



Stadt Meckenheim

Brandschutzbedarfsplan

Stadt Meckenheim, den 25. November 2008

Auftraggeber. Stadt Meckenheim
Projekt: Brandschutzbedarfsplan der Stadt Meckenheim
Projektleitung: Dipl.-Ing. Manfred Unterkofler
Projektbearbeitung: Dr. Andre Walter

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.
Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in
elektronischen Systemen. Im Fall der Zuwiderhandlung wird Strafantrag gestellt.

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Verzeichnis der Abbildungen.....	6
1 Einleitung	8
2 Rechtliche Grundlagen	9
2.1 Gesetz über den Feuerschutz und die Hilfeleistung (FSHG) vom 10.2.1998 (GV.NRW. 1998 S. 122)); zuletzt geändert durch Gesetz vom 11.12.2007 (GV.NRW. 2007 S. 662).....	9
2.2 Landesbauordnung Nordrhein-Westfalen (BauO NW) vom 1.3.2000	10
2.3 Verwaltungsvorschrift zur Landesbauordnung (VV BauO NW), RdErl. d. Ministeriums für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport v. 12.10.2000	10
2.4 Sonderbauverordnungen.....	10
2.5 Sonstige	11
3 Darstellung der Aufgaben der freiwilligen Feuerwehr der Stadt Meckenheim	12
3.1 Aufgaben nach FSHG	12
3.2 Zusätzliche Aufgaben.....	13
4 IST-Struktur der Stadt Meckenheim.....	14
4.1 Feuerwehrgerätehäuser, Personal und Einsatzfahrzeuge	15
4.1.1 Löschzug Meckenheim.....	15
4.1.2 Löschgruppe Lüftelberg.....	18
4.1.3 Löschgruppe Merl.....	20
4.1.4 Löschgruppe Altendorf-Ersdorf.....	22
4.1.5 Funktechnische Ausstattung	24
4.2 Brandschutzbereich der Stadt Meckenheim.....	25
4.2.1 Löschwasserversorgung	27
4.2.2 Vorbeugender Brandschutz.....	27
4.3 Einsatzpersonal der Löschzüge	30
4.3.1 Allgemeine Personalverfügbarkeit der Freiwilligen Feuerwehr	30
4.3.2 Personalaufstellung.....	31
4.3.3 Jugendfeuerwehr.....	36

4.3.4	Alarmierungssicherheit	37
4.3.5	Persönliche Schutzausrüstung	38
4.4	Auswertung Einsatzstatistik/Einsatzberichte	40
4.4.1	Einsatzstatistik	40
4.4.2	Fehlalarmierung	41
4.4.3	Hilfsfrist: Brandschutz/ Menschenrettung	42
4.4.4	Einsatzberichte	45
4.4.5	Erreichungsgrad	45
4.4.6	Brandereignisse/ Menschenrettung	45
4.4.7	Zahl der Einsatzkräfte vor Ort/ IST-Erreichungsgrad	47
5	Gefährdungspotenzial	50
5.1	Risiken der Stadt Meckenheim	52
5.2	Verkehrsflächen	52
5.3	Gewerbegebiete und Gebiete mit Mischbebauung	53
6	Risikoanalyse der Stadt Meckenheim	55
6.1	Tatsächliche Schadenseinsätze pro Jahr	55
6.2	Risikobewertung nach der Einwohnerzahl	55
6.3	Risikobewertung nach Beschäftigtenzahlen	56
6.4	Risikobewertung nach besonderen Risiken	56
6.5	Gesamtbewertung des Risikos der Stadt Meckenheim	57
7	Bewertung des IST-Zustandes	59
8	Schutzzieldefinition	61
8.1	Schutzzieلفestlegung	62
9	SOLL-Konzept	64
9.1	Verbesserung der Personalstruktur	64
9.2	Verbesserung der Organisationsstruktur	68
9.3	Verbesserung der Dokumentation	70
9.4	Verbesserung der technischen Ausstattung	72
9.4.1	Fahrzeugstruktur	72
9.4.2	Gebäudestruktur	76

9.5 Umsetzung des SOLL-Konzepts	79
10 Interkommunaler Vergleich	82
11 Fortschreibung	84
12 Zusammenfassung des Brandschutzbedarfsplanes	85

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

	Seite
ABB. 4.1.1	Feuerwehrgerätehaus Meckenheim 15
ABB. 4.1.2	Feuerwehrgerätehaus Lüftelberg 18
ABB. 4.1.3	Feuerwehrgerätehaus Merl 20
ABB. 4.1.4	Feuerwehrgerätehaus Altendorf-Ersdorf 22
ABB. 4.2.1	4-Minuten-Fahrzeit-Isochronen bei Anfahrt mit Signal aus den Feuerwehrgerätehäusern 25
ABB. 4.3.1	Verfügbarkeiten LZ Meckenheim..... 32
ABB. 4.3.2	Verfügbarkeiten LG Lüftelberg 33
ABB. 4.3.3	Verfügbarkeiten LG Merl 34
ABB. 4.3.4	Verfügbarkeiten LG Altendorf-Ersdorf 35
ABB. 4.4.1	Einsatzstatistik Brände/Technische Hilfeleistung 40
ABB. 4.4.2	Einsatzstatistik Brände 41
ABB. 4.4.3	Fehlalarme 42
ABB. 4.4.4	Zeitschiene Hilfsfrist 43
ABB. 4.4.5	Erforderliche personelle Ausstattung z.B. bei Brandeinsatz 44
ABB. 4.4.6	Durchschnittliche Einsatzzeiten der Jahre 2005 bis 2007 46
ABB. 4.4.7	Erreichungsgrad der Freiwilligen Feuerwehr der Jahre 2005 bis 2007 48
ABB. 9.2.1	Interkommunale Unterstützungsmöglichkeiten durch die FF Rheinbach 69
ABB. 9.3.1	Dokumentation in Einsatzfahrzeugen..... 71
ABB. 10.1	Interkommunaler Vergleich: Fahrzeuge, Brände und Fehleinsätze 82
ABB. 10.2	Interkommunaler Vergleich: Aktive, Gebäude und Technische Hilfeleistungen..... 83

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AAO	Alarm- und Ausrückordnung
AGBF	Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren
DL	Drehleiter
DN	Nennweite von Rohrleitungen
ELW	Einsatzleitwagen
FSHG	Feuerschutzhilfeleistungsgesetz
Fw	Feuerwehr
FwA	Feuerwehranhänger
FwDV	Feuerwehrdienstvorschrift
GLM	Gelenkmast
GW	Gerätewagen
GW-G	Gerätewagen Gefahrgut
GW-L	Gerätewagen Logistik
HLF	Hilfeleistungslöschfahrzeug (Löschgruppenfahrzeug)
HuPF	Herstellungs- und Prüfungsbeschreibung für eine universelle Feuerwehr- schutzkleidung
HTLF	Hilfeleistungstanklöschfahrzeug
IM	Innenministerium
KBM	Kreisbrandmeister
KdoW	Kommandowagen
KEF	Kleineinsatzfahrzeug
KGSt	Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsvereinfachung
LF	Löschgruppenfahrzeug
LFV	Landesfeuerwehrverband
LW-Vers.	Löschwasserversorgung
MTF	Mannschaftstransportfahrzeug
P 250	Pulverlöschanhänger 250 kg
RW	Rüstwagen
TLF	Tanklöschfahrzeug
VB	Vorbeugender Brandschutz

1 Einleitung

Das Feuerwehrwesen des Landes Nordrhein-Westfalen ist durch das „Gesetz über den Feuerschutz und die Hilfeleistung (FSHG)“ vom 10.2.1998 geregelt.

§1 Abs. 1 des FSHG lautet:

„Die Gemeinden und Städte unterhalten den örtlichen Verhältnissen entsprechend leistungsfähige Feuerwehren, um Schadenfeuer zu bekämpfen sowie bei Unglücksfällen und bei solchen öffentlichen Notständen Hilfe zu leisten, die durch Naturereignisse, Explosionen oder ähnliche Vorkommnisse verursacht werden.“

Die Leistungsfähigkeit der Feuerwehr muss seit 1998 nach § 22 FSHG in Brandschutzbedarfsplänen dargestellt und fortgeschrieben werden, so dass eventuell vorhandene Defizite erfasst und behoben werden können.

Die Kernpunkte des Brandschutzbedarfsplanes treffen Aussagen über:

- den Standort und Wirkungsbereich der Feuerwachen bzw. Feuerwehrgerätehäuser,
- die Zahl der in einer definierten Zeit zum Einsatzort gelangenden Kräfte,
- die Art und Anzahl der vorhandenen Fahrzeuge und Geräte,
- und das zu gewährende Sicherheitsniveau für die Bürger der Stadt Meckenheim (Schutzziel).

Ziel der Bedarfsplanung ist die umfassende und begründete Information der Entscheidungsträger von Verwaltung und Politik hinsichtlich des Risikopotenzials der Stadt, der Festlegung der Qualität der Gefahrenabwehr (Schutzzieldefinition) und der Organisation, Größe und Ausstattung der Feuerwehr.

Es bleibt den politischen Entscheidungsträgern überlassen, welches Sicherheitsniveau die Feuerwehr für die Bürger der Stadt gewährleisten soll und mit welcher Qualität die Feuerwehr arbeitet. Für die Feuerwehren, unabhängig ob Berufs- oder Freiwillige Feuerwehr sowie Freiwillige Feuerwehr mit hauptamtlichen Kräften, hat eine Arbeitsgruppe der AGBF (Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren) auf Grundlage des Produktkataloges „Feuerwehr“ der KGSt „Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren in Städten“ aufgestellt. Diese werden heute als „Allgemeine Regeln der Technik“ angesehen.

2 Rechtliche Grundlagen

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

2.1 Gesetz über den Feuerschutz und die Hilfeleistung (FSHG) vom 10.2.1998 (GV.NRW. 1998 S. 122)); zuletzt geändert durch Gesetz vom 11.12.2007 (GV.NRW. 2007 S. 662)

§ 1 Aufgaben der Gemeinden und Kreise

Gemeinden:

- Unterhaltung einer den örtlichen Verhältnissen entsprechend leistungsfähigen Feuerwehr
- Maßnahmen zur Verhütung von Bränden
- Sicherstellung einer den örtlichen Verhältnissen angemessenen Löschwasserversorgung

Kreise und kreisfreie Städte:

- Leitung und Koordinierung von Großschadensereignissen
- Unterhaltung von Leitstellen sowie Leitungs- und Koordinierungseinrichtungen zur Bekämpfung von Großschadensereignissen
- Unterhaltung von Einrichtungen soweit überörtlicher Bedarf
- Für Großschadensereignisse zuständige Behörden sowie mitwirkende Einheiten: Aufgaben zum Bevölkerungsschutz vor Gefahren und Schäden im Verteidigungsfall (§ 11 Abs. 1 ZSG)

§ 2 Einsatz der Feuerwehren auf Bundesautobahnen, Wasserstraßen und Eisenbahnstrecken

§ 4 Pflichtaufgaben zur Erfüllung nach Weisung

§§ 5-8 Aufgabenbereich Vorbeugender Brandschutz

§ 7 Brandsicherheitswachen

§ 8 Brandschutzerziehung, Brandschutzaufklärung, Selbsthilfe

§§ 9-14 Die Gemeinden halten öffentliche Feuerwehren (Berufs- und/ oder Freiwillige Feuerwehren bzw. Freiwillige Feuerwehren mit hauptamtlichen Kräften) vor

§ 22 Vorbereitung für Schadens- und Großschadensereignisse

- (1) Erstellung von Brandschutzbedarfsplänen und Gefahrenabwehrplänen für Großschadensereignisse sowie besonders gefährliche Objekte.
- (2) Einrichtung einer Leitungs- und Koordinierungsgruppe.

