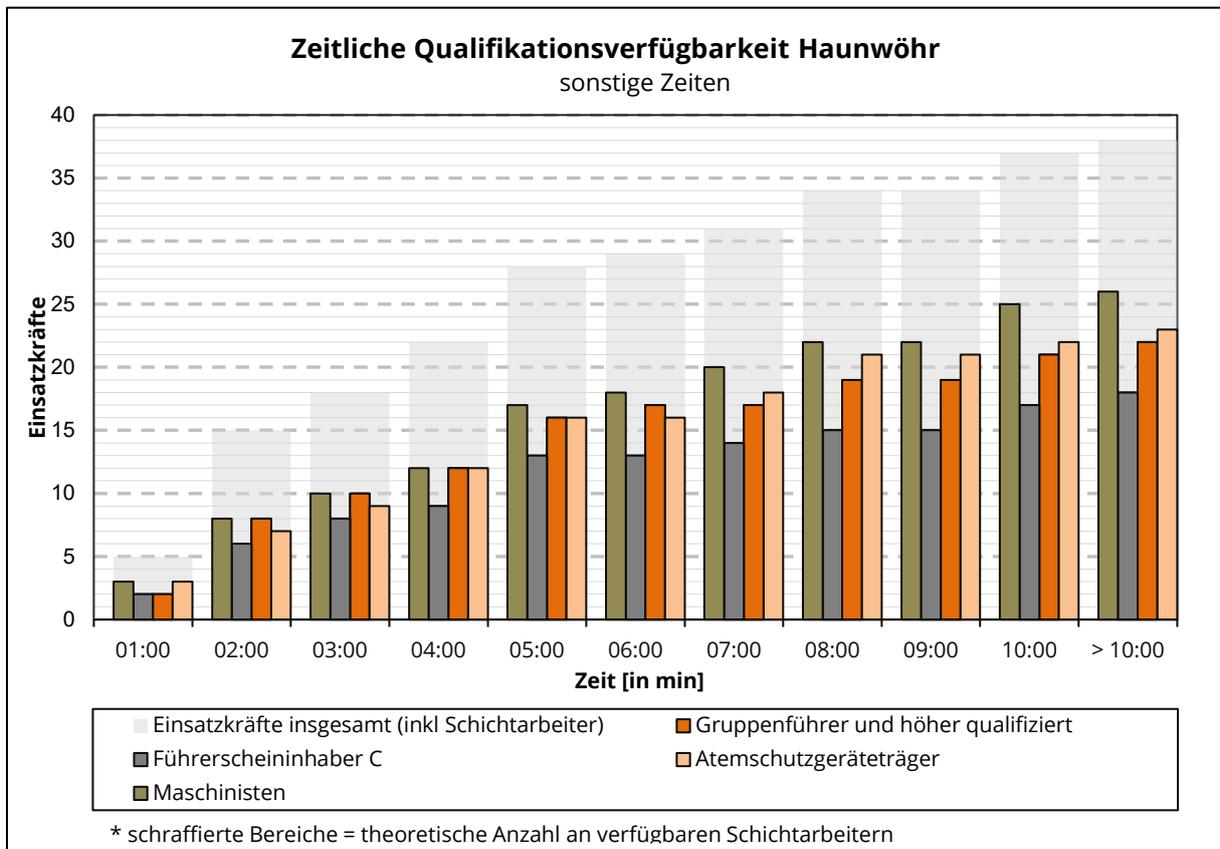
FF Haunwöhr

Montag-Freitag 6-18 Uhr



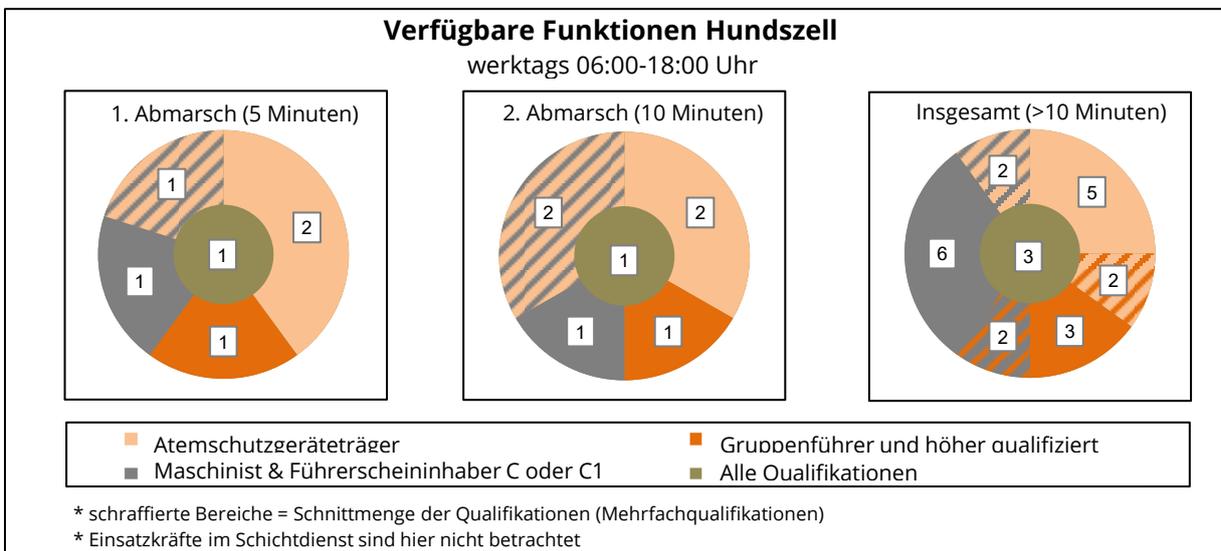
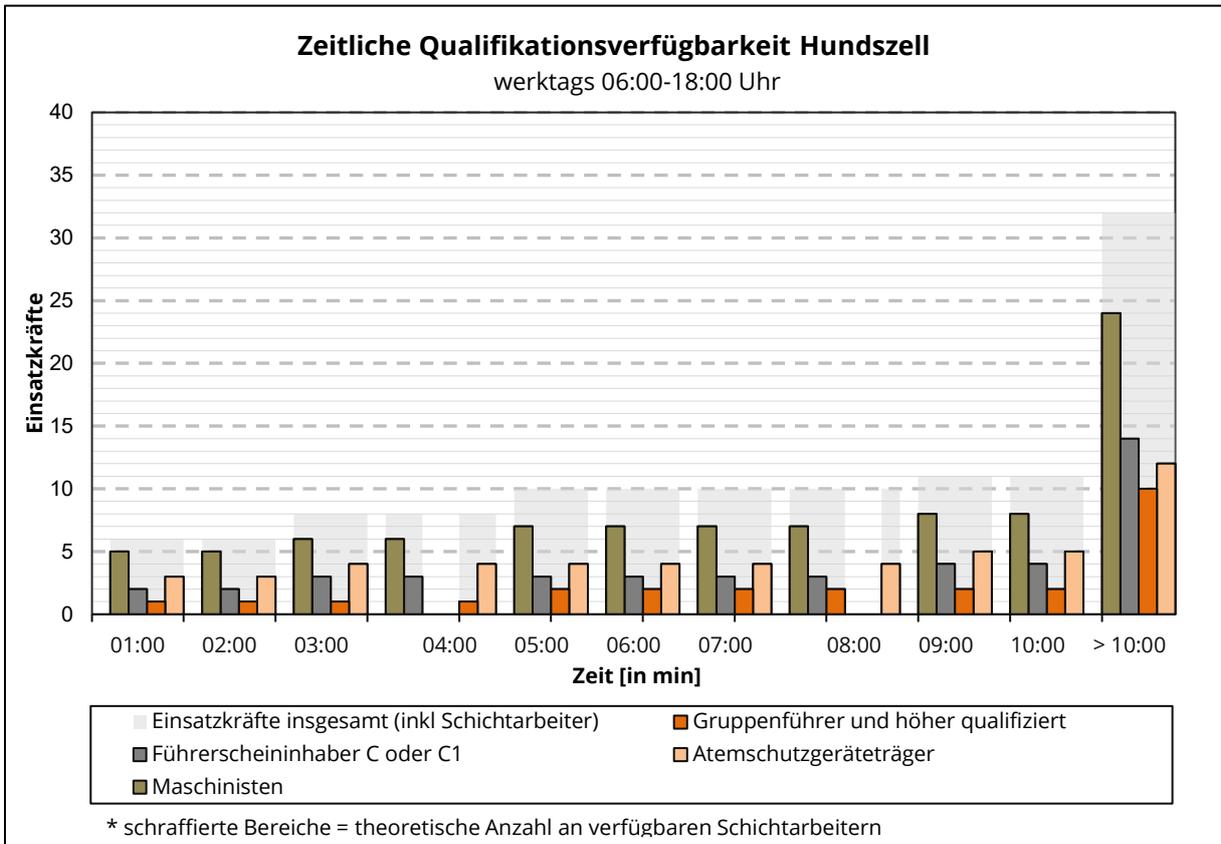
FF Haunwöhr

Sonstige Zeiten



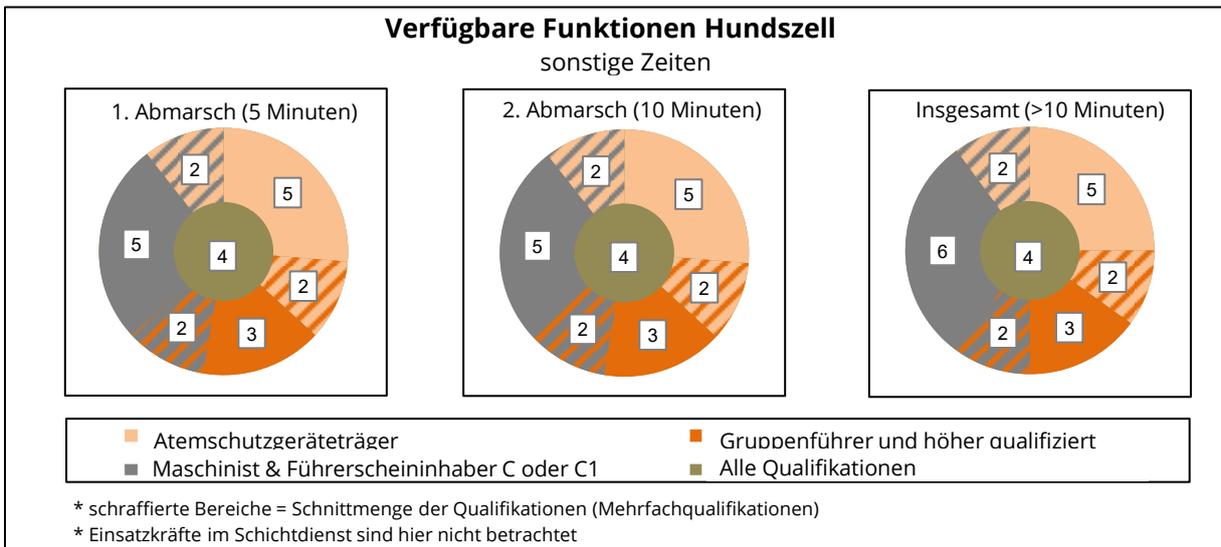
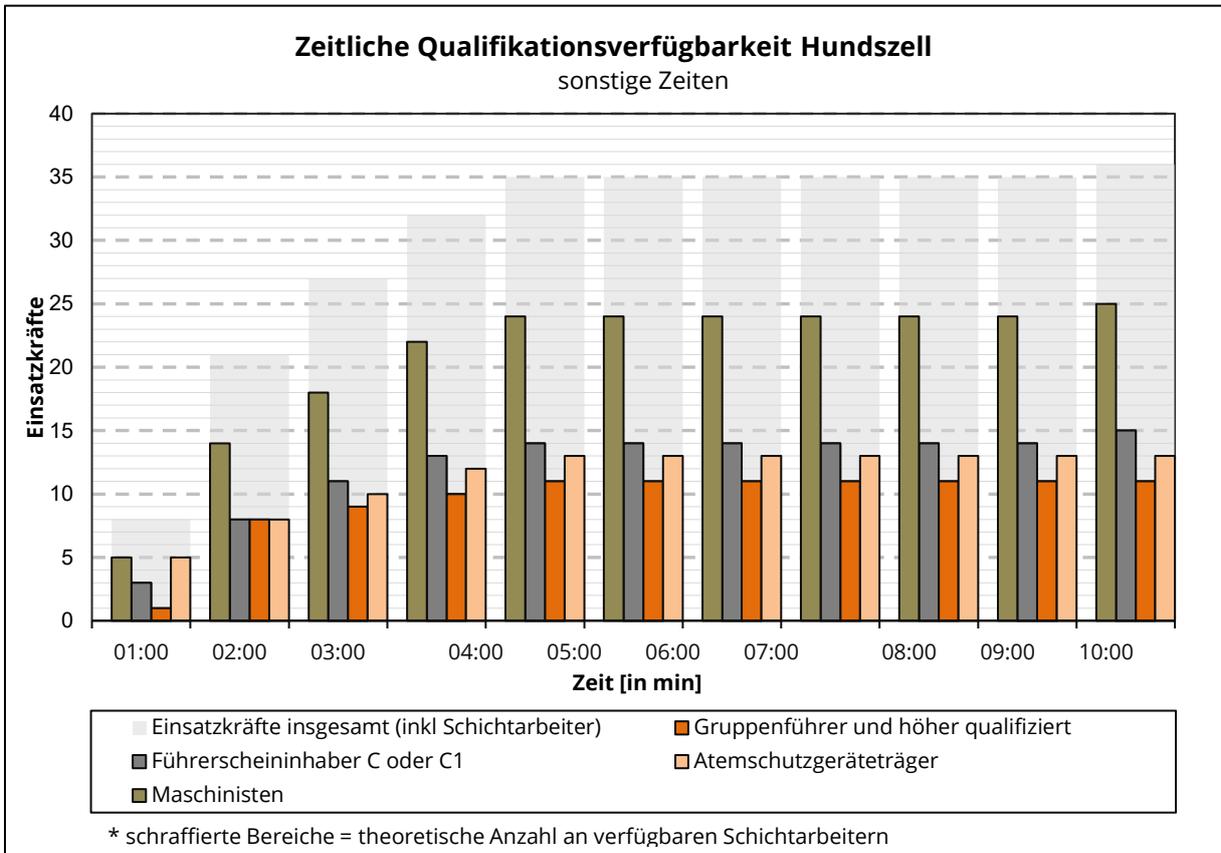
FF Hundszell