§ 23 Ausbildung, Fortbildung und Übungen

§ 24a Externe Notfallpläne für schwere Unfälle mit gefährlichen Stoffen

§ 25 Überörtliche Hilfe

§ 31 Auskunftsstelle

2.2 Landesbauordnung Nordrhein-Westfalen (BauO NW) vom 1.3.2000

- § 54** Bauliche Anlagen und Räume besonderer Art oder Nutzung
- (1) Besondere Anforderungen oder Erleichterungen für bauliche Anlagen und Räume besonderer Art oder Nutzung können gestellt werden
 - (2) Anforderungen oder Erleichterungen können sich insbesondere erstrecken auf Brandschutzeinrichtungen und Brandschutzvorkehrungen
 - (3) Die Vorschriften der Absätze 1 und 2 gelten insbesondere für
 1. Hochhäuser
 2. Verkaufsstätten
 3. usw. (bis 12)
- § 72** Behandlung des Bauantrages
- (6) Bescheinigungen von staatlich anerkannten Sachverständigen. Im Hinblick auf den Brandschutz einer baulichen Anlage sind Bescheinigungen über die Prüfung der entsprechenden Nachweise und Bauvorlagen erforderlich

2.3 Verwaltungsvorschrift zur Landesbauordnung (VV BauO NW), RdErl. d. Ministeriums für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport v. 12.10.2000

- 54** Bauliche Anlagen und Räume besonderer Art oder Nutzung (§ 54)
- 54.33** Beteiligung der Brandschutzdienststellen
- 72** Behandlung des Bauantrages (§ 72)
- 72.622** Aufgaben der staatlich anerkannten Sachverständigen für die Prüfung des Brandschutzes: die brandschutztechnisch geprüften Bauvorlagen haben den zur Wahrung der Belange des abwehrenden Brandschutzes erhobenen Forderungen der Brandschutzdienststelle zu entsprechen

2.4 Sonderbauverordnungen

Aussagen zur Brandschau und anderen wiederkehrenden Prüfungen sowie zu Feuersicherheitswachen.

- Verkaufsstättenverordnung (VkVO)
- Versammlungsstättenverordnung (VStättVO)
- Garagenverordnung (GarVO)
- Krankenhausbauverordnung (KhBauVO)
- Beherbergungsstättenverordnung (BeVO)
- Hochhausverordnung (HochHVO)
- Schulbaurichtlinie (SchulBauR)
- Campingplatzverordnung (CPiVO)
- Wochenendhausverordnung

2.5 Sonstige

- Feuerwehrdienstvorschriften (FwDV),
- Unfallverhütungsvorschriften (UVV),
- DVGW-Arbeitsblatt 405. Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung,
- Grundlagen zur Bewertung der Personalstärke, Verfügbarkeit sowie Eintreffzeiten bei Freiwilligen Feuerwehren im Regierungsbezirk Köln. Verfügung der Bezirksregierung Köln, Dezernat 22, 22.4.21-10.10 vom 07.04.1997.

3 Darstellung der Aufgaben der freiwilligen Feuerwehr der Stadt Meckenheim

Im Folgenden werden die Aufgaben der freiwilligen Feuerwehr der Stadt Meckenheim aufgelistet und kurz erläutert. Die Zuweisung von Aufgaben auf die Feuerwehr obliegt dabei der Organisationshoheit der Stadt Meckenheim.

3.1 Aufgaben nach FSHG

- Abwehrender Brandschutz / Bekämpfung von Schadenfeuer,
- Technische Hilfeleistung bei Unglücksfällen oder öffentlichen Notständen,
Unter Hilfeleistung ist vorrangig das Retten von Menschenleben zu verstehen, daneben auch das Bergen von Tieren und Sachwerten aus unmittelbarer Gefahr, die vom Besitzer nicht mit eigenen Mitteln beseitigt werden kann
- Gestellung von Brandsicherheitswachen bei Veranstaltungen, bei denen eine erhöhte Brandgefahr besteht oder bei denen bei Ausbruch eines Brandes eine große Anzahl von Personen gefährdet ist und der Veranstalter die Brandsicherheitswache nicht selber stellen kann,
- Gestellung von Brandsicherheitswachen nach baurechtlichen Verordnungen (Sonderbauverordnungen),
- Durchführung oder Beteiligung an der Brandschau,
Brandschaulpflichtig sind Gebäude und Einrichtungen, die in erhöhtem Maße brand- oder explosionsgefährdet sind oder bei denen bei Ausbruch eines Brandes eine große Anzahl von Personen oder erhebliche Sachwerte gefährdet sind
- Aufklärung der Bevölkerung über das Verhalten bei Bränden, sachgerechter Umgang mit Feuer, das Verhüten von Bränden sowie Möglichkeiten der Selbsthilfe,
- Mitwirkung bei der Erstellung und Fortschreibung von Brandschutzbedarfsplänen,
- Beteiligung bei der Erstellung von Gefahrenabwehrplänen für Großschadensereignisse sowie von Sonderschutzplänen für besonders gefährdete Objekte,
- Dienstleistungen im Zuge der Amtshilfe für die Polizei (Ausleuchten von Einsatzstellen, Gestellung von Fahrzeugen und Geräten, Leichenbergung, etc.),
- Aus- und Fortbildung, Übungen,
- Einsatz und Beteiligung bei Großschadensereignissen,
- Überörtliche Hilfeleistung.

3.2 Zusätzliche Aufgaben

Mitwirkung im Bereich Vorbeugender Brandschutz

- Durchführung der Brandschau,
- Brandschutz- und Räumungsübungen, Unterweisungen, Schulungen,
- Überprüfung von Löschwasserentnahmestellen,
- Überprüfung von Aufstellflächen für die Löschfahrzeuge der freiwilligen Feuerwehr,
- Beteiligung bei der Abnahme von Brandmeldeanlagen,
- Unterweisung von Firmenangehörigen und anderen Personen (Handhabung von Löschgeräten, Brandschutzaufklärung usw.),
- Brandschutzerziehung und –aufklärung.

Bereich Aus- und Fortbildung

- Feuerwehrgrundausbildungen,
- Mitwirkung bei überörtlichen Ausbildungsstellen, Arbeitsgemeinschaften, Arbeitskreisen usw.

Allgemein

- Beseitigung von Gefahrenquellen auf Privatgrundstücken bei Gefahr im Verzug,
- Einsätze im Rahmen von Tierseuchen.

4 IST-Struktur der Stadt Meckenheim

Im Folgenden werden die Ist-Struktur der Freiwilligen Feuerwehr der Stadt Meckenheim dargestellt und die vorhandenen organisatorischen Strukturen aufgezeigt. Untersucht werden der Erreichungsgrad, die Personalverfügbarkeit, die Einsatzstatistiken und die Zeitverteilung bei Brandereignissen usw.

In der Stadt Meckenheim werden insgesamt 4 Feuerwehrgerätehäuser in den Stadtteilen Meckenheim, Lüftelberg, Merl und Altendorf-Ersdorf betrieben. Organisatorisch ist die Feuerwehr in einen Löschzug (LZ Meckenheim) sowie drei Löschgruppen (LG Lüftelberg, LG Merl und LG Altendorf-Ersdorf) gegliedert.

Bei sämtlichen Einsätzen im Stadtgebiet wird werktags tagsüber zusätzlich zur jeweils zuständigen Löschgruppe grundsätzlich der LZ Meckenheim mit alarmiert. Ab dem Alarmstichwort „B2“ wird zusätzlich zu der jeweils zuständigen Löschgruppe der LZ Meckenheim sowie die LG Altendorf-Ersdorf mit alarmiert. Bei gemeldeten Verkehrsunfällen mit eingeklemmter Person werden die mit Rüstätzen ausgestatteten Einheiten (LZ Meckenheim, LG Merl und LG Altendorf-Ersdorf). Ab dem Alarmstichwort „B3“ findet ein Vollalarm sämtlicher Einheiten der Feuerwehr der Stadt Meckenheim statt. Bei Alarmstichwort „B4“ wird zusätzlich die FF der Stadt Rheinbach alarmiert.

Der Stadtteil Hilberath der benachbarten Stadt Rheinbach wird im ersten Abmarsch durch die LG Altendorf-Ersdorf versorgt.

4.1 Feuerwehrgerätehäuser, Personal und Einsatzfahrzeuge

4.1.1 Löschzug Meckenheim



ABB. 4.1.1 Feuerwehrgerätehaus Meckenheim

Feuerwehrgerätehaus Meckenheim

Das Feuerwehrgerätehaus Meckenheim wurde im Jahr 1974 in Dienst gestellt. Es sind 7 Stellplätze einschließlich Waschhalle bzw. Werkstatt für die Einsatzfahrzeuge vorhanden. Parkmöglichkeiten für die Feuerwehrmitglieder sind in ausreichender Anzahl in unmittelbarer Nähe des Feuerwehrgerätehauses vorhanden. Die Waschhalle zur Reinigung der Fahrzeuge steht am Gerätehaus zur Verfügung und kann von allen Löschgruppen der Feuerwehr der Stadt Meckenheim genutzt werden.

Alle Hallentore lassen sich manuell durch Ziehen an einer Schnur öffnen. Es ist geplant, dass die Tore zukünftig pneumatisch funktionieren. Für die Stellplätze stehen Systeme zur Ladestromerhaltung und Abgasabsaugung zur Verfügung. Eine Stellplatzheizung ist ebenfalls vorhanden. In der Fahrzeughalle befinden sich Lagermöglichkeiten für Logistik- und Einsatzmaterialien. In einem zurückgesetzten Bereich der Fahrzeughalle befindet sich ein Werkstattraum, hier werden Wartungs- und Reparaturarbeiten durchgeführt. Angeschlossen an die Räumlichkeit ist eine Atemschutzwerkstatt. Die Atemschutzflaschen, Atemschutzgeräte und Atemschutzmasken der Feuerwehr der Stadt Meckenheim werden überwiegend hier überprüft, gewartet und gepflegt. Tätigkeiten, die hier nicht geleistet werden können, werden durch die Kreisatemschutzwerkstatt in Siegburg durchgeführt. In der Fahrzeughalle ist eine Stiefelwaschanlage für die Einsatzkräfte vorhanden.