Montag-Freitag 6-18 Uhr



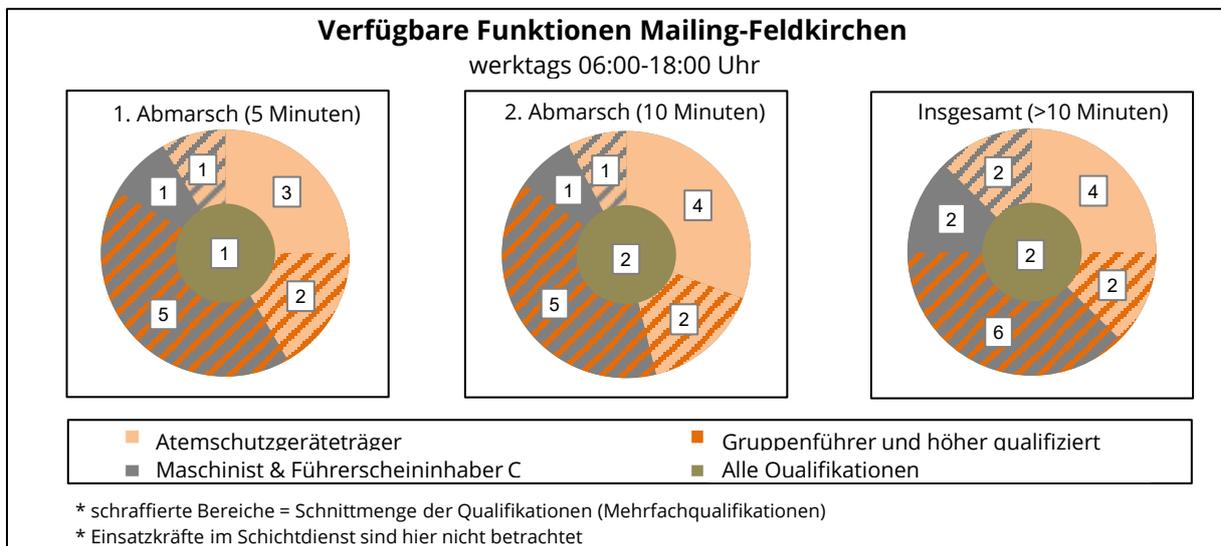
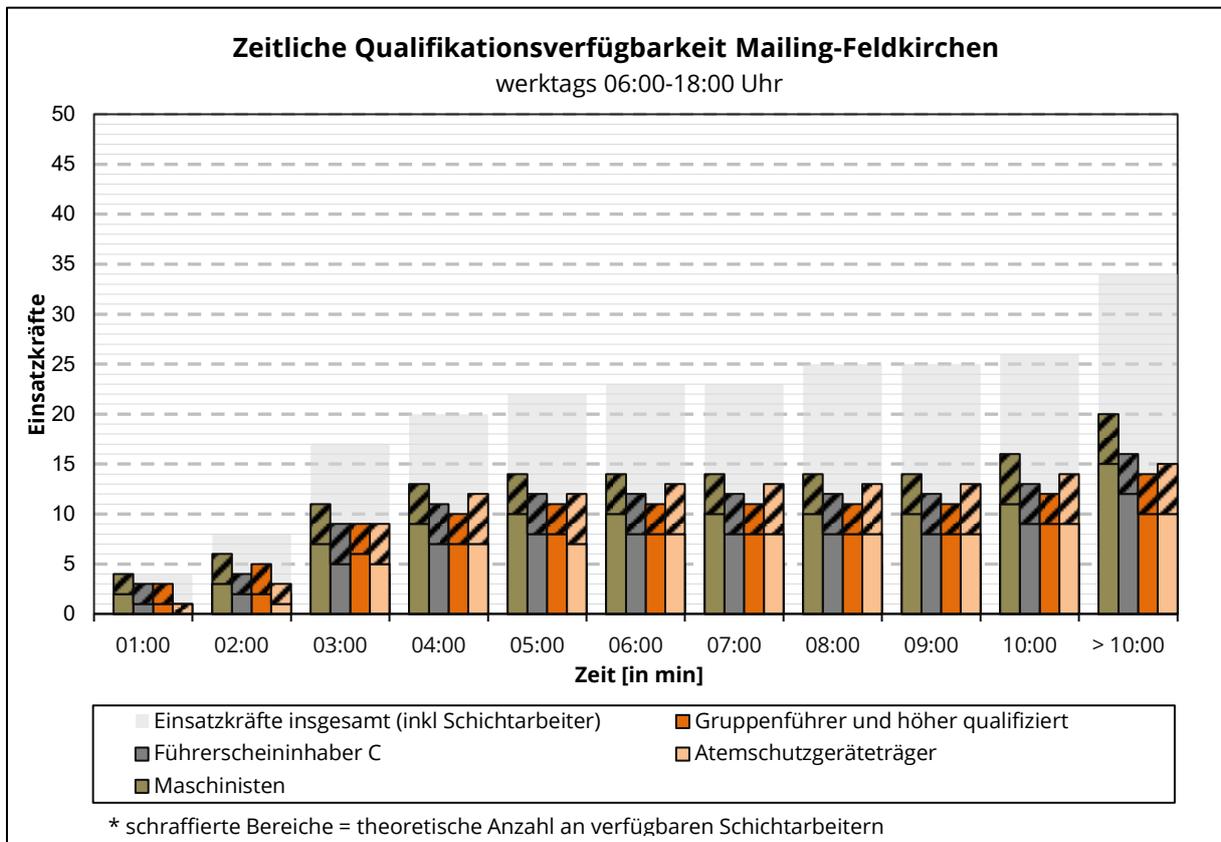
FF Hundszell

Sonstige Zeiten



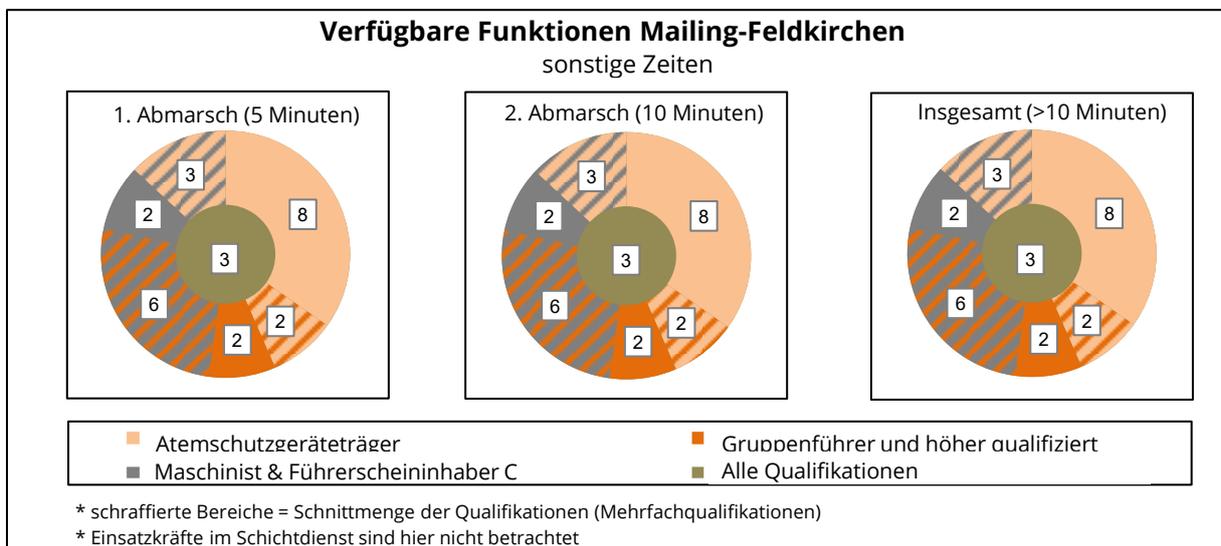
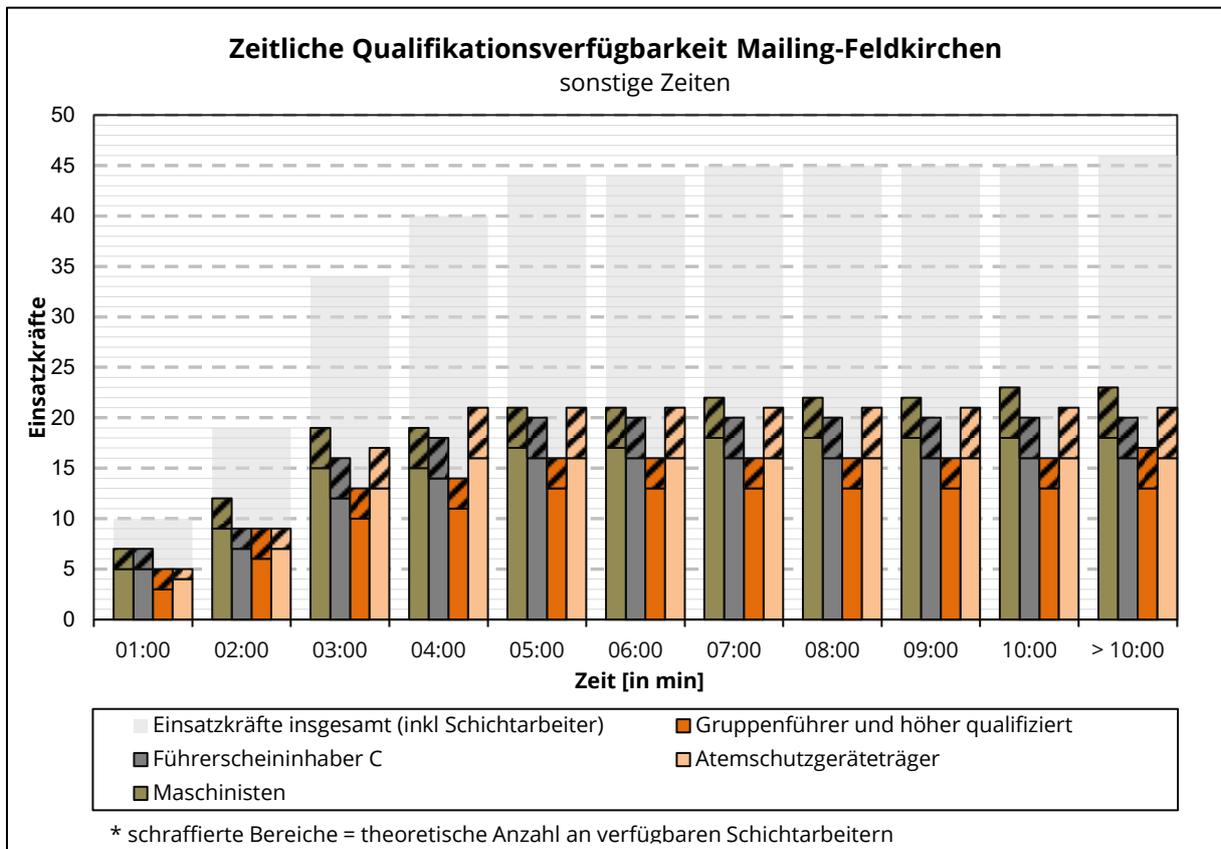
FF Mailing-Feldkirchen

Montag-Freitag 6-18 Uhr



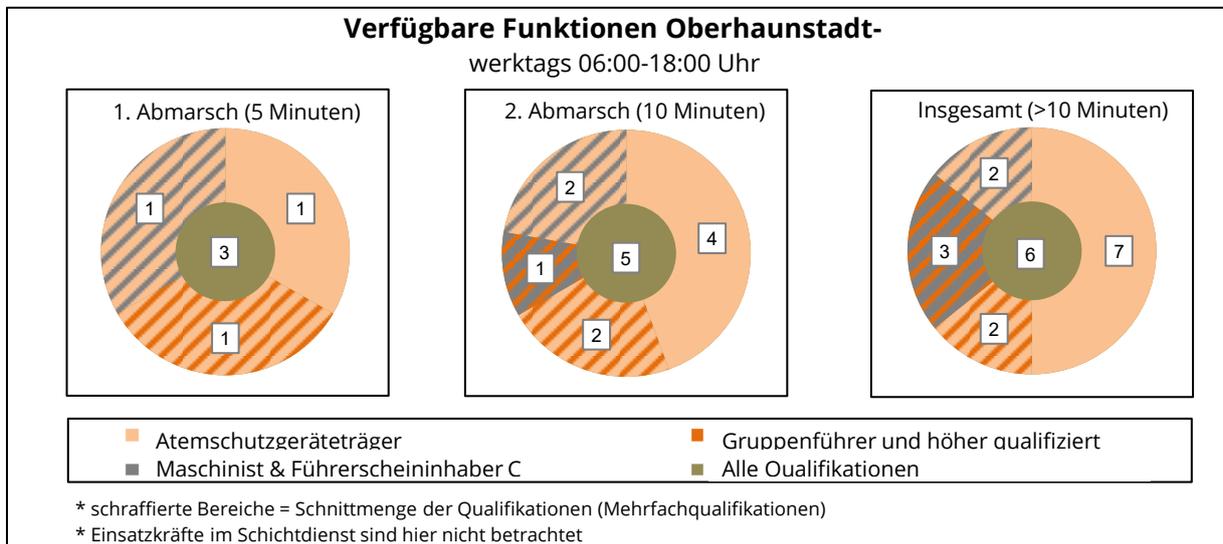
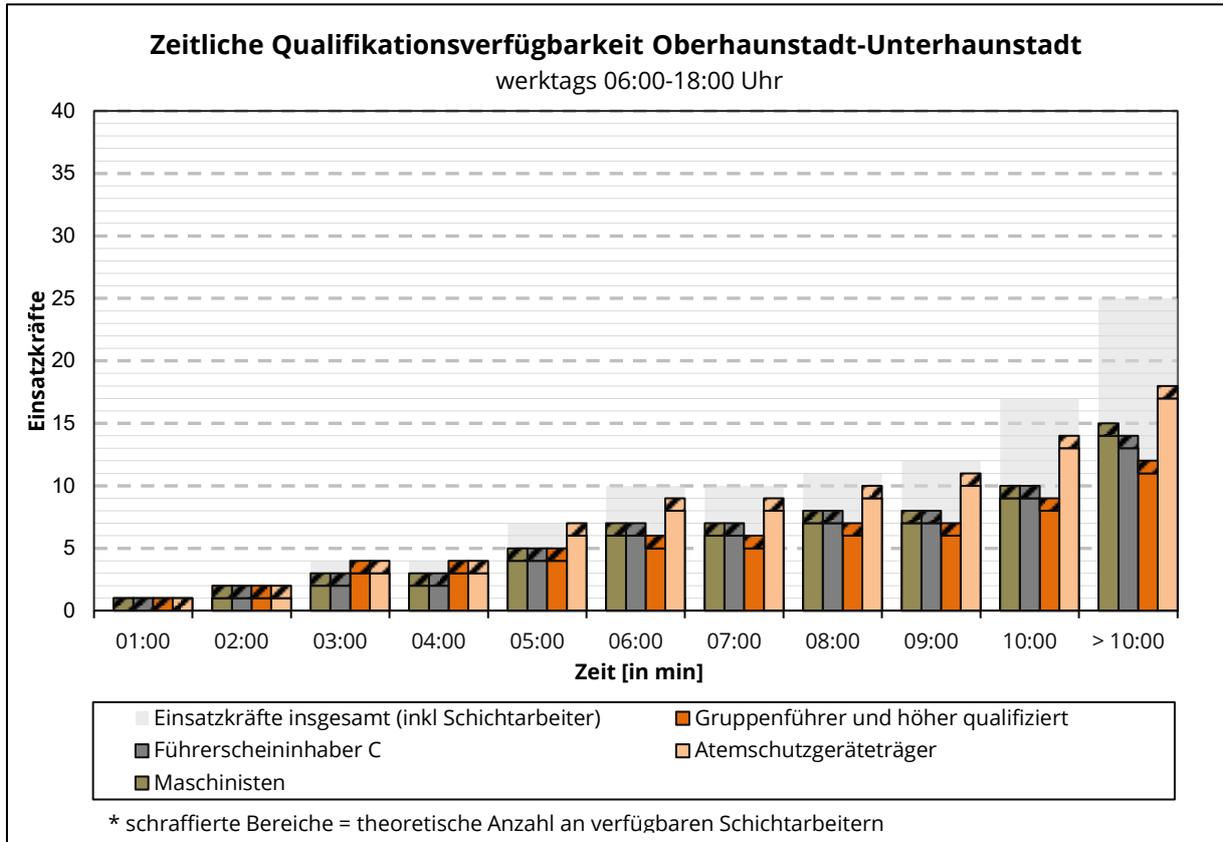
FF Mailing-Feldkirchen

Sonstige Zeiten



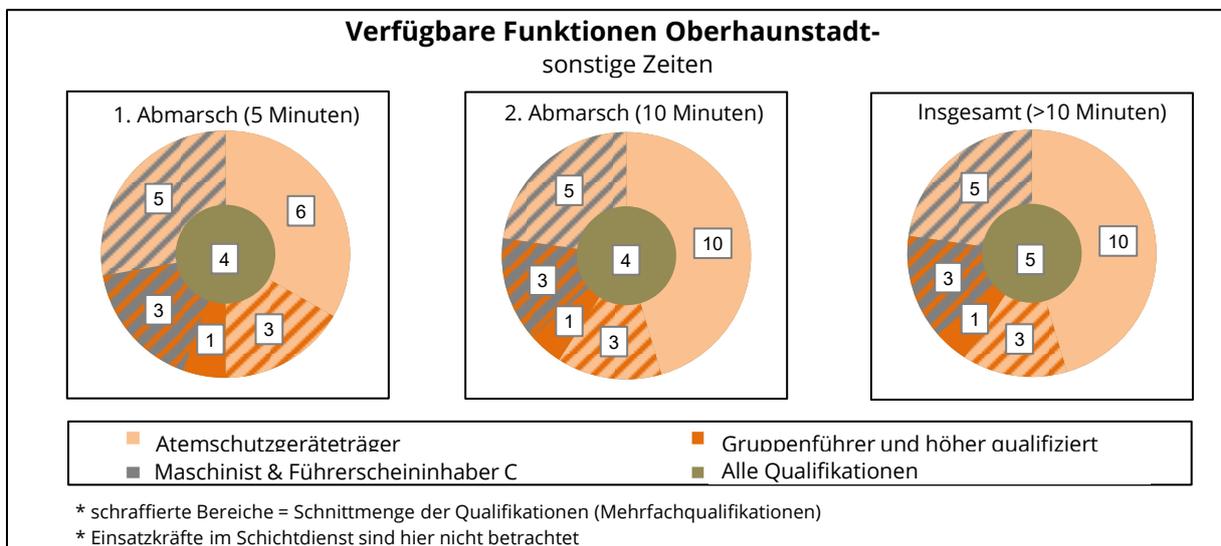
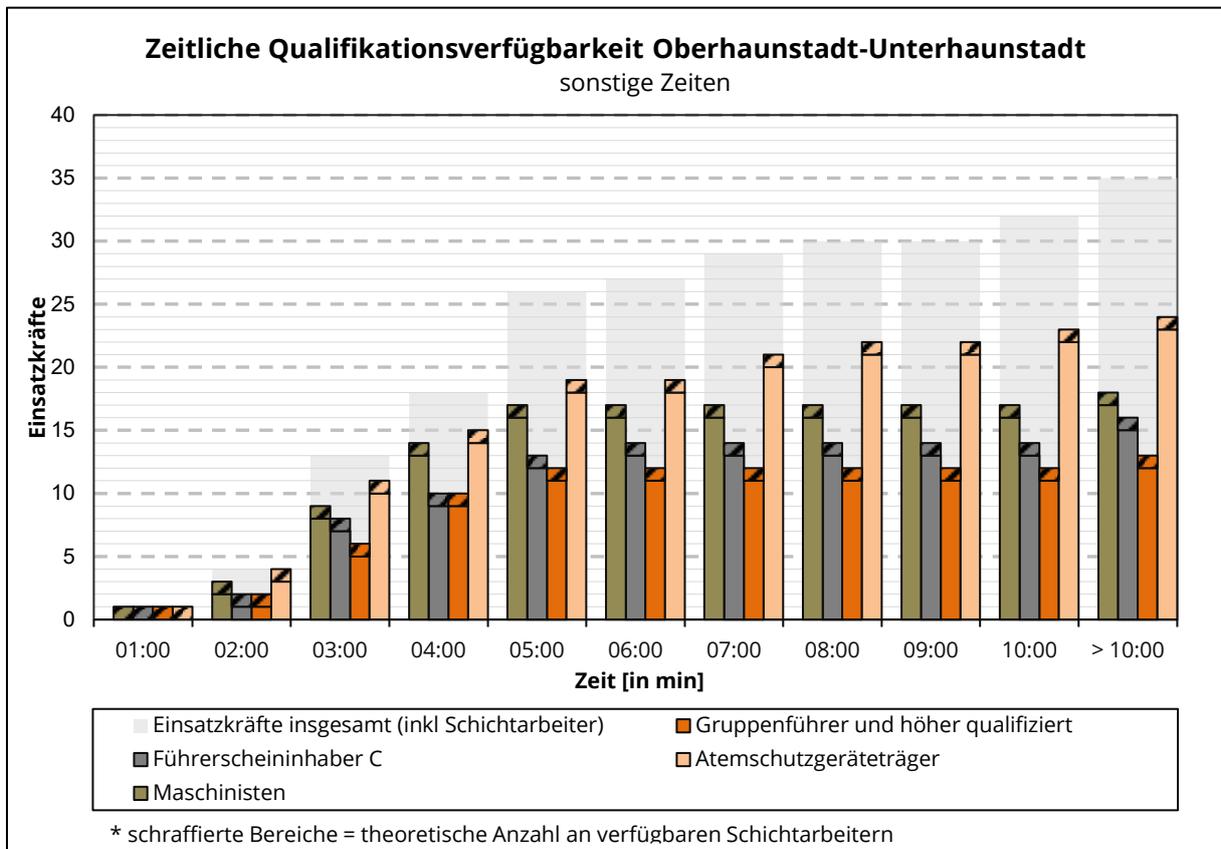
FF Ober-/Unterhaunstadt