Die Umkleidemöglichkeiten für die Einsatzkräfte befinden sich räumlich getrennt von der Fahrzeughalle. Für jedes aktive Mitglied des Löschzugs Meckenheim steht hier ein Umkleidespind zur Verfügung. Angeschlossen an die Umkleideräume befinden sich die Sanitäreinrichtungen, die nach Geschlechtern getrennt sind. Auch Duschmöglichkeiten stehen hier zur Verfügung. Diese sind jedoch nicht ausreichend dimensioniert und nicht nach Geschlechtern getrennt.

Im Obergeschoss befindet sich der Schulungs- und Sozialraum. Dieser bietet allen Aktiven des Löschzugs Platz. Schulungsmaterialien werden ebenfalls vorgehalten (Beamer, PC, Leinwand).

Im Obergeschoss werden weitere Sanitäreinrichtungen vorgehalten. Außerdem ist hier ein Büro für den Wehrführer bzw. den hauptamtlichen Gerätewart vorhanden. Dieses ist zugleich Durchgang zur Einsatzzentrale und flächenmäßig unterdimensioniert. In der Einsatzzentrale wird die entsprechende Technik für die rückwärtige Einsatzführung insbesondere bei größeren Schadensereignissen vorgehalten.

Im Keller des Gerätehauses ist ein kleiner Besprechungsraum eingerichtet. Dieser ist als nicht ausreichend anzusehen. Teilweise wird diese Räumlichkeit als Umkleiraum der Jugendfeuerwehr genutzt. In diesen Räumlichkeiten ist zudem eine Küche integriert.

Im Keller sind außerdem eine Kleiderkammer und zwei kleine Lagerräume vorhanden. Hier befindet sich auch der Kompressor für die Atemschutzwerkstatt. Diese Lagermöglichkeiten sind insgesamt als unterdimensioniert zu betrachten.

Die Jugendfeuerwehr verfügt über keinen eigenen Jugendfeuerwehrraum am Feuerwehrgerätehaus.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass im Feuerwehrgerätehaus Meckenheim die Rahmenbedingungen der DIN 14092 und UVV (GUV-I 8554) nur teilweise eingehalten werden. Die Umkleidesituation der Aktiven ist nicht ausreichend dimensioniert. Für die vorgehaltenen Einsatzfahrzeuge sind zu wenige Fahrzeugstellplätze vorhanden. Zu bemängeln ist hier überdies die fehlende Ladedruckerhaltung. Hierdurch verlängern sich ggf. die Ausrückzeiten der erstausrückenden Einsatzfahrzeuge. Weiterhin sind die Lagermöglichkeiten für Logistik- und Einsatzmaterialien erheblich unterdimensioniert, so dass es teilweise zu sehr beengten Verhältnissen und, hiermit einhergehend, zu vermeidbaren Gefährdungen der Einsatzkräfte kommt.

Der Löschzug Meckenheim verfügt derzeit über 42 aktive Mitglieder. Die vorhandenen Qualifikationen der Einsatzkräfte und der Fahrzeugbestand sind in folgender Übersicht dargestellt:

Feuerwehrgerätehaus Meckenheim			
Aktive im Löschzug			42
Truppführer			10
Gruppenführer F3			8
Zugführer F4			2
F. von Verbänden FV			1
Maschinisten			21
Führerschein Klasse C/CE (2)			23
Atemschutzgeräteträger (G26)			24
Fahrzeuge			
Löschfahrzeuge		Bj.	
TLF 16/24	1	1964	
LF 20/16	1	2006	
LF 16 TS	1	1979	
Hubrettungsfahrzeug		Bj.	
DLK 23-12	1	2001	
Rüst- und Gerätewagen		Bj.	
GWG	1	1989	
RW 1	1	1995	
sonstige Fahrzeuge		Bj.	
ELW 1	1	2007	
KdoW	1	1997	
MTW	1	2008	
FwA		Bj.	
P250	1	1977	
UAH	1	1999	
SWW	1	1994	

© FORPLAN 2008

Zusatzausstattung:

Neben der Normausstattung der genannten Fahrzeuge ist folgende technische Zusatzausstattung beim Löschzug Meckenheim vorhanden:

- DLK: Stromerzeuger 5 KVA
- LF 20/16: Überdrucklüfter, Stromerzeuger 13,2 KVA, Wärmebildkamera MSA Auer Evolution 5200
- RW 1: Hochdrucklüfter ex, Plasmaschneidanlage Hypertherm Powermax, 1 Behälter à 5.000 l., Korbtrage, Allzweckpumpe, Rettungsbühne
- GW-G: Membranpumpe
- Gerätehaus: Stromerzeuger 5 KVA, Überdrucklüfter, elektr. Metallsäge, 1 Behälter à 5.000 l

4.1.2 Löschgruppe Lüftelberg



ABB. 4.1.2 Feuerwehrgerätehaus Lüftelberg

Feuerwehrgerätehaus Lüftelberg

Das Feuerwehrgerätehaus Lüftelberg wurde im Jahr 1960 erbaut. Der derzeit stattfindende Umbau ist weitgehend abgeschlossen. Es ist ein Stellplatz vorhanden, Parkmöglichkeiten für die Feuerwehrmitglieder sind in nicht ausreichender Anzahl vorhanden. Zur Reinigung der Fahrzeuge steht die Waschhalle am Gerätehaus Meckenheim zur Verfügung.

Das Hallentor lässt sich automatisch öffnen. Für den Stellplatz steht eine Ladestromerhaltung und Abgasabsaugungsanlage zur Verfügung. Ein System zur Ladedruckerhaltung ist nicht installiert. Eine Stellplatzheizung sowie eine Stiefelwaschanlage sind vorhanden. In der Fahrzeughalle befinden sich geringe Lagermöglichkeiten für Logistik- und Einsatzmaterialien. Angrenzend an die Fahrzeughalle ist noch ein kleiner Lagerraum für Schlauchmaterial, Atemschutzgeräte usw. vorhanden.

Die Umkleidemöglichkeiten für die Einsatzkräfte befinden sich in der Fahrzeughalle. für jedes aktive Mitglied der Löschgruppe steht hier ein Umkleidespind zur Verfügung. Die Sanitärsituation ist gut: es stehen ausreichend nach Geschlechtern getrennte WCs zur Verfügung. Duschmöglichkeiten sind jedoch nicht vorhanden.

Der Schulungs- und Sozialraum im Obergeschoss bietet allen Aktiven der LG Lüftelberg ausreichend Platz. Angrenzend an den Schulungsraum befindet sich ein kleines Löschgruppenführer-/ Jugendwartbüro, in welchem auch Schulungsmaterialien vorgehalten werden. Die Küche im Erdgeschoss befindet sich derzeit im Umbau.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass sich das Feuerwehrgerätehaus Lüftelberg in einem guten Zustand befindet und die Rahmenbedingungen der DIN 14092 und UVV (GUV-I 8554) eingehalten werden. Zu bemängeln ist die geringe Anzahl an Parkplätzen für die Einsatzkräfte.

Die Löschgruppe Lüftelberg verfügt derzeit über 17 aktive Mitglieder. Die vorhandenen Qualifikationen der Einsatzkräfte und der Fahrzeugbestand sind in folgender Übersicht dargestellt:

Feuerwehrgerätehaus Lüftelberg					
Aktive in der Löschgruppe		17			
Truppführer		0			
Gruppenführer F3		3			
Zugführer F4		2			
F. von Verbänden FV		0			
Maschinisten		8			
Führerschein Klasse C/CE (2)		10			
Atemschutzgeräteträger (G26)		12			
<u>Fahrzeuge</u>					
Löschfahrzeug		Bj.	sonstiges Fahrzeug		Bj.
LF 8/6	1	2001	MTF	1	1988

© FORPLAN 2008

Zusatzausstattung:

Neben der Normausstattung des genannten Fahrzeugs ist folgende technische Zusatzausstattung bei der Löschgruppe Lüftelberg vorhanden:

- LF 8/6: Stromerzeuger 6 KVA, Tragkraftspritze Ts 8/8

4.1.3 Löschgruppe Merl



ABB. 4.1.3 Feuerwehrgerätehaus Merl

Feuerwehrgerätehaus Merl

Das Feuerwehrgerätehaus Merl wurde in den 1990er Jahren erbaut und ist jüngst umfangreich umgebaut worden. Es sind 2 Stellplätze vorhanden. Parkmöglichkeiten für die Feuerwehrmitglieder sind in ausreichender Anzahl vorhanden. Zur Reinigung der Fahrzeuge steht die Waschhalle am Gerätehaus Meckenheim zur Verfügung.

Die Hallentore lassen sich manuell öffnen. An den Stellplätzen stehen ein System zur Ladestromerhaltung sowie eine Abgasabsaugungsanlage zur Verfügung. Eine Ladedruckerhaltung ist installiert. In der Fahrzeughalle befinden sich in geringem Umfang Lagermöglichkeiten für Logistik- und Einsatzmaterialien. Eine Stiefelwaschanlage ist vorhanden.

Der Umkleidebereich der Aktiven befindet sich in der Fahrzeughalle. Für jedes aktive Mitglied der Löschgruppe steht hier ein Umkleidespind zur Verfügung. Die Platzverhältnisse im Umkleidebereich der Aktiven sind als ausreichend anzusehen. Die Sanitärsituation ist gut, es stehen ausreichend nach Geschlechtern getrennte WCs zur Verfügung. Duschen sind hier ebenfalls vorhanden (jedoch nicht nach Geschlechtern getrennt).

Der Schulungs- und Sozialraum bietet allen Aktiven der LG Merl ausreichend Platz. Schulungsmaterialien werden hier ebenfalls vorgehalten. Eine ausreichend groß dimensionierte Küche ist im Anschluss an den Schulungsraum vorhanden. Neben dem Schulungsraum befindet sich ein kleiner Aufenthaltsraum mit einer integrierten Theke.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass sich das Feuerwehrgerätehaus Merl in einem guten Zustand befindet und die Rahmenbedingungen der DIN 14092 und UVV (GUV-I 8554) eingehalten werden.

Die Löschgruppe Merl verfügt derzeit über 23 aktive Mitglieder. Die vorhandenen Qualifikationen und Fahrzeuge sind in folgender Übersicht dargestellt:

Feuerwehrgerätehaus Merl			
Aktive in der Löschgruppe			23
Truppführer			2
Gruppenführer F3			5
Zugführer F4			0
F. von Verbänden FV			2
Maschinisten			9
Führerschein Klasse C/CE (2)			7
Atemschutzgeräteträger (G26)			15
<u>Fahrzeuge</u>			
Löschfahrzeug		Bj.	
LF 8/6	1		1996
FwA		Bj.	
P 250	1		1977
sonstige Fahrzeuge		Bj.	
MTF	1		2001
RW 1	1		1977

© FORPLAN 2008

Zusatzausstattung:

Neben der Normausstattung der genannten Fahrzeuge ist folgende technische Zusatzausstattung bei der Löschgruppe Merl vorhanden:

- LF 8/6: Stromerzeuger 5 KVA, Überdrucklüfter
- RW 1: Stromerzeuger 5 KVA
- Gerätehaus: Tragkraftspritze Ts 8/8, Be- und Entlüftungsgerät LG500

4.1.4 Löschgruppe Altendorf-Ersdorf



ABB. 4.1.4 Feuerwehrgerätehaus Altendorf-Ersdorf

Feuerwehrgerätehaus Altendorf-Ersdorf

Das Feuerwehrgerätehaus Altendorf-Ersdorf wurde 1974 erbaut. Es sind 2 Stellplätze vorhanden, Parkmöglichkeiten für die Feuerwehrmitglieder sind in ausreichender Anzahl vorhanden. Zur Reinigung der Fahrzeuge steht die Waschhalle am Gerätehaus Meckenheim zur Verfügung.