Montag-Freitag 6-18 Uhr



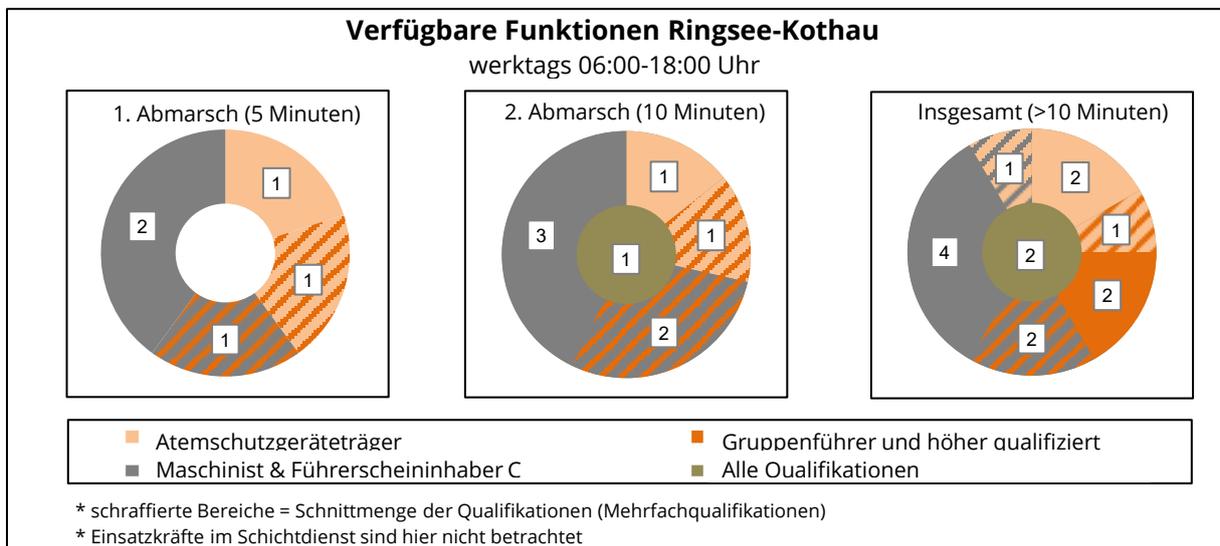
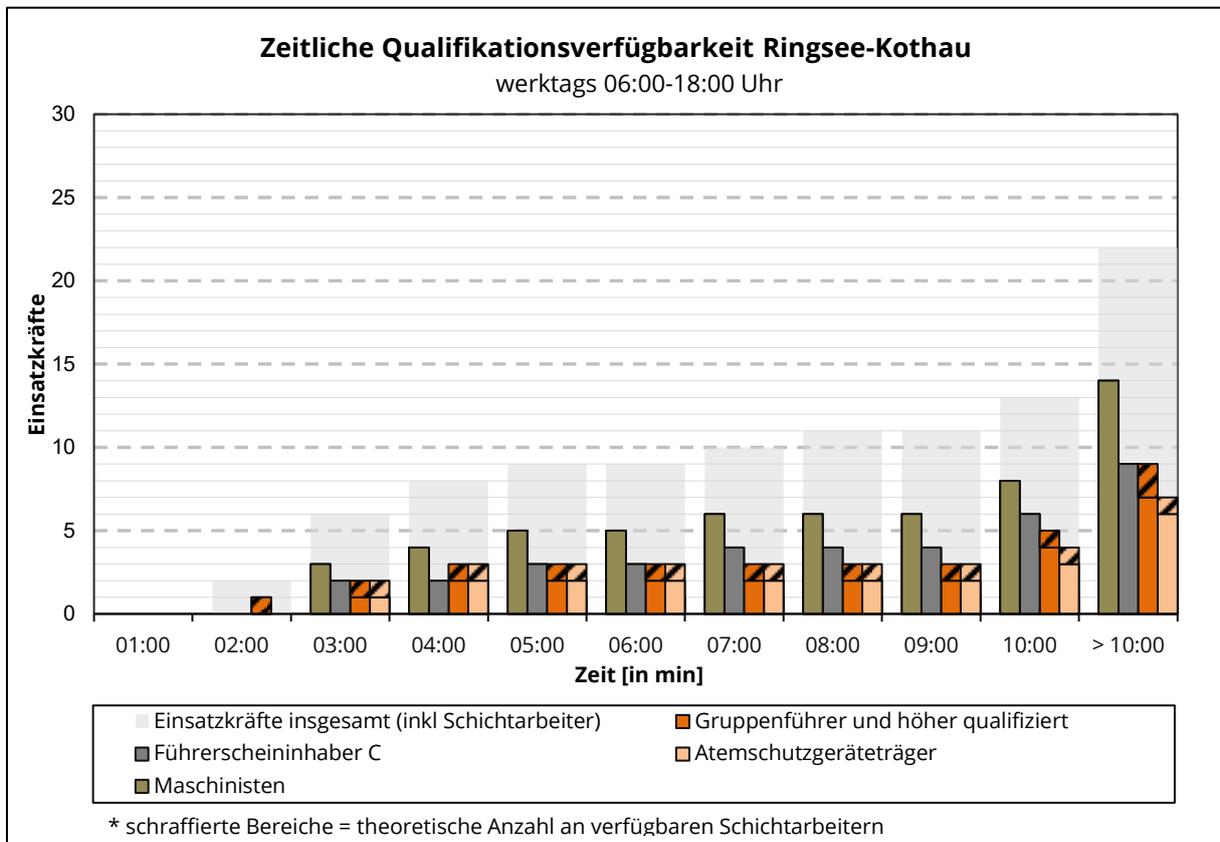
FF Ober-/Unterhaunstadt

Sonstige Zeiten



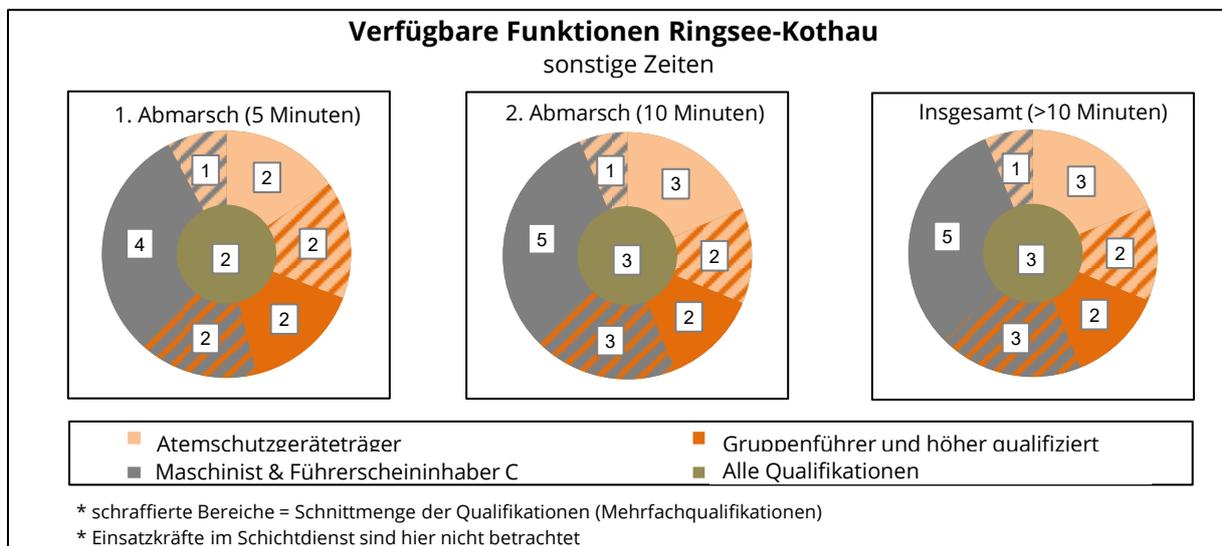
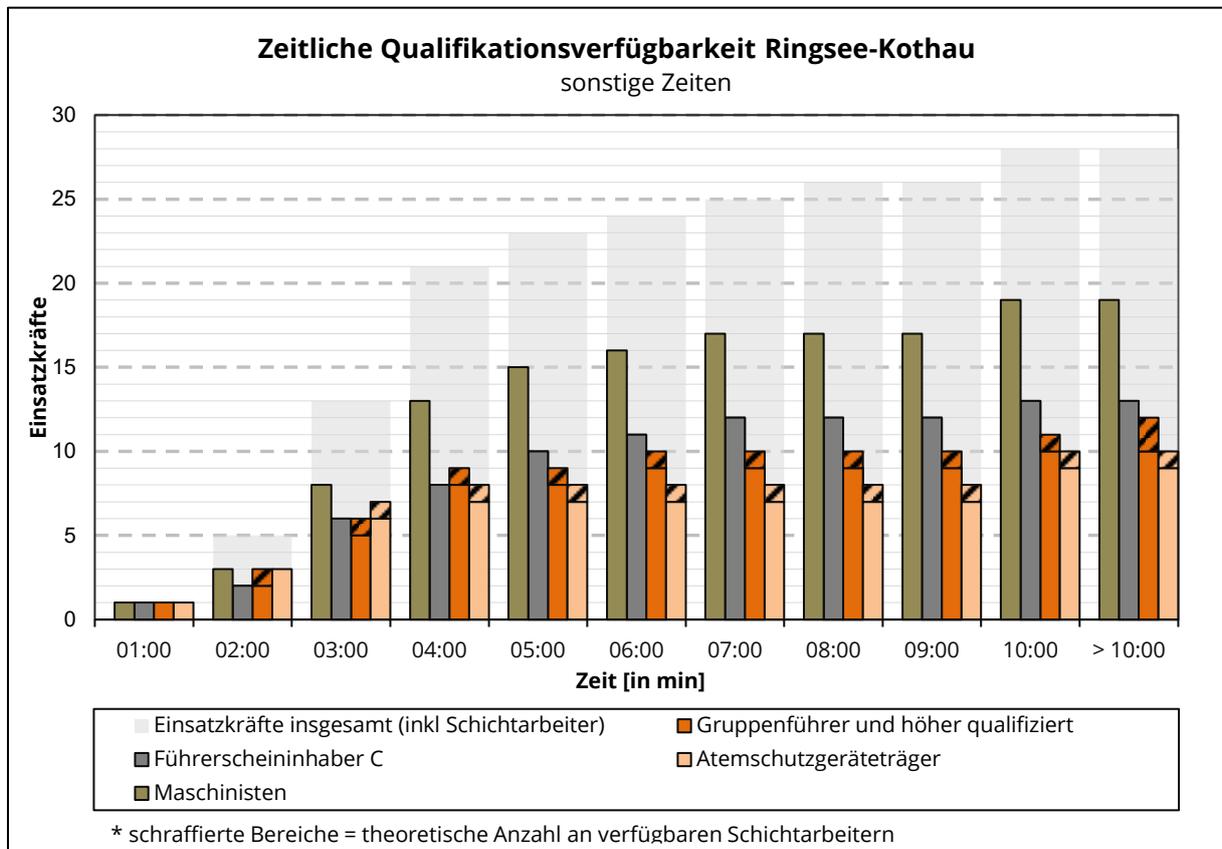
FF Ringsee-Kothau

Montag-Freitag 6-18 Uhr



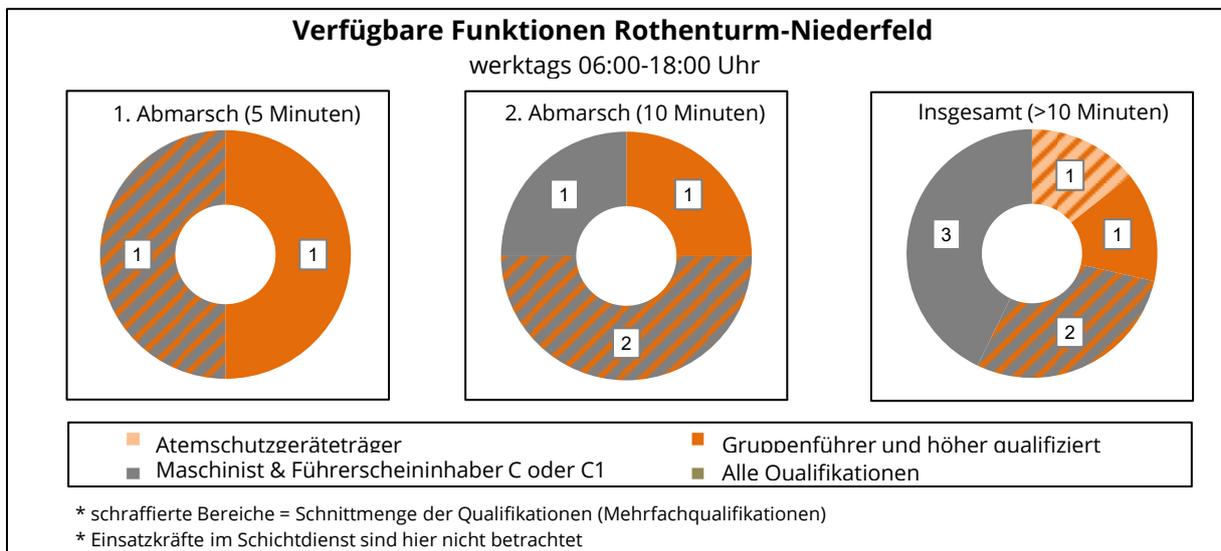
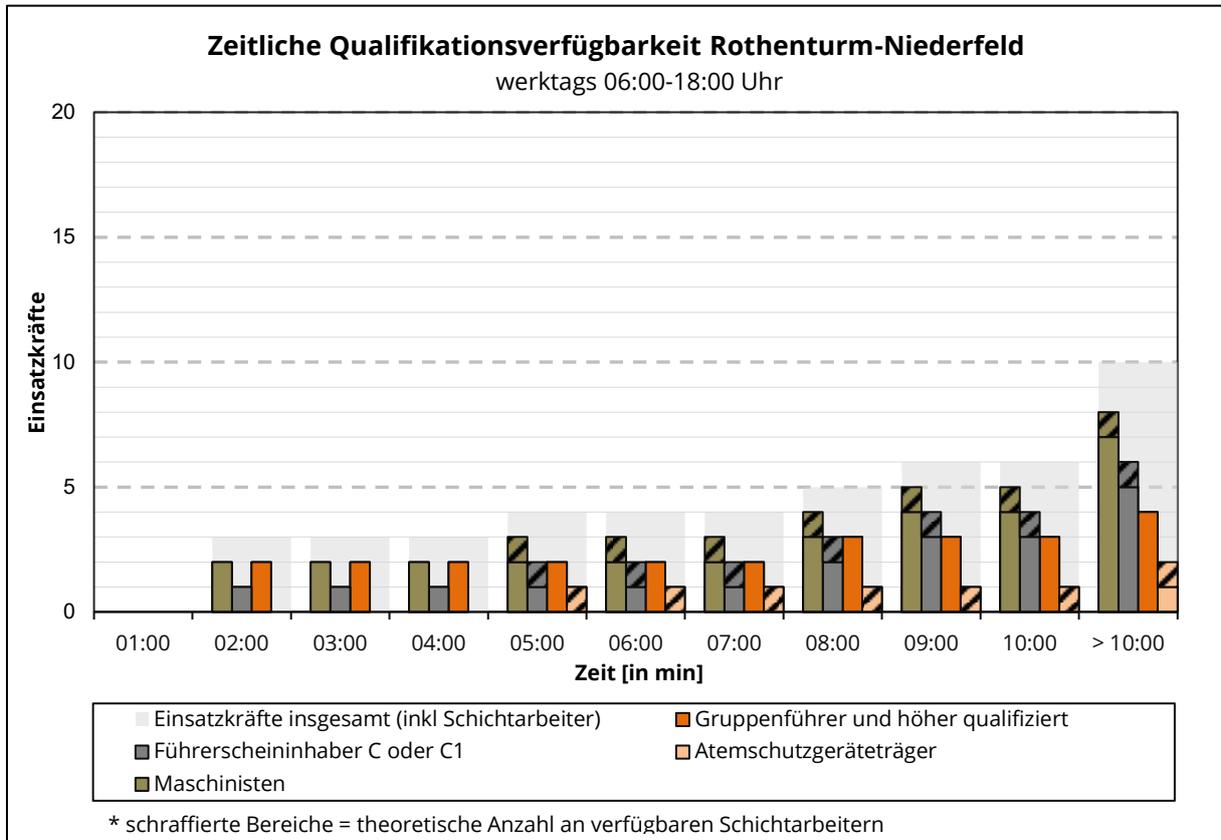
FF Ringsee-Kothau

Sonstige Zeiten



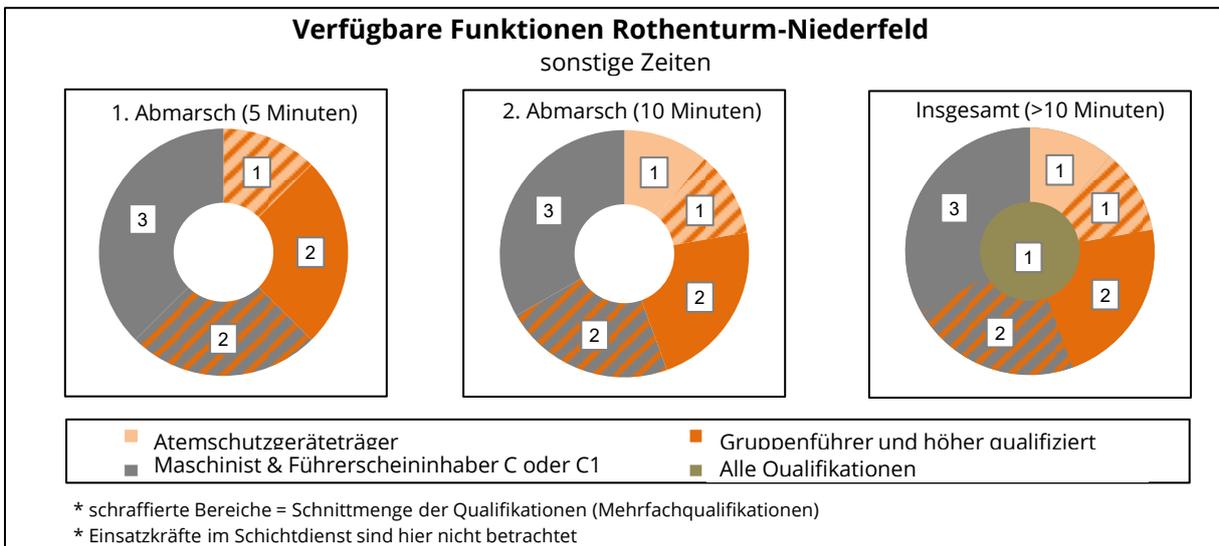
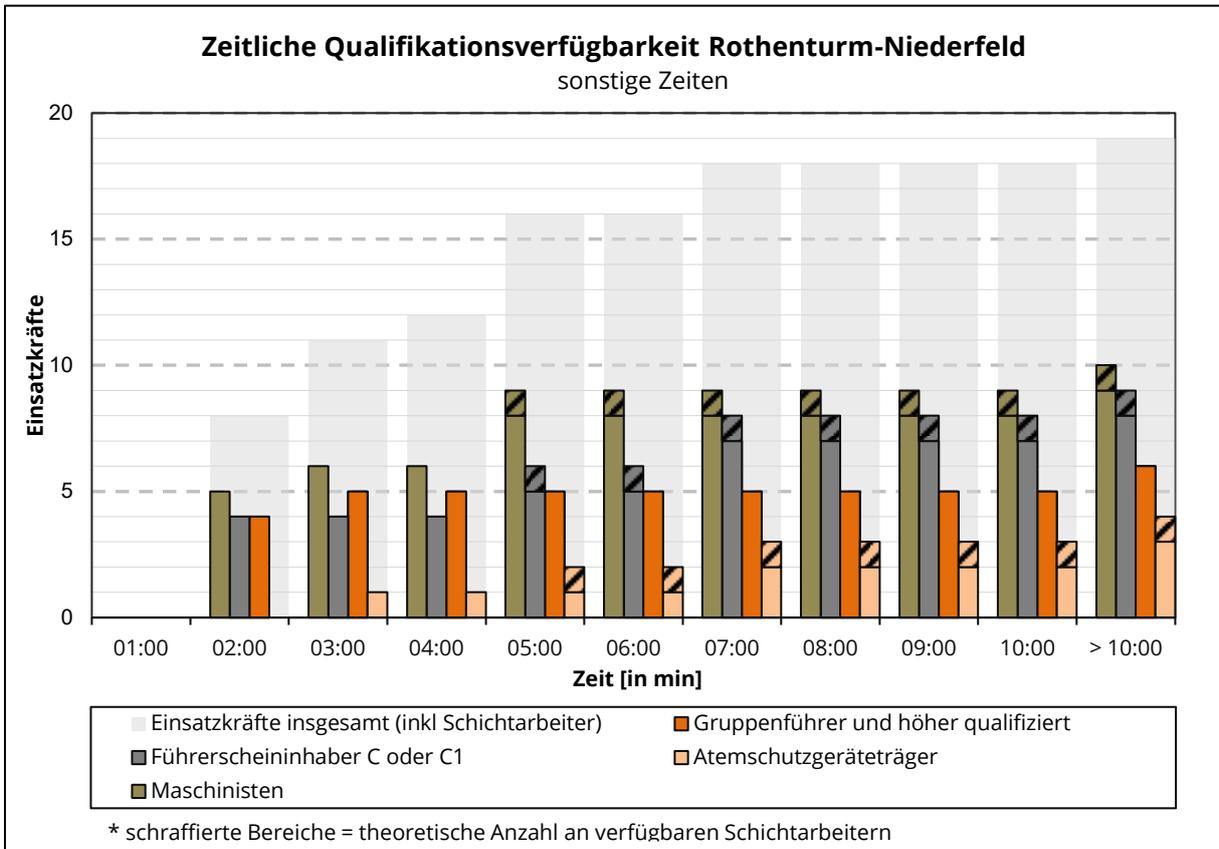
FF Rothenturm-Niederfeld

Montag-Freitag 6-18 Uhr



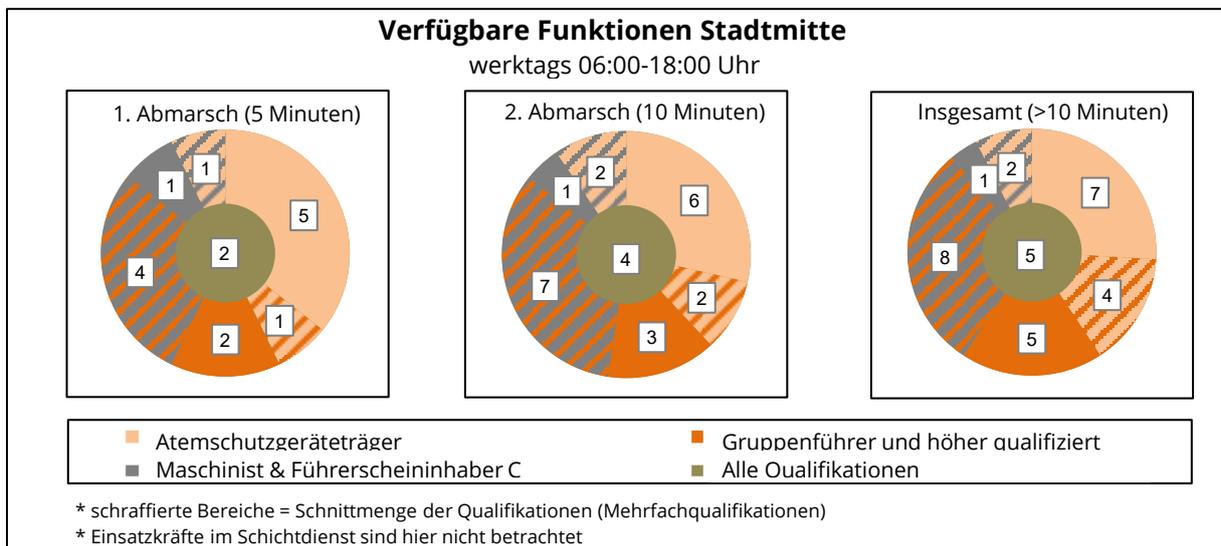
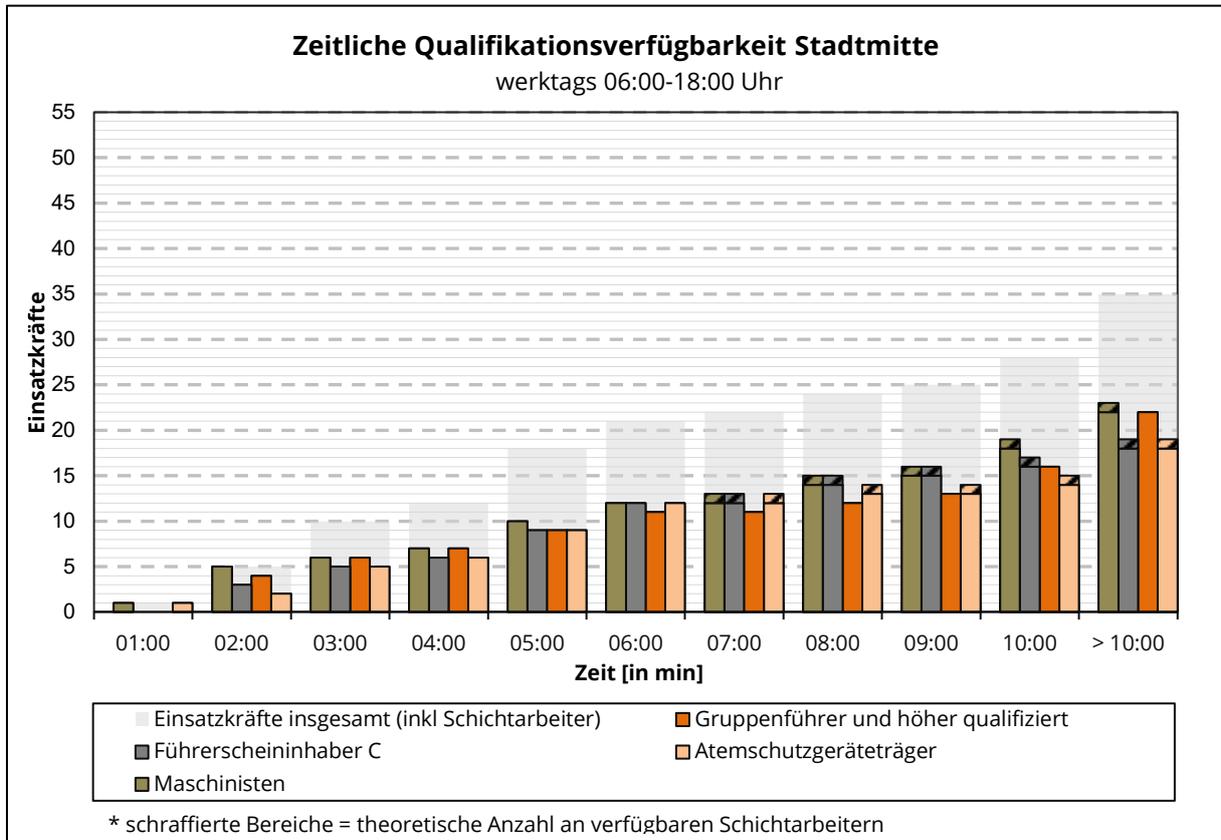
FF Rothenturm-Niederfeld