Die Hallentore lassen sich manuell öffnen. An den Stellplätzen stehen Ladestromerhaltung und Abgasabsaugungsanlage zur Verfügung. Ein System zur Ladedruckerhaltung ist nicht installiert. In der Fahrzeughalle befinden sich Lagermöglichkeiten für Logistik- und Einsatzmaterialien. Eine Stiefelwaschanlage ist ebenfalls vorhanden.

Der Umkleidebereich der Aktiven befindet sich neben der Fahrzeughalle in einem separaten Raum. Für jedes aktive Mitglied der Löschgruppe steht hier ein Umkleide-spind zur Verfügung. Die Platzverhältnisse im Umkleidebereich der Aktiven sind als ausreichend anzusehen. Die Sanitärsituation ist gut, es stehen ausreichend WCs, nach Geschlechtern getrennt, zur Verfügung. Duschen sind ebenfalls vorhanden, jedoch nicht nach Geschlechtern getrennt.

Der Schulungs- und Sozialraum bietet allen Aktiven des LZ Altendorf-Ersdorf ausreichend Platz. Schulungsmaterialien werden hier ebenfalls vorgehalten. Eine ausreichend groß dimensionierte Küche mit Theke ist im Schulungs- und Sozialraum integriert. Ein Büro für den Löschgruppenführer steht ebenfalls zur Verfügung.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass sich das Feuerwehrgerätehaus Altendorf-Ersdorf in einem guten Zustand befindet und die Rahmenbedingungen der DIN 14092 und UVV (GUV-I 8554) eingehalten werden.

Die Löschgruppe Altendorf-Ersdorf verfügt derzeit über 25 aktive Mitglieder. Die vorhandenen Qualifikationen und Fahrzeuge sind in folgender Übersicht dargestellt:

Feuerwehrgerätehaus Altendorf-Ersdorf				
Aktive in der Löschgruppe				25
Truppführer				3
Gruppenführer F3				3
Zugführer F4				1
F. von Verbänden FV				0
Maschinisten				14
Führerschein Klasse C/CE (2)				9
Atemschutzgeräteträger (G26)				16
Fahrzeuge				
Löschfahrzeuge		Bj.	sonst. Fahrzeug	Bj.
LF 8/6	1	1996	MTF*	1 2009
LF 16 TS	1	1986	* Fz. In Beschaffung	

© FORPLAN 2008

Zusatzausstattung:

Neben der Normausstattung der genannten Fahrzeuge ist folgende technische Zusatzausstattung bei der Löschgruppe Altendorf-Ersdorf vorhanden:

- LF 8/6: Stromerzeuger 5 KVA, Spreizer, Rettungsschere
- LF 16 TS: TS 8/8

4.1.5 Funktechnische Ausstattung

Sämtliche Einsatzfahrzeuge sind mit einer 4m BOS Fahrzeugfeststation in Einzelfällen mit Funkmeldesystem (FMS) ausgestattet. Zusätzlich werden noch 36 2m-Sprechfunkgeräte auf den Fahrzeugen vorgehalten.

Die vorhandenen 2m-Sprechfunkgeräte sind ausreichend, um sowohl die Angriffstrupps als auch die zugehörigen Sicherungstrupps damit ausstatten zu können. Die Aufteilung der Sprechfunkgeräte ist im Folgenden dargestellt:

2m - Funkgeräte				4m - Funkgeräte			
Anzahl	Fabrikat	Gerätetyp	BZT - Nr.	Anzahl	Fabrikat	Gerätetyp	BZT - Nr.
1	AEG	10 - Teleport VII	E - 234 / 72	9	Bosch	8 b 1 Z	E - 478 / 83
1	Bosch	10	E - 233 / 72	2	Telefunken	8b	
2	Bosch	10 a	E - 382 / 78	4	Motorola	8b	
5	Bosch	11 b	A 110 290 D EU	2	Motorola	13 b - MTS 2013	A 116 141 E EU
17	Motorola	11 b - GP 900	A 106 601 D				
10	Motorola	11b- GP 360					
36	Gesamtanzahl			17	Gesamtanzahl		

Die fahrzeugbezogene Funkausstattung der FF der Stadt Meckenheim ist in nachfolgender Übersicht dargestellt:

Zusätzliche Funkausstattung Feuerwehr Stadt Meckenheim				
Standort	4m-BOS mit FMS	Funk 2 - Band	Helm-Sprechgarnituren	Hörmuschel
LF 8 Lüftelberg		3 GP900-11b	2	1
		1 Bosch -10a		1
LF 16-Ts Altendorf		4 GP 900-11b	4	0
LF 8/6 Altendorf		4 GP 900-11b	3	1
LF 8/6 Merl		5 GP 900-11b	4	3
RW 1 Meckenheim		2 W-Bosch-11b	1	0
DLK Meckenheim		2 W-Bosch-11b	2	0
L F16 -TS Meckenh.		1 W-Telefunken-Fug10	0	0
PKW - WF Meckenh.		1 W-Bosch-11b	0	0
		1 V –Telefunken-10a		
GW Meckenheim		2 GP 360-11b	2	
LF 20/16 Meckenheim	+	4 GP 360-11b	3	1
ELW 1 Meckenheim	+	4 GP 360-11b	1	2
Zentrale		2 V-Bosch -10a		1
		1 GP 900 -11b		1
		1 W-GP 300		1
Reserve		4 GP 300	3 Bosch 1 GP 900 4 GP 360 2 GP 300	3 GP 300

Insgesamt kann festgestellt werden, dass die funktechnische Ausstattung der Feuerwehr Meckenheim auf gutem und zeitgemäßem Niveau steht. Seitens der Erreichbarkeit der Einsatzfahrzeuge im Stadtgebiet bestehen keine wesentlichen Schwierigkeiten.

4.2 Brandschutzbereich der Stadt Meckenheim

In ABB. 4.2.1 sind die aus den vier Feuerwehrgerätehäusern im Stadtgebiet von Meckenheim innerhalb von 4 Minuten abgedeckten Bereiche mittels Fahrzeug-Isochronen¹ dargestellt.

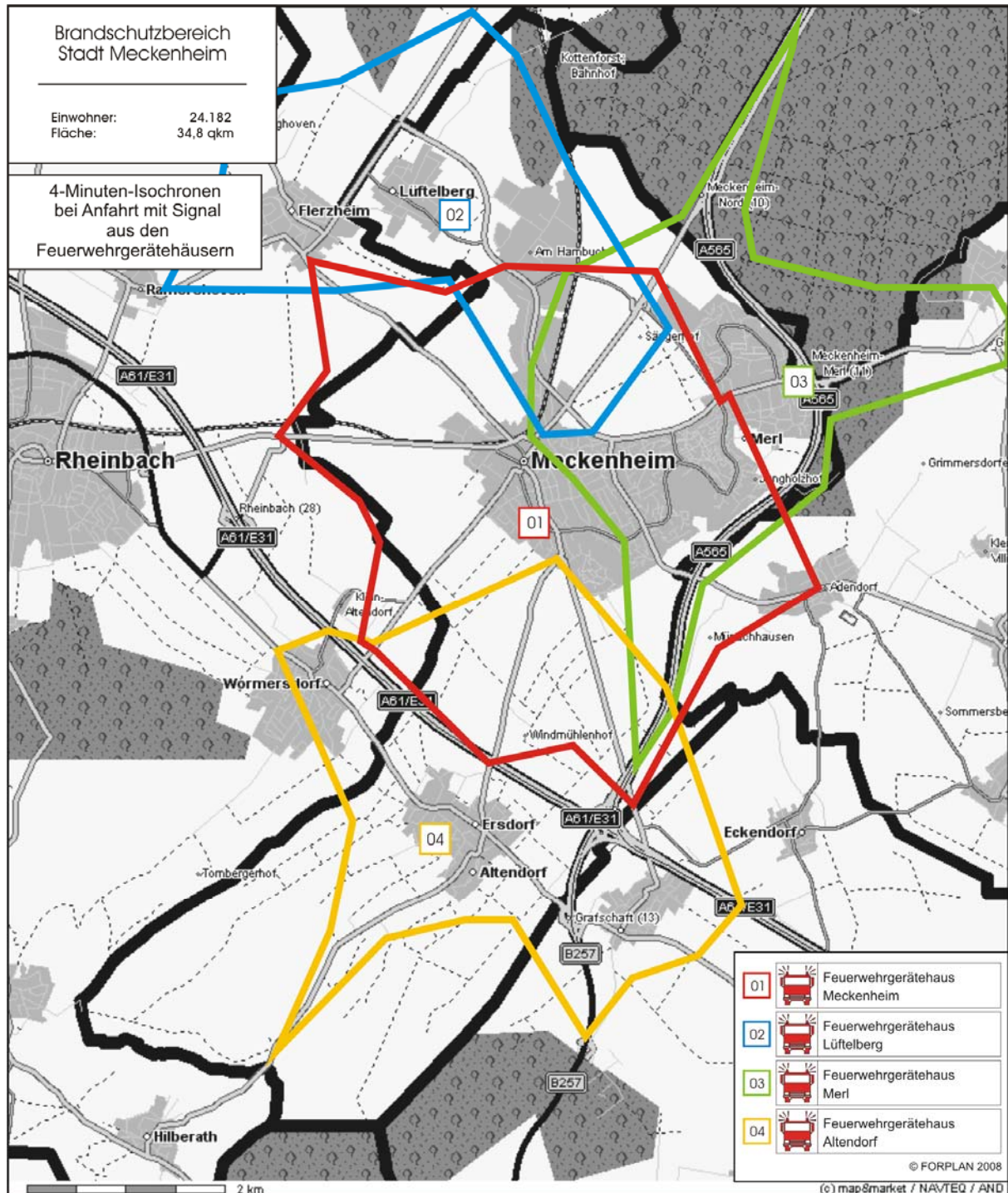


ABB. 4.2.1 4-Minuten-Fahrzeit-Isochronen bei Anfahrt mit Signal aus den Feuerwehrgerätehäusern

¹ Linien gleicher Fahrzeit

Die in Abbildung 4.2.1 dargestellten Isochronen beziehen sich auf einsatzmäßig besetzte Feuerwehrfahrzeuge und einer entsprechend der Hilfsfristvorgaben für zeitkritische Einsätze anzusetzenden Fahrzeit von 4 Minuten. Dabei kann unter statischen Gesichtspunkten ein Großteil des Stadtgebietes abgedeckt werden. Bei allen außerhalb der Fahrzeug-Isochronen befindlichen Bereichen handelt es sich ausschließlich um **Wald- und Weideflächen** und nicht dauerhaft bewohnte Flächen. Berücksichtigt man diese Tatsache, so ergibt sich eine nahezu vollständige potenzielle Abdeckung des besiedelten Stadtgebietes mit Leistungen der Feuerwehr Meckenheim. Lediglich im Bereich des Bahnhof Kottenforst ist die Abdeckung mit Leistungen der Feuerwehr im ersten Abmarsch nicht gewährleistet.