Sonstige Zeiten



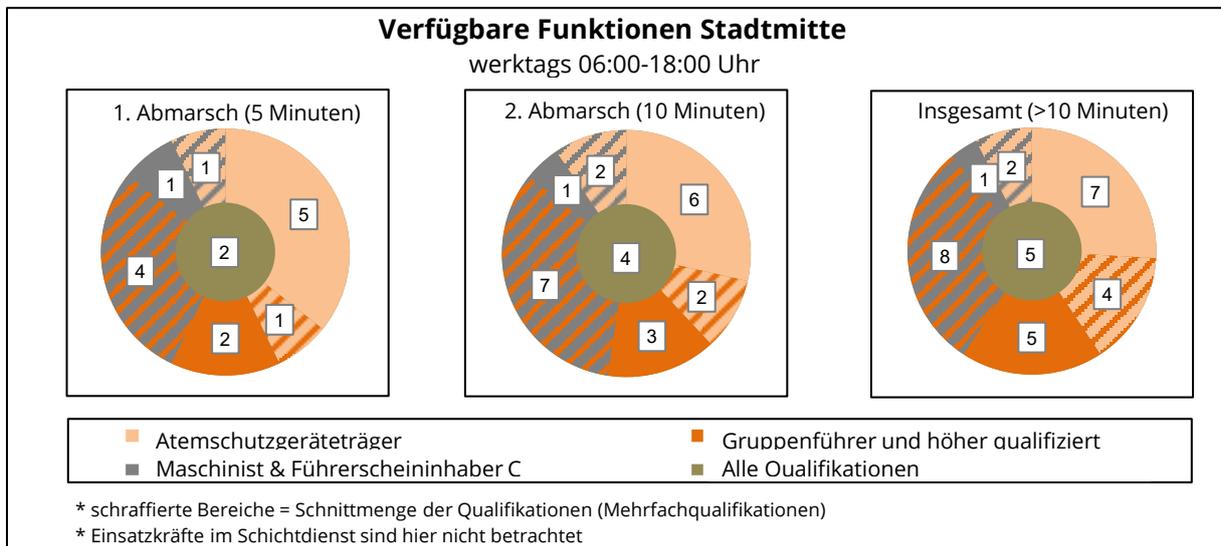
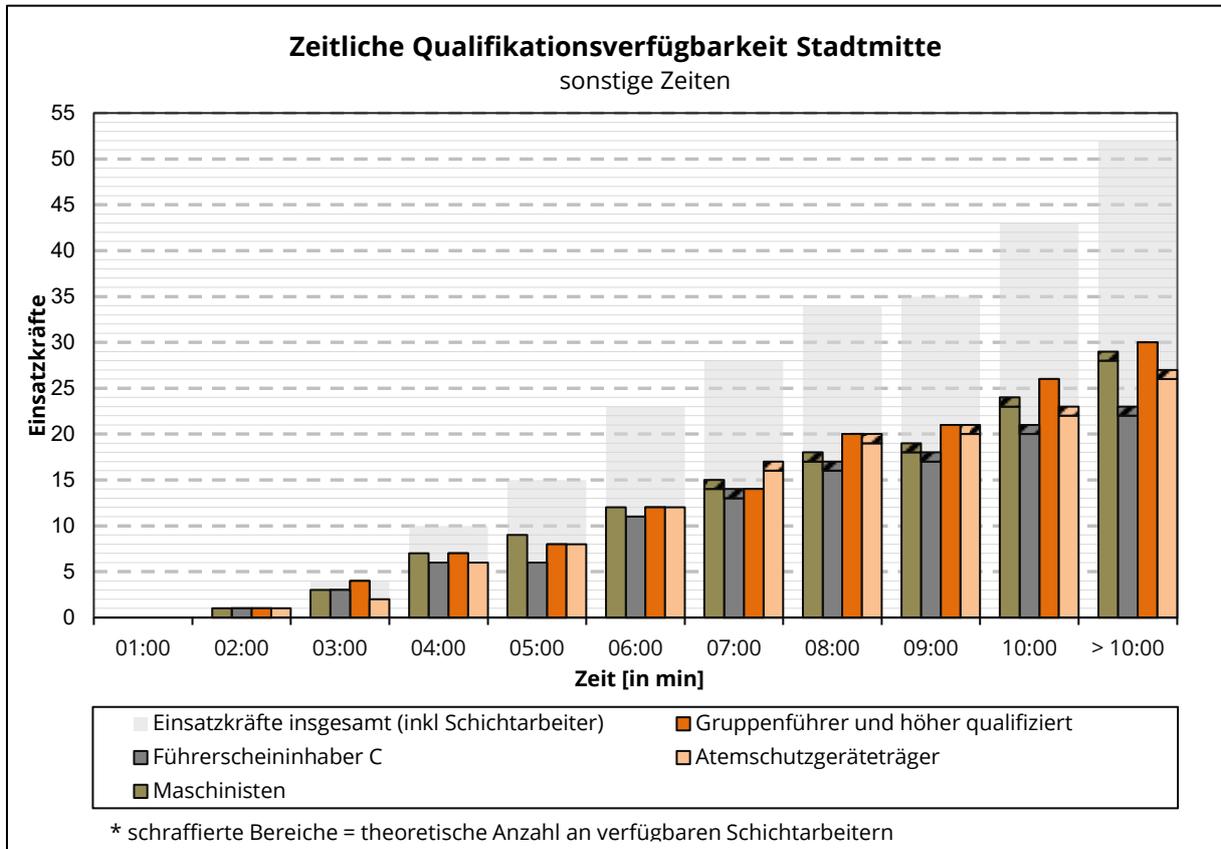
FF Stadtmitte

Montag-Freitag 6-18 Uhr



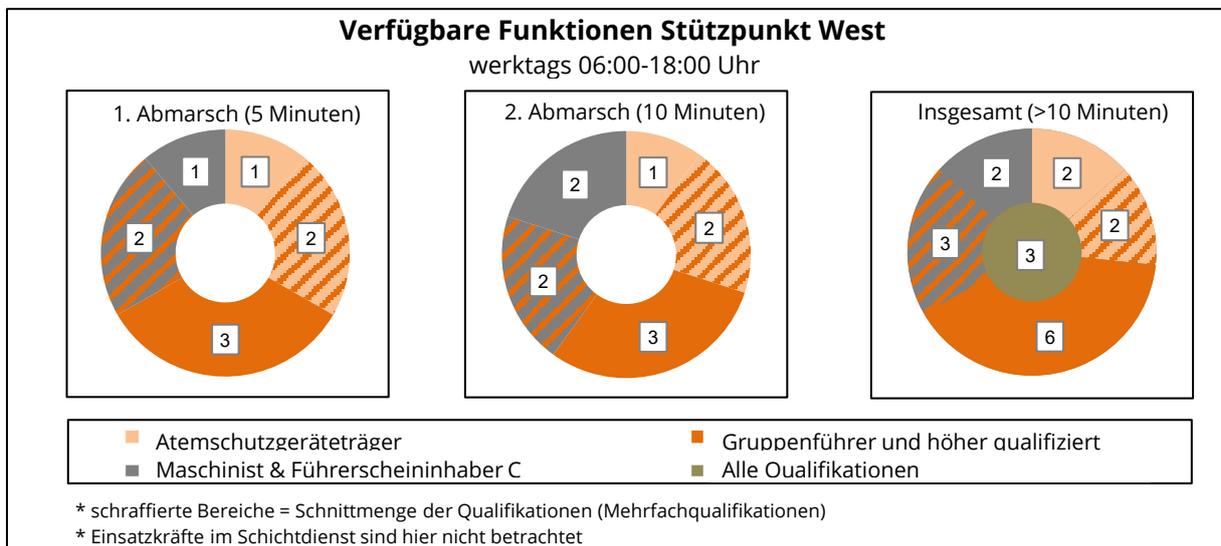
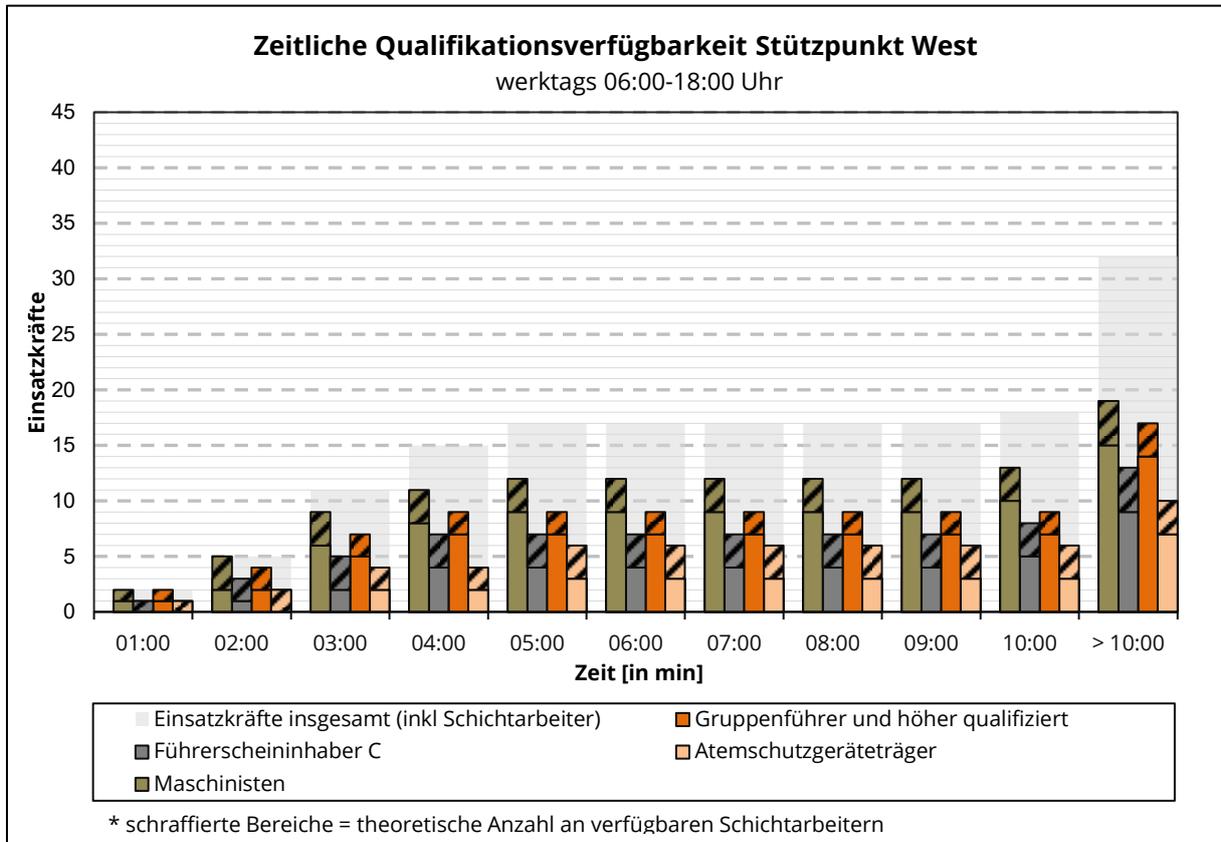
FF Stadtmitte