Die Isochronen ergeben sich durch ein Simulationsprogramm auf Basis von verorteten Geobasisdaten (Geo-Informationssystem). In diesem System kann durch die Eingabe eines beliebigen **Standortes** (Feuerwehrgerätehaus), einer bestimmten **Fahrzeit** (z.B. 4 Minuten) und der entsprechenden **Fahrzeugkategorie** (hier: Löschzug –einsatzmäßig besetzt) auf der Grundlage des Straßennetzes die durchschnittlich erreichbare räumliche Abdeckung ermittelt werden. Dabei berücksichtigt das System unterschiedliche Straßenklassen ebenso wie unterschiedliche topographische Verhältnisse. D.h., dass die zurückzulegende Strecke in viele Klassen mit unterschiedlichen Straßen und Steigungen bzw. Gefällstrecken unterteilt wird (sog. Segmentierung). Für unterschiedliche Fahrzeugklassen wurden in empirischen Versuchen und durch Auswertungen zahlreicher Datensätze die in den einzelnen Segmenten **durchschnittlich** erzielten Fahrgeschwindigkeiten ermittelt. Dabei ist es nicht auszuschließen, dass tatsächliche Fahrten zu abweichenden Ergebnissen führen können. Hier spielen im Einzelfall Bedingungen wie Straßen- und Witterungsumstände, Verkehrsaufkommen, Fahrzeug, Beladungszustand usw. eine wesentliche Rolle. Die Darstellung der Isochronen entsteht durch Verbindung der erreichten Punkte auf den vorhandenen Verkehrswegen. Dabei werden auch Gebiete ohne Verkehrswege (z.B. Wiesen, Wälder, Siedlungsflächen) überzeichnet.

Die Zeitangabe von 4 Minuten beruht auf der insgesamt einzuhaltenden Hilfsfrist von 8 Minuten (ab Alarmierung der Einsatzkräfte). Bei freiwilligen Aktiven, die zunächst von ihrem individuellen Aufenthaltsort zum Feuerwehrgerätehaus gelangen müssen, wird hier ein noch verbleibender Restwert von 4 Minuten angenommen, d.h. diese Einsatzkräfte benötigen im **Durchschnitt** 4,0 Minuten zur Erreichung des Gerätehauses nach Alarmierung. Wird dieser Wert größer, verringert sich selbstverständlich entsprechend die Isochrone der innerhalb der Hilfsfrist erreichbaren Stadtbereiche. Somit wird deutlich, dass die in der ABB. 4.2.1 dargestellten Isochronen nur Aussagen für zwei Sonderfälle treffen (genau 4 Minuten Fahrzeit mit durchschnittlichen Geschwindigkeiten von Löschzügen). In der Realität kann es also unter bestimmten Bedingungen zu größeren räumlichen Abdeckungen (Überwiegen von positiven Faktoren), bzw. zu deutlich geringeren räumlichen Abdeckungen (Überwiegen von negativen Faktoren) kommen. Als planungsrelevant können in diesem Zusammenhang jedoch ausschließlich die Durchschnittswerte herangezogen werden, da nur durch diese ein im Mittel sicher erreichbarer Wert repräsentiert wird.

4.2.1 Löschwasserversorgung

Das zur Brandbekämpfung erforderliche Löschwasser wird im gesamten Stadtgebiet Meckenheim durch die Sammelwasserversorgung sichergestellt. Das heißt, die Entnahme größerer Löschwassermengen erfolgt über die Hydranten der Wasserleitungen des Trinkwasserversorgungsnetzes.

In erster Linie gehören hierzu:

- öffentliches Wassernetz (Hydranten)
- Löschteiche
- Bäche
- Flüsse
- Brunnen.

Bei einer erhöhten Brandlast oder Brandgefährdung sind Eigentümer, Besitzer oder sonstige Nutzungsberechtigte verpflichtet, auf eigene Kosten für eine besondere Löschwasserversorgung selbst Sorge zu tragen.

In Stadtgebiet Meckenheim ist die Löschwasserversorgung gesichert. In allen Wohn-, Gewerbe-, oder Industriegebieten ist ein angemessenes Versorgungsnetz aufgebaut. Zusätzlich sind Teiche, Bachläufe und Brunnenanlagen in die Einsatzpläne der Freiwilligen Feuerwehr Meckenheim eingearbeitet. Probleme im Einsatzfall sind daher bisher selbst bei Großbränden ausgeblieben. Zu erwähnen ist auch, dass mittlerweile alle Löschgruppen mit einem Wasserführenden Fahrzeug ausgestattet sind. Hierdurch konnte vor allem die Erstversorgung im Einsatzfall erheblich verbessert, und die Leistungsfähigkeit gestärkt werden

Die regelmäßige Hydrantenkontrolle erfolgt durch die Stadtwerke Meckenheim als Träger des Leitungs- und Hydrantennetzes und ggf. durch die jeweiligen Löschzüge/Löschgruppen in deren Einsatzbereichen. Reparatur- und Wartungsarbeiten werden von den Stadtwerken Meckenheim vorgenommen. Zwischen Feuerwehr und Stadtwerken besteht eine gute Kommunikation. Defizite werden umgehend gemeldet und es werden entsprechende Maßnahmen zur Beseitigung der Defizite eingeleitet.

4.2.2 Vorbeugender Brandschutz

Für den Bereich des **vorbeugenden Brandschutzes** ergibt sich folgendes Bild:

Regelmäßige Begehungen von Sonderbauten durch die Feuerwehr sowie die Beteiligung der Feuerwehr im bauaufsichtlichen Genehmigungsverfahren haben sicherlich dazu geführt, dass der vorbeugende bauliche Brandschutz in Verbindung mit infrastrukturellen Maßnahmen (z.B. Einbau von Brandmeldeanlagen usw.) in den vergangenen Jahren deutlich verbessert werden konnte.

Dennoch gibt es in der Bundesrepublik Deutschland pro Jahr etwa

- 600 Brandtote

- 6.000 Schwerverletzte beim Brand
- 60.000 Leichtverletzte beim Brand
- 5 Milliarden € Brandschäden

So sind bei den Betrieben bzw. öffentlichen Einrichtungen immer wieder Defizite insbesondere im Bereich des organisatorischen und betrieblichen Brandschutzes festzustellen. Maßnahmen des organisatorischen Brandschutzes beinhalten in vielen Fällen die qualifizierte Schulung und Motivation von Brandschutzbeauftragten, Brandschutzhelfern, Führungskräften und Mitarbeitern hinsichtlich des richtigen Verhaltens im Brandfall. Aber auch das oft falsche Verhalten im Brandfall bei Wohnungsbränden führt zu den hohen Personen- und Sachschäden. Die Feuerwehr hat hier bereits vor einigen Jahren die Korrelation zwischen Vorbeugendem baulichen Brandschutz und organisatorischen Brandschutz hergestellt und den Bedürfnissen immer wieder angepasst.

Der vorbeugende Brandschutz umfasst die

- Beteiligung im bauaufsichtlichen Verfahren (§ 5),
- Brandschau (§ 6)
- Brandsicherheitswachen (§ 7) sowie
- Brandschutzerziehung, Brandschutzaufklärung, Selbsthilfe (§ 8).

Im bauaufsichtlichen Verfahren sind die Belange des Brandschutzes von den Brandschutzdienststellen wahrzunehmen. Für die Stadt Meckenheim werden diese Aufgaben vertragsgemäß durch einen Brandschutzingenieur des Rhein-Sieg-Kreises übernommen.

In regelmäßigen Abständen, spätestens alle 5 Jahre, findet in Gebäuden und Einrichtungen, die besonders brandgefährdet sind, eine Brandschau statt. Gleiches gilt auch für Gebäude, in denen sich eine große Anzahl von Personen aufhält, z.B. Schulen, Altenheime, Supermärkte.

Bei Veranstaltungen mit erhöhter Brandgefahr und gleichzeitiger Gefährdung einer größeren Personenzahl, kann die Stadt eine Brandsicherheitswache anordnen, um vorbeugend auf die damit verbundenen Gefahren einwirken zu können.

Die Bevölkerung soll über die Verhütung von Bränden, den sachgerechten Umgang mit Feuer, das Verhalten bei Bränden und über Möglichkeiten der Selbsthilfe aufgeklärt werden. Dies geschieht regelmäßig in Schulen, Altenheimen und anderen gefährdeten Einrichtungen. Auch bei besonderen Veranstaltungen, z.B. beim Tag der offenen Tür, wird die Bevölkerung informiert und beraten.

In nachfolgender Tabelle sind die Betriebe und Einrichtungen, in denen regelmäßige Brandschauen durch die Brandschutztechniker und Brandschutzingenieure durchzuführen sind, nach ihren Funktionen gegliedert dargestellt:

BRANDSCHAUPFLICHTIGE OBJEKTE	
Pflege- und Betreuungseinrichtungen	24
Beherbergungsobjekte	8
Versammlungsobjekte / Sportstätten	11
Unterrichtsobjekte	6
Verkaufsobjekte	4
Verwaltungsobjekte	3
Ausstellungsobjekte	1
Industrie- und Gewerbeobjekte	30
Sonderobjekte	19
Gesamt	106

Bauaufsichtlich notwendige Verfahren werden durch die Brandschutzdienststelle des Rhein-Sieg-Kreises abgearbeitet.

4.3 Einsatzpersonal der Löschzüge

Die Feuerwehr der Stadt Meckenheim ist eine Freiwillige Feuerwehr, in der 107 aktive Mitglieder Einsatzdienst leisten. Daneben bestehen eine Jugendfeuerwehr sowie eine Ehrenabteilung.

Die Einsatzkräfte nehmen die Aufgaben des Abwehrenden Brandschutzes sowie der Technischen Hilfeleistung und Gefahrenabwehr bei Unglücksfällen wahr.

Hinsichtlich der Verfügbarkeit des ausrückenden Personals der Freiwilligen Feuerwehr müssen folgende Besonderheiten berücksichtigt werden:

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

Bei vielen Mitgliedern liegen Wohn- und Arbeitsort räumlich voneinander entfernt, so dass für viele, insbesondere tagsüber, eine Teilnahme an Einsätzen nicht möglich oder sinnvoll ist.

Freizeitaktivitäten finden naturgemäß nicht immer in unmittelbarer Nähe des Feuerwehrgerätehauses statt.

Zusätzlich zu den freiwilligen Einsatzkräften ist bei der Stadt Meckenheim eine hauptamtliche Vollzeitkraft für die Aufgaben der Feuerwehr angestellt. Hierbei handelt es sich um den Stadtbrandinspektor, welcher gleichzeitig die Funktion eines hauptamtlichen Gerätewarts einnimmt.

4.3.1 Allgemeine Personalverfügbarkeit der Freiwilligen Feuerwehr

Von Bedeutung bei der Einhaltung der Hilfsfrist ist die Entfernung der Wohnung/des Arbeitsplatzes zum Feuerwehrgerätehaus. Nur eine bestimmte Entfernung als Maximalentfernung lässt die Einhaltung einer bestimmten Hilfsfrist zu. So ist innerorts von einer Durchschnittsgeschwindigkeit von max. 40 km/h mit privaten PKW auszugehen. Für eine beispielhafte Fahrtstrecke ergibt sich somit folgende Durchschnittszeit:

4,7 km ~ 7 Min

2,7 km ~ 4 Min.

Wohnt oder arbeitet ein freiwilliger Feuerwehrmann in ca. 2,7 Kilometer Entfernung, braucht er durchschnittlich allein 4 Minuten, um nach der Alarmierung das Feuerwehrgerätehaus zu erreichen. Erst dann kann er mit dem geplanten 1. Feuerwehrfahrzeug ausrücken. Bei einer Ausrück- und Anfahrzeit von insgesamt 8 Minuten bleiben dann noch 4 Minuten Fahrzeit, um die Einsatzstelle mit dem Einsatzfahrzeug zu erreichen.

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

Nach dem Kommentar von SCHNEIDER zum Feuerschutzhilfeleistungsgesetz (FSHG) NRW² ist für personelle Ausfälle (Erkrankung, Verhinderung, Ortsabwesenheit) in der Regel eine Personalreserve von 200 % zu bilden (vgl. Kommentar Schneider, K. Ziffer 2.2.2.7 zu § 9 Abs. 1 Feuerschutzhilfeleistungsgesetz Nordrhein-Westfalen, Stuttgart, 2001).

4.3.2 Personalaufstellung

Die Stadt Meckenheim verfügt über insgesamt über 107 aktive ehrenamtliche Mitglieder von denen 90 % mit Meldeempfängern ausgestattet sind.

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

Als besonders positiv ist zu bemerken, dass insgesamt 15 Mitglieder der FF Meckenheim bei der Stadt beschäftigt sind. Hierdurch kommt es zu einer deutlichen Verbesserung der personellen Verfügbarkeiten werktags tagsüber.

Im Folgenden werden die verfügbaren Mitglieder der einzelnen LZ/LG der Feuerwehr Meckenheim dargestellt.

² Schneider, S. (2001): Feuerschutzhilfeleistungsgesetz Nordrhein-Westfalen: Kommentar für die Praxis. Stuttgart.

Löschzug Meckenheim

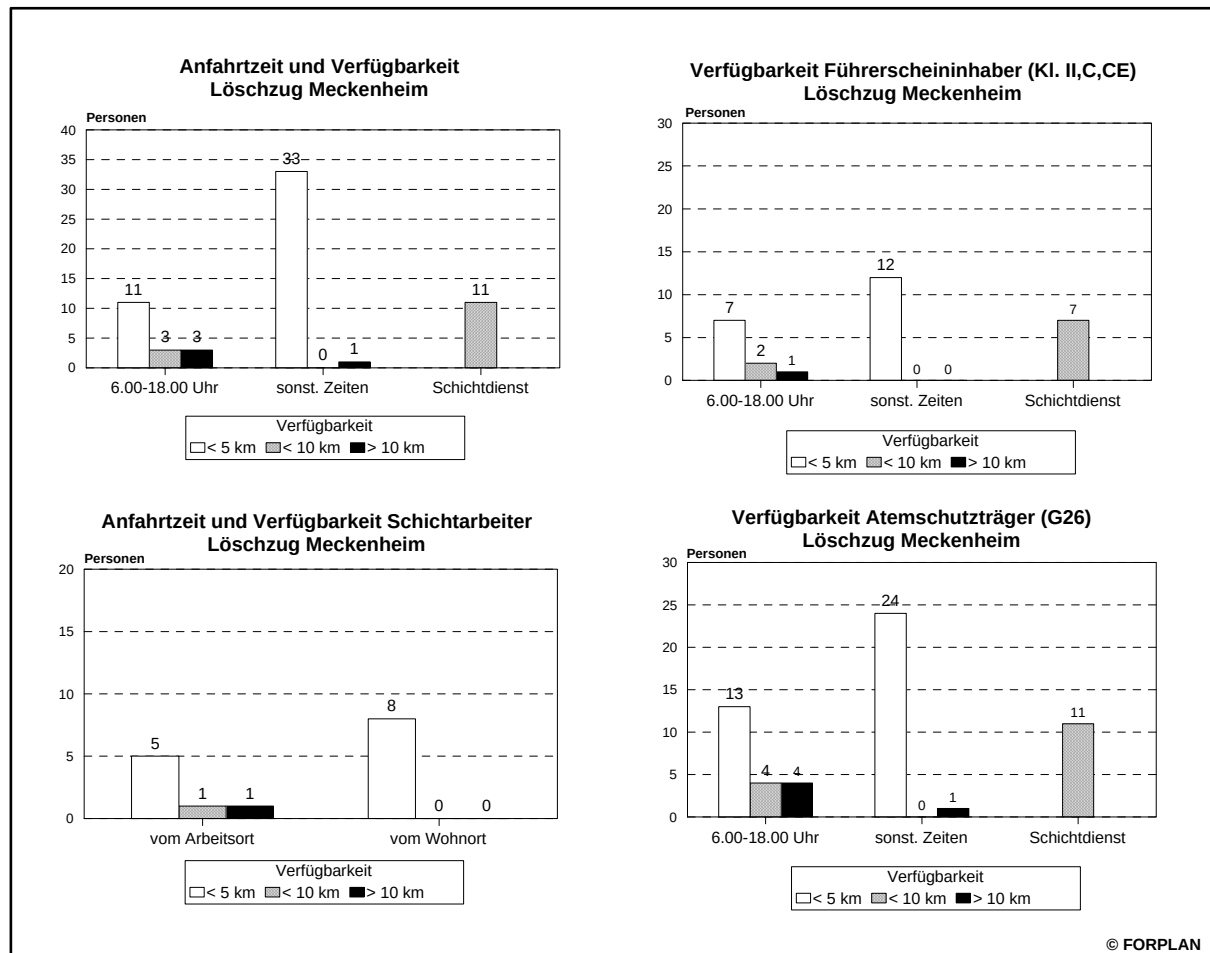


ABB. 4.3.1 Verfügbarkeiten LZ Meckenheim

Im Bereich des LZ Meckenheim (ABB. 4.3.1) halten sich werktags tagsüber bis zu 11 Einsatzkräfte in einem Entfernungsbereich bis 5 Kilometer zum Feuerwehrgerätehaus auf, die auch potenziell für Einsätze zur Verfügung stehen können. Weiter entfernt halten sich weitere 6 potenziell verfügbare Einsatzkräfte auf. Während der sonstigen Zeiten halten sich maximal 33 Einsatzkräfte innerhalb eines Radius von 5 km um das Feuerwehrgerätehaus auf. Zusätzlich befinden sich jeweils 11 Schichtarbeiter im Einsatzdienst, deren Verfügbarkeit sich sehr unterschiedlich darstellt. Diese Anzahl ist als verhältnismäßig hoch zu bewerten und von zusätzlich unterstützenden Kräften – auch zu den kritischen Zeiten werktags tagsüber – ist hierbei auszugehen.

Bei der Verfügbarkeit von Führerscheininhabern der Klassen 2, C oder CE und Atemschutzgeräteträgern zeigen sich keine Defizite in der potenziellen Verfügbarkeit um das Feuerwehrgerätehaus Meckenheim.

Führungskräfte: im LZ Meckenheim sind derzeit 10 Truppführer (F II), 8 Gruppenführer (F III), 2 Zugführer (F IV) sowie ein Führer von Verbänden (F V) vorhanden.

Ein sehr positiver Aspekt besteht in der Integration von derzeit 3 Mitgliedern anderer Feuerwehren, die sich tagsüber aus beruflichen Gründen im Stadtgebiet von Meckenheim aufhalten, in den Löschzug Meckenheim. Diese nehmen an Einsätzen im

Löschzug Meckenheim teil und wurden zu diesem Zweck mit entsprechender persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet.