Sonstige Zeiten



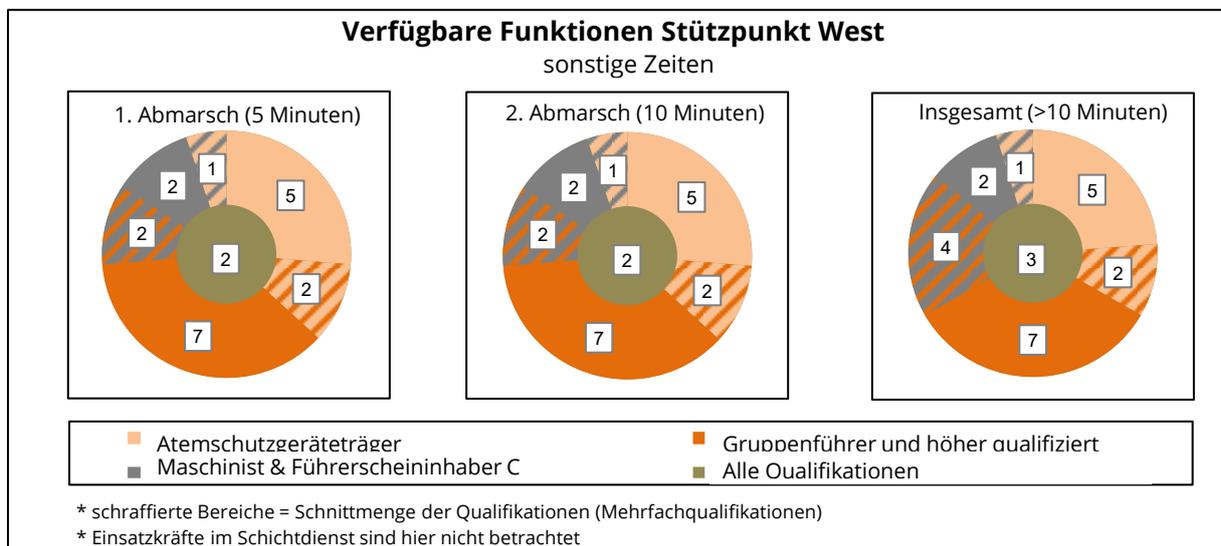
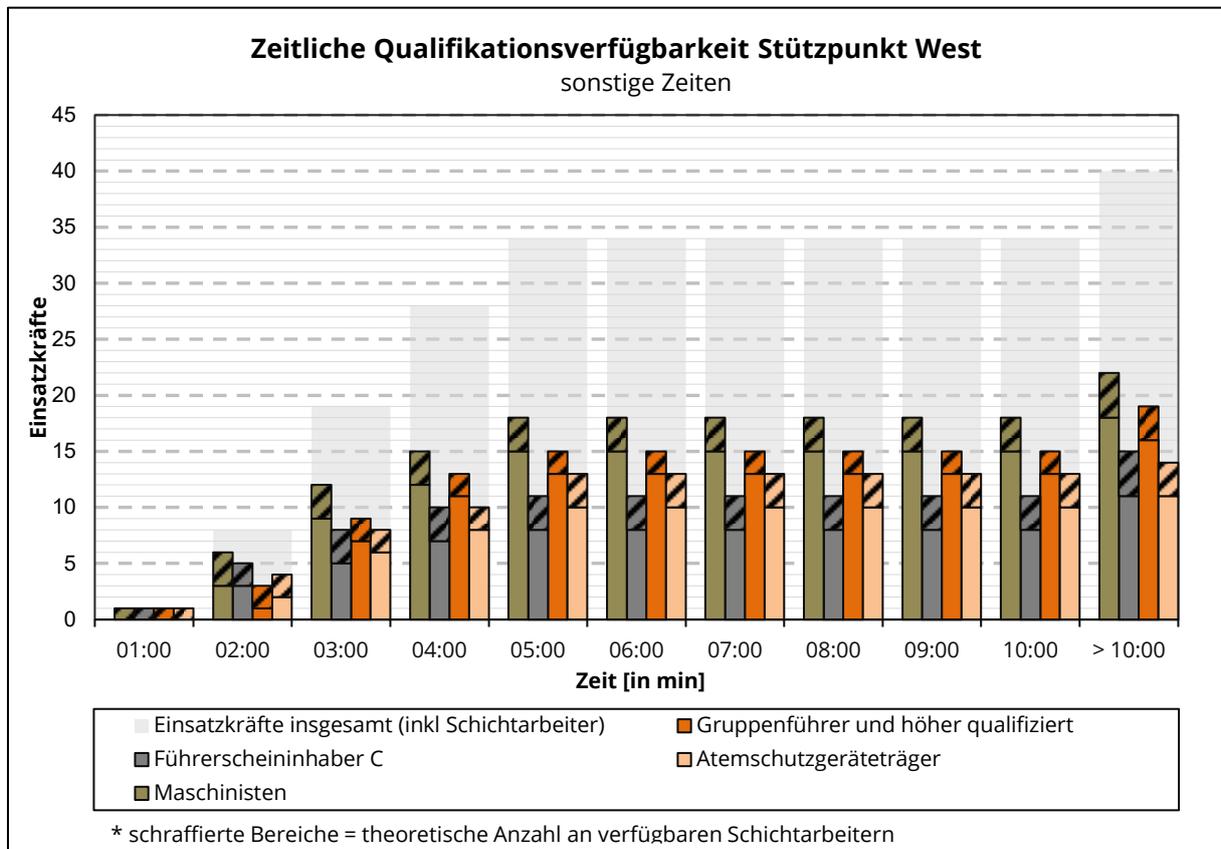
FF Stützpunkt West

Montag-Freitag 6-18 Uhr



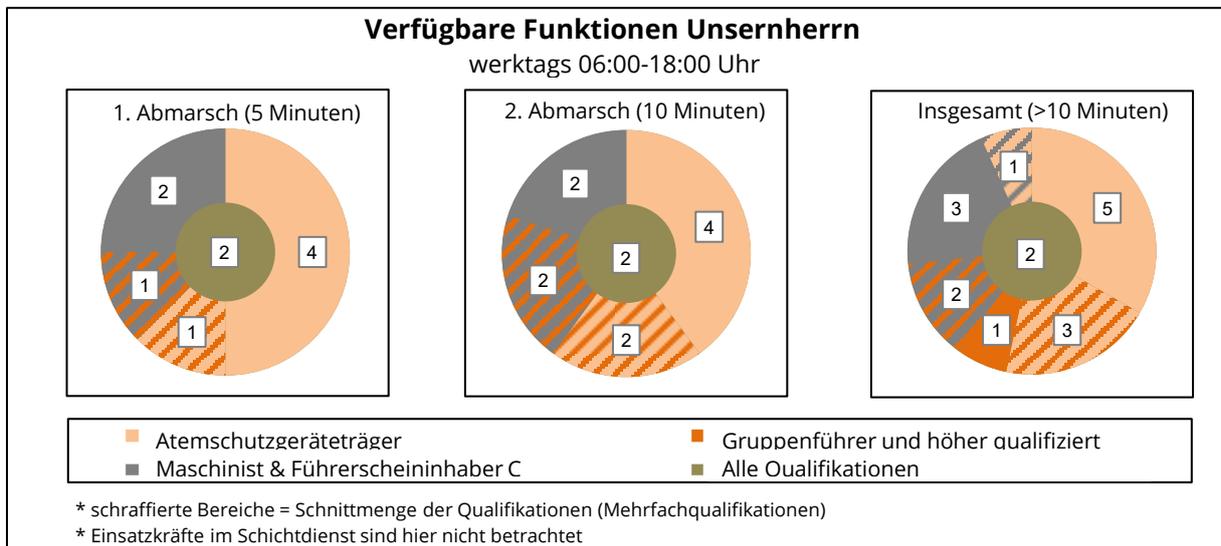
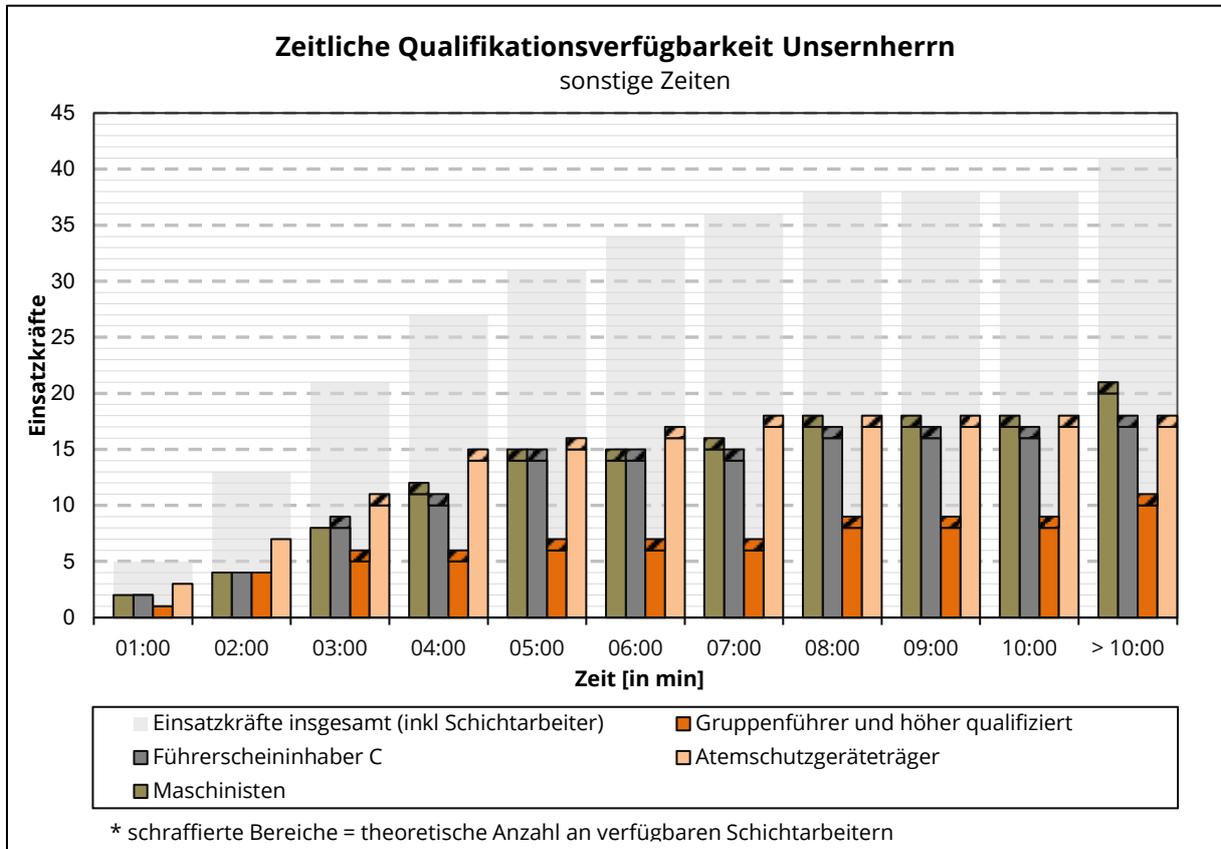
FF Stützpunkt West

Sonstige Zeiten



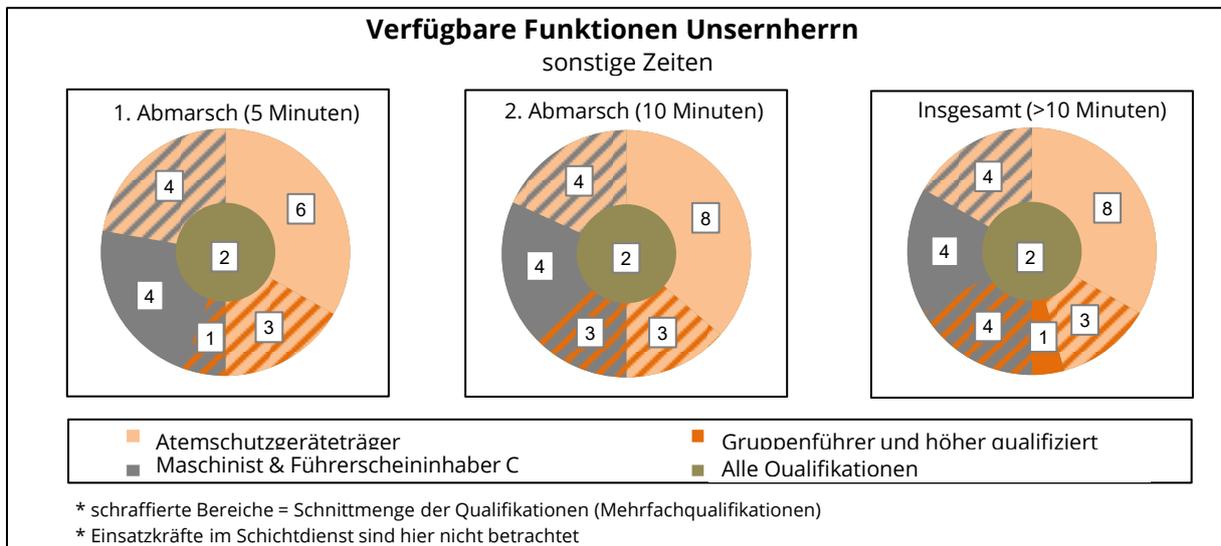
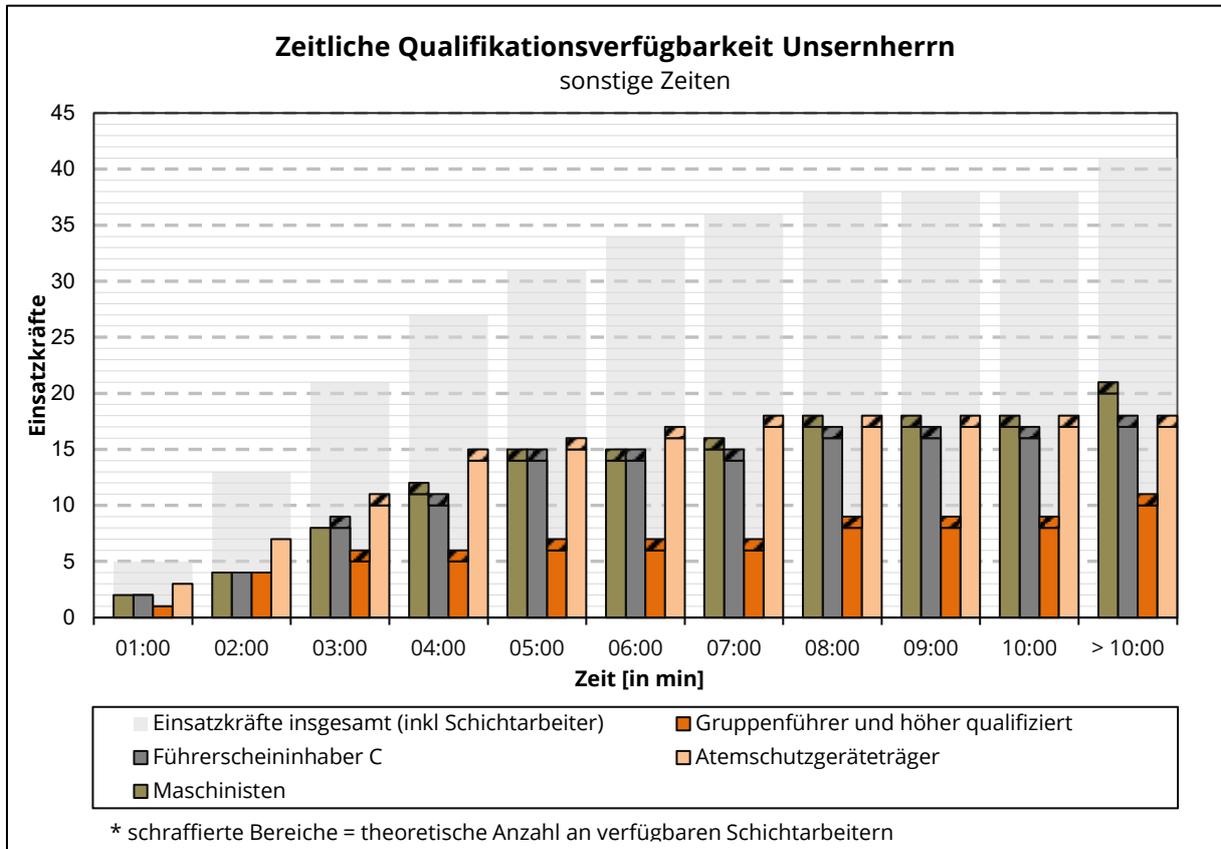
FF Unsernherrn