Löschgruppe Lüftelberg

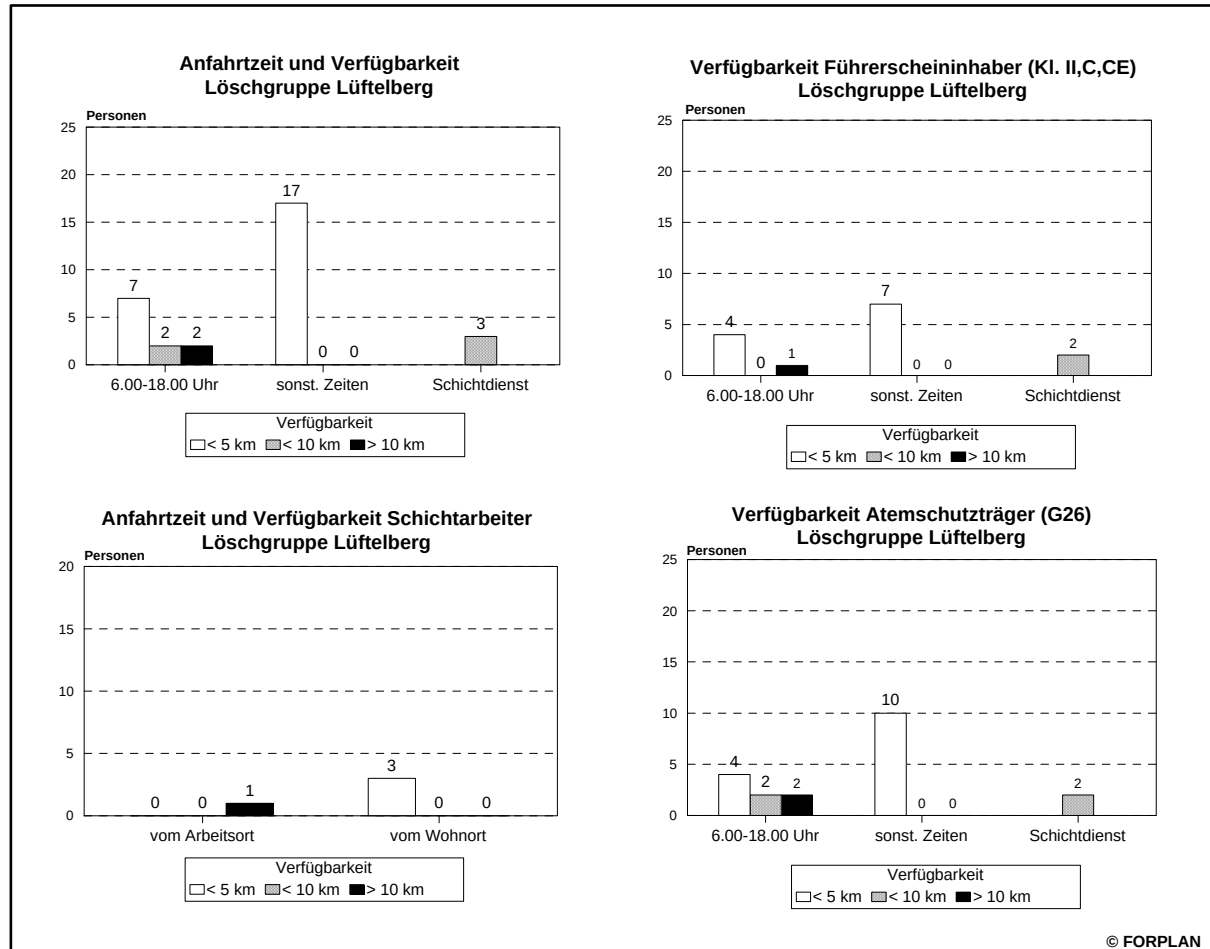


ABB. 4.3.2 Verfügbarkeiten LG Lüftelberg

Im Bereich der LG Lüftelberg (ABB. 4.3.2) halten sich werktags tagsüber bis zu 7 Einsatzkräfte in einem Entfernungsbereich bis 5 Kilometer zum Feuerwehrgerätehaus auf, die auch potenziell für Einsätze zur Verfügung stehen können. Weiter entfernt halten sich weitere 4 potenziell verfügbare Einsatzkräfte auf. Während der sonstigen Zeiten halten sich maximal 17 Einsatzkräfte innerhalb eines Radius von 5 km um das Feuerwehrgerätehaus auf. Zusätzlich befinden sich jeweils 3 Schichtarbeiter im Einsatzdienst, deren Verfügbarkeit sich sehr unterschiedlich darstellt. Diese führen ggf. zu einer günstigeren personellen Ausstattung auch zu den kritischen Zeiten werktags tagsüber.

Bei der Verfügbarkeit von Atemschutzgeräteträgern zeigen sich erhebliche Defizite in der Zeitklasse werktags 6.00-18.00 Uhr. Die Anzahl der potenziell verfügbaren Führerscheininhaber sowie der Atemschutzgeräteträger zu den sonstigen Zeiten ist als ausreichend zu betrachten.

Führungskräfte: in der LG Lüftelberg sind derzeit keine Truppführer (F II), 3 Gruppenführer (F III), 2 Zugführer (F IV) sowie kein Führer von Verbänden (F V) vorhanden.

Löschgruppe Merl

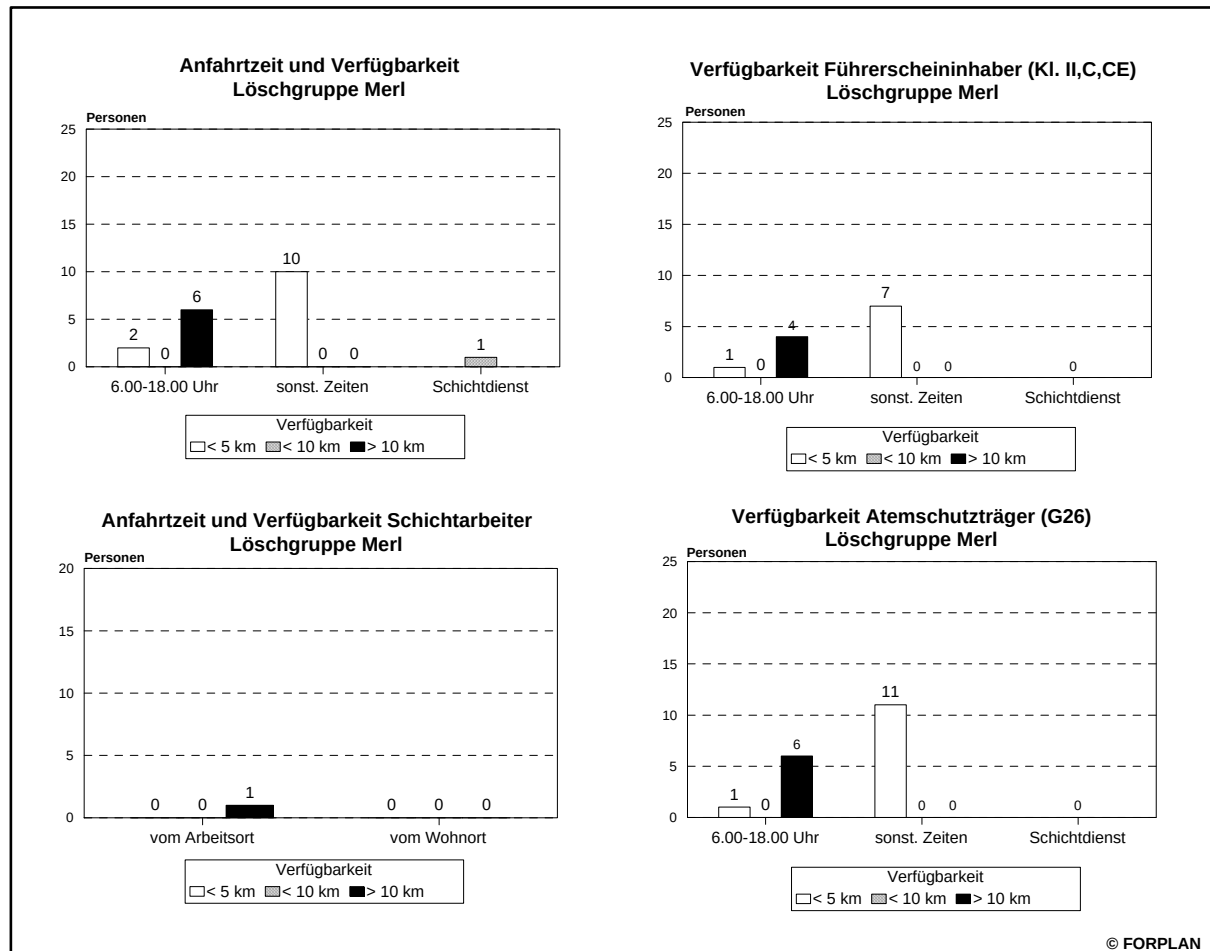


ABB. 4.3.3 Verfügbarkeiten LG Merl

Im Bereich der LG Merl (ABB. 4.3.3) halten sich werktags tagsüber bis zu 2 Einsatzkräfte in einem Entfernungsbereich bis 5 Kilometer zum Feuerwehrgerätehaus auf, die auch potenziell für Einsätze zur Verfügung stehen können. Weiter entfernt halten sich weitere 6 potenziell verfügbare Einsatzkräfte auf. Während der sonstigen Zeiten halten sich maximal 10 Einsatzkräfte innerhalb eines Radius von 5 km um das Feuerwehrgerätehaus auf. Zusätzlich befindet sich noch ein Schichtarbeiter im Einsatzdienst. Insgesamt ist die personelle Ausstattung der LG Merl werktags tagsüber zu niedrig, um eine taktische Einheit innerhalb der Hilfsfristvorgabe von 8 Minuten an den Einsatzort bringen zu können.

Bei der Verfügbarkeit von Atemschutzgeräteträgern und Führerscheininhabern (C, CE und Kl. 2) zeigen sich erhebliche Defizite in der Zeitklasse werktags 6.00-18.00 Uhr. Die Anzahl der potenziell verfügbaren Führerscheininhaber sowie der Atemschutzgeräteträger zu den sonstigen Zeiten ist als ausreichend zu betrachten.

Führungskräfte: in der LG Merl sind derzeit 2 Truppführer (F II), 5 Gruppenführer (F III), keine Zugführer (F IV) sowie 2 Führer von Verbänden (F V) vorhanden.

Löschgruppe Altendorf-Ersdorf

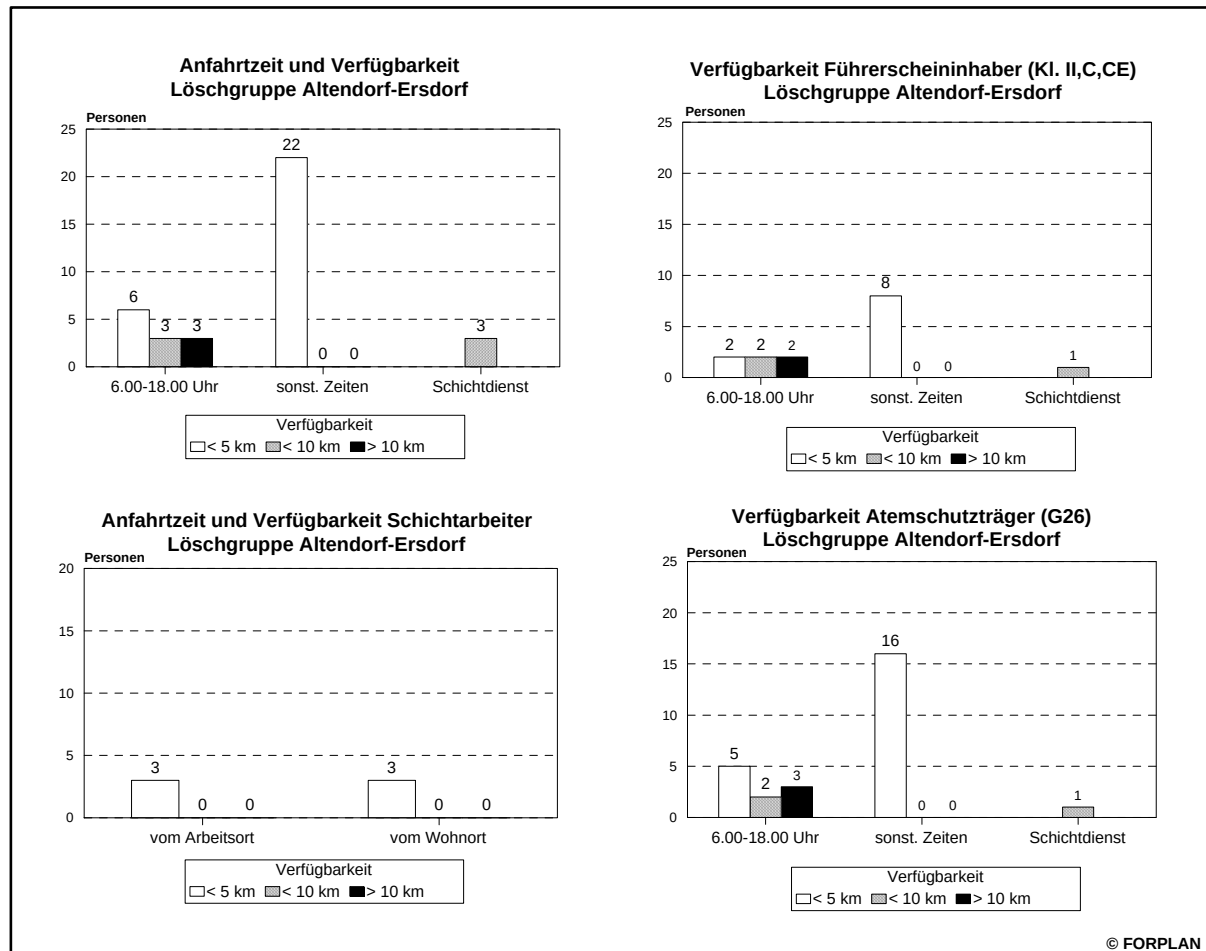


ABB. 4.3.4 Verfügbarkeiten LG Altendorf-Ersdorf

Im Bereich der LG Altendorf-Ersdorf (ABB. 4.3.4) halten sich werktags tagsüber bis zu 6 Einsatzkräfte in einem Entfernungsbereich bis 5 Kilometer zum Feuerwehrgerätehaus auf, die auch potenziell für Einsätze zur Verfügung stehen können. Weiter entfernt halten sich weitere 6 potenziell verfügbare Einsatzkräfte auf. Während der sonstigen Zeiten halten sich maximal 22 Einsatzkräfte innerhalb eines Radius von 5 km um das Feuerwehrgerätehaus auf. Zusätzlich befinden sich jeweils 3 Schichtarbeiter im Einsatzdienst, deren Verfügbarkeit sich sehr unterschiedlich darstellt. Diese führen ggf. zu einer günstigeren personellen Ausstattung auch zu den kritischen Zeiten werktags tagsüber.