Montag-Freitag 6-18 Uhr



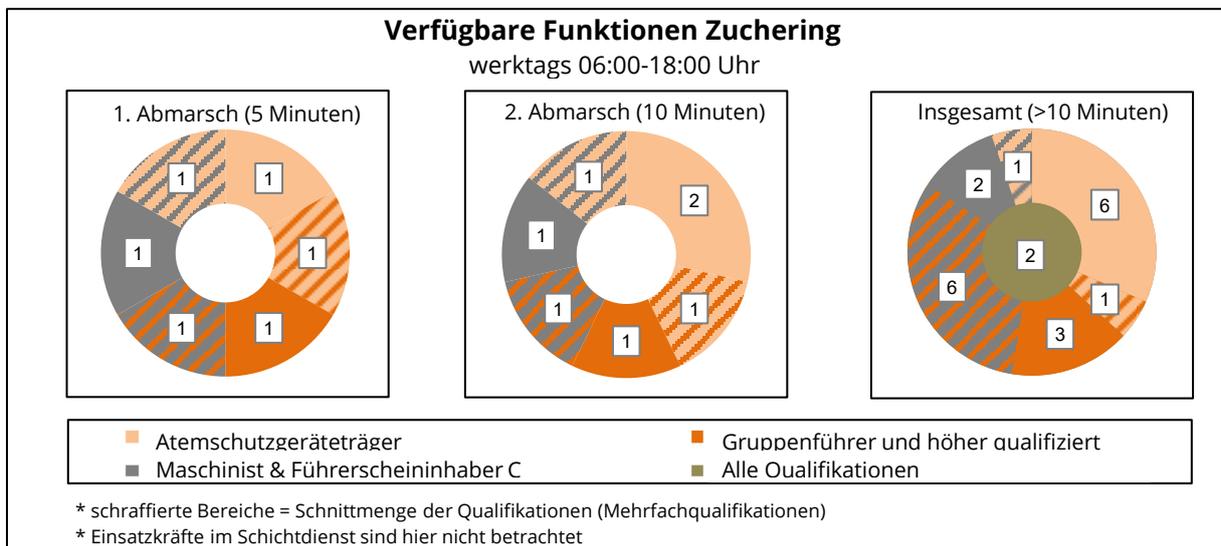
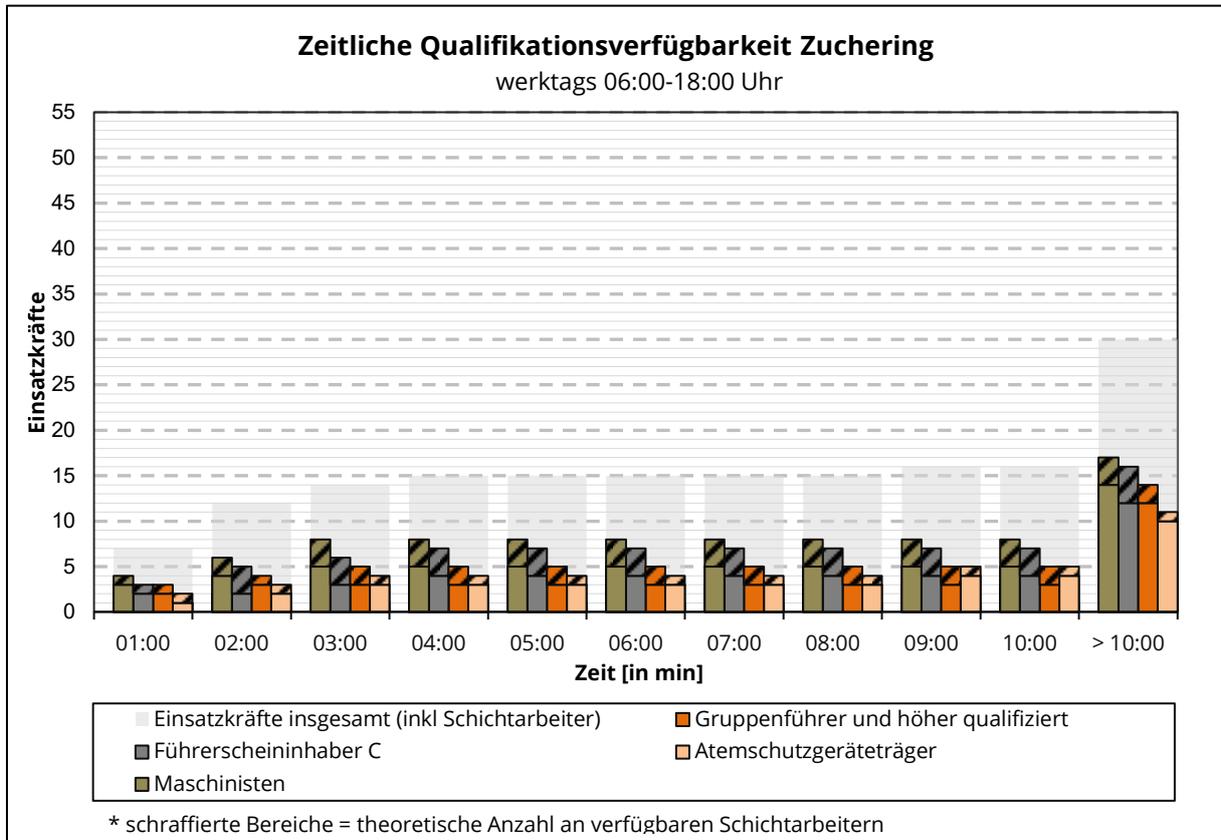
FF Unsernherrn

Sonstige Zeiten



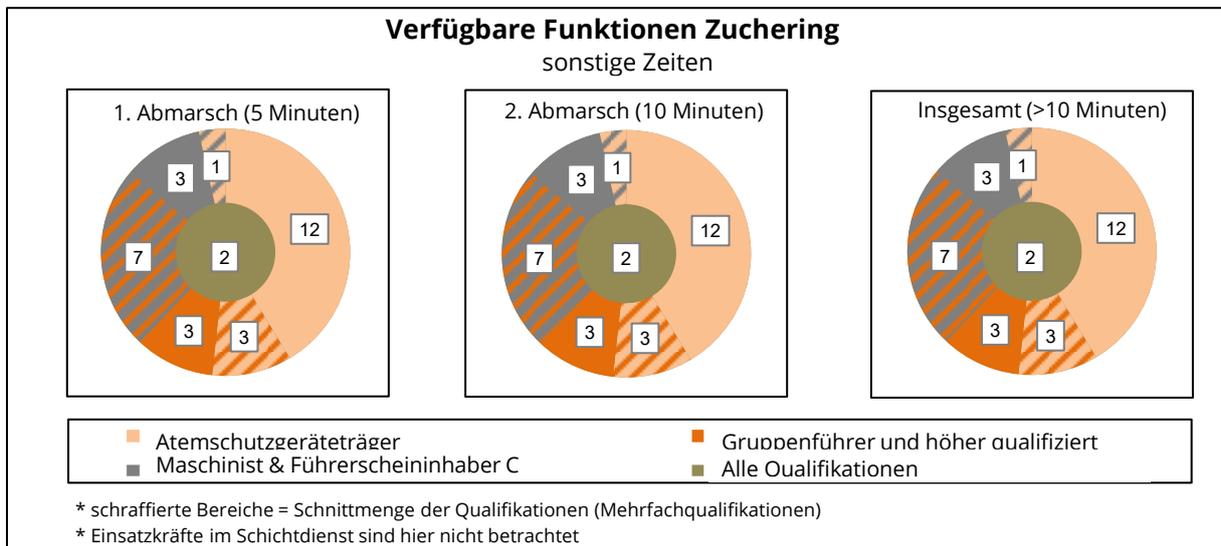
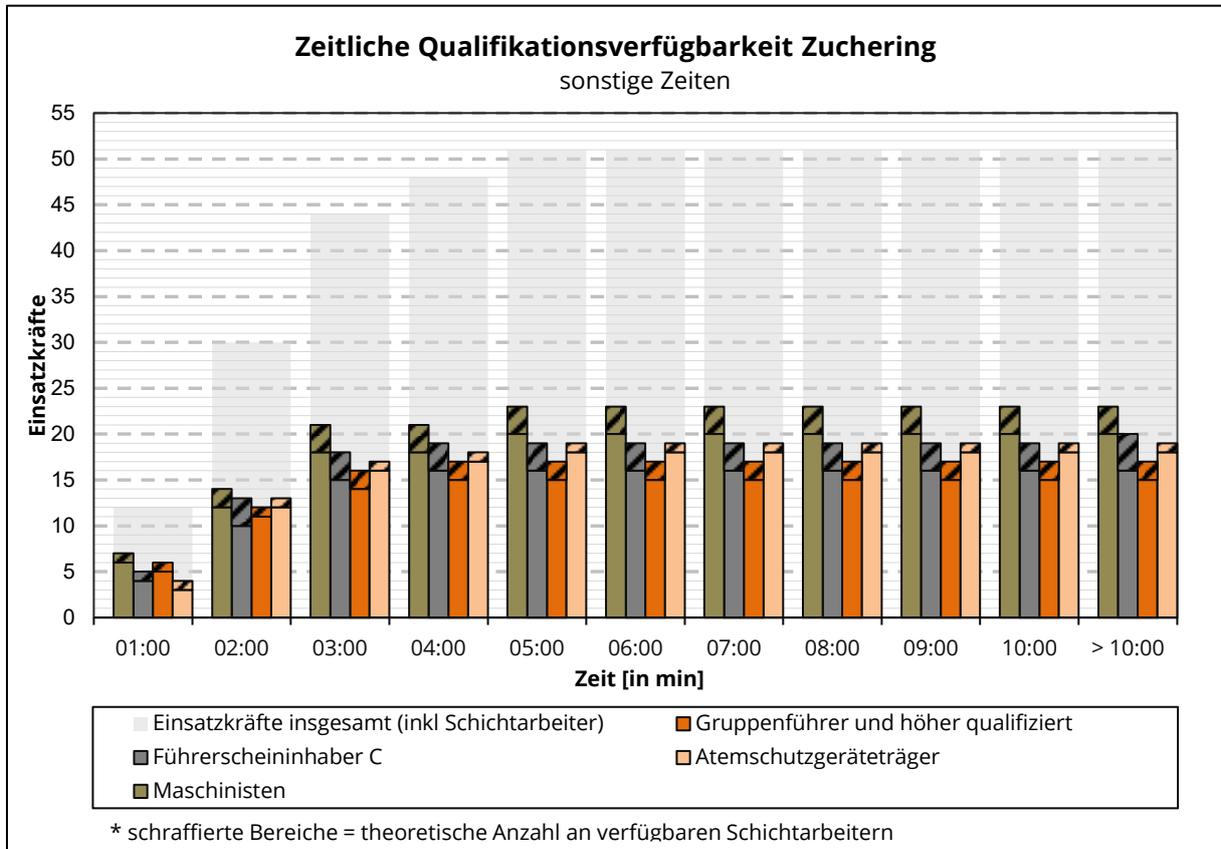
FF Zuchering

Montag-Freitag 6-18 Uhr



FF Zuchering

Sonstige Zeiten



Anhang

Ergänzungen zur Fahrzeitsimulation