Bei der Verfügbarkeit von Führerscheininhabern (C, CE und KI. 2) zeigen sich Defizite in der Zeitklasse werktags 6.00-18.00 Uhr. Auch die Anzahl der kurzfristig verfügbaren Atemschutzgeräteträger ist als niedrig zu bewerten. Die Anzahl der potenziell verfügbaren Führerscheininhaber sowie der Atemschutzgeräteträger zu den sonstigen Zeiten ist als ausreichend zu betrachten.

Führungskräfte: in der LG Altendorf-Ersdorf sind derzeit 3 Truppführer (F II), 3 Gruppenführer (F III), 1 Zugführer (F IV) sowie kein Führer von Verbänden (F V) vorhanden.

In der nachfolgenden Aufstellung ist die Personalverfügbarkeit der ehrenamtlichen Einsatzkräfte der Freiwilligen Feuerwehr der Stadt Meckenheim nach Löschzügen / Löschgruppen zusammengefasst dargestellt:

TABELLE 4.3.1 Zusammenfassung Personalverfügbarkeit

Verfügbare Einsatzkräfte						
Löschzug / Löschgruppe	WT tagsüber		Sonstige Zeiten		Schicht- dienstler	Gesamt- EK
	bis 5 km	weiter	bis 5 km	weiter		
Meckenheim	11	6	33	1	11	42
Lüftelberg	7	4	17	0	3	17
Merl	2	6	10	0	1	23
Altendorf-Ersdorf	6	6	22	0	3	25
FW Meckenheim gesamt	26	22	82	1	18	107

Auf vorhandene **Defizite** bei den Qualifikationen der Aktiven in den LZ/LG der Feuerwehr Meckenheim wird im SOLL-Konzept (Kapitel 9.1) eingegangen. Hier werden auch zu ergreifende Gegenmaßnahmen bezeichnet.

4.3.3 Jugendfeuerwehr

Die Freiwillige Feuerwehr der Stadt Meckenheim verfügt in jedem Löschzug bzw. in jeder Löschgruppe gleichzeitig über eine Jugendgruppe. Insgesamt weisen die Jugendgruppen eine Personalstärke von 55 Jugendlichen auf (Stand 12/2007). Die Aufteilung der Jugendlichen auf die verschiedenen LZ/LG kann der Tabelle 4.3.2 entnommen werden.

Durch eine gute Arbeit der 4 Jugendfeuerwehrwarte und ihrer Stellvertreter sowie den hoch motivierten Ausbildern ist es gelungen, motivierte und engagierte Gruppen zu bilden. Der Jugendfeuerwehrdienst findet alle 2 Wochen in den jeweiligen Gerätehäusern der entsprechenden Löschzüge und Löschgruppen der Stadt Meckenheim statt. Es wird eine Vielzahl an Aktivitäten mit den Jugendlichen durchgeführt (Zeltlager, Grillen, Leistungsspanne, Wettkämpfe usw.).

Die Jugendlichen werden im Alter von 17 Jahren zum Truppmann (Module TM 1 und TM 2) ausgebildet. Auf diese Weise können die Jugendlichen bei ihrem Übertritt in die aktive Wehr direkt am Einsatzdienst teilnehmen. Darüber hinaus können die Jugendlichen im Alter von 17 Jahren am Übungsdienst der Aktiven teilnehmen.

TABELLE 4.3.2 Jugendfeuerwehr

Jugendfeuerwehr der Stadt Meckenheim						
Meckenheim						
			Mitglieder		Übernahme aktive Wehr	
Jahr	Jugendwarte	Ausbilder	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
2003	1	2	23	4	1	0
2004	1	3	13	2	2	0
2005	1	3	13	2	2	0
2006	1	3	16	1	1	0
2007	1	1	13	13	4	1
Lüftelberg						
			Mitglieder		Übernahme aktive Wehr	
Jahr	Jugendwarte	Ausbilder	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
2003	1	1	6	2	0	0
2004	1	1	9	2	0	0
2005	1	1	7	1	0	0
2006	1	1	7	2	0	0
2007	1	1	6	1	0	0
Merl						
			Mitglieder		Übernahme aktive Wehr	
Jahr	Jugendwarte	Ausbilder	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
2003	1	2	14	1	0	0
2004	1	3	13	2	1	0
2005	1	2	8	1	4	0
2006	1	3	7	1	2	0
2007	1	3	11	1	0	0
Altendorf-Ersdorf						
			Mitglieder		Übernahme aktive Wehr	
Jahr	Jugendwarte	Ausbilder	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
2003	1	2	14	1	0	0
2004	1	2	11	0	0	0
2005	1	2	6	2	5	0
2006	1	2	7	2	0	0
2007	1	2	9	1	0	0
JF Meckenheim gesamt						
			Mitglieder		Übernahme aktive Wehr	
Jahr	Jugendwarte	Ausbilder	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
2003	4	7	57	8	1	0
2004	4	9	46	6	3	0
2005	4	8	34	6	11	0
2006	4	9	37	6	3	0
2007	4	7	39	16	4	1

Die Gründung der Jugendfeuerwehr ist als äußerst positiv für die weitere Entwicklung der Freiwilligen Feuerwehr Meckenheim zu betrachten. Hier werden schon früh Bindungen an die Feuerwehr geschaffen, so dass die Rekrutierung von Nachwuchskräften für die aktiven Einsatzkräfte der Feuerwehr vereinfacht wird und es möglicherweise auch zu einer Verjüngung der aktiven Wehr kommt.

4.3.4 Alarmierungssicherheit

In diesem Bereich bestehen in der Stadt Meckenheim keine wesentlichen Probleme. 90 % der aktiven Mitglieder, welche für Einsätze regelmäßig zur Verfügung stehen,

verfügen über einen zuverlässig funktionierenden, digitalen Funkmeldeempfänger. Die teilweise schon älteren Geräte funktionieren überwiegend störungsfrei. Sukzessive findet ein Austausch der älteren Funkmeldeempfänger statt.

Die Stadt Meckenheim verfügt zusätzlich über 13 Feuerschutzsirenen in den verschiedenen Ortsteilen. Über diese werden grundsätzlich bei Einsätzen ab Brandkategorie 2 die Einsatzkräfte alarmiert.

In der Zusammenarbeit mit der Kreisleitstelle bestehen keine Probleme. In der Regel erfolgt von dort eine zuverlässige und der AAO entsprechende Alarmierung.

4.3.5 Persönliche Schutzausrüstung

Im Bereich der persönlichen Schutzausrüstung hat die Stadt Meckenheim ihre Feuerwehr gut ausgestattet. Teilweise ist die vorhandene Einsatzkleidung bereits gem. HuPF Teil II (DIN EN 469) beschafft worden. Alle zukünftigen Beschaffungen werden entsprechend DIN EN 469 getätigt, so dass alle Aktiven mit der entsprechenden Bekleidung ausgestattet werden können.

Jede Einsatzkraft ist derzeit wie folgt ausgerüstet:

- Feuerwehrhelm
- Feuerwehreinsatzjacke
- Feuerwehrüberjacke
- Handschuhe
- Feuerwehrstiefel
- Flammschutzhaube

Darüber hinaus steht jedem Atemschutzgeräteträger zur Verfügung:

- Feuerwehrhelm nach DIN EN 443.
- Feuerwehrüberhose

Die Pflege (Wäsche und Imprägnierung) der Schutzkleidung erfolgt derzeit in einer Reinigung in der Stadt Troisdorf. Alle Einsatzkräfte (aller LZ/LG) geben ihre verschmutzte Einsatzkleidung am Standort Meckenheim ab und können diese nach der Reinigung wieder in Empfang nehmen. Die Reinigung dauert i.d.R. zwei bis drei Tage. Zukünftig ist geplant, eine Fachreinigung in der Stadt Rheinbach zu nutzen.

Die Feuerwehr der Stadt Meckenheim ist mit einem geringen Kontingent an Ersatz-einsatzkleidung (8 Sätze) ausgestattet. Am Gerätehaus Meckenheim wird hierfür eine zentrale Kleiderkammer vorgehalten. Die Anzahl der vorgehaltenen Ersatz-einsatzkleidung ist aufgrund der Anzahl an freiwilligen Aktiven als nicht ausreichend zu bezeichnen.

Im Bereich der Atemschutzgeräte ist folgende Ausstattung zu verzeichnen:

Atemschutz Stadt Meckenheim				
Funkrufname Fz/Fest	Pressluftatmer		Atemanschluss	
	Art (Anzahl Flaschen, Druck...)	Anzahl	Art (Überdruck, Normaldruck...)	Anzahl
Gerätehaus	Flaschen 200 bar	6	Dräger Normaldruck	21
LF 8/6 15-42-03	Flaschen 200 bar	4	Dräger Normaldruck	8
LF 8/6 15-42-05	Flaschen 200 bar	6	Dräger Normaldruck	10
LF 16 TS 15-45-05	Flaschen 200 bar	4	Dräger Normaldruck	8
LF 8/6 15-42-04	Flaschen 200 bar	6	Dräger Normaldruck	10
LF 16 TS 15-45-01	Flaschen 200 bar	4	Dräger Normaldruck	4
LF 20/16 15-44-01	Flaschen 300 bar	4	Dräger Normaldruck	8
DLK 15-33-01	Flaschen 200 bar	2	Dräger Normaldruck	2
TLF 15-23-01	Flaschen 200 bar	4	Dräger Normaldruck	4
PKW 15-10-01			Dräger Normaldruck	1
GWG			Dräger Normaldruck	2
MTW 15-91-04			Dräger Normaldruck	1

Der hauptamtliche Gerätewart füllt die Druckluftflaschen in der Atemschutzwerkstatt des Gerätehauses Meckenheim. Nach der Teilnahme des Gerätewarts am Lehrgang für Atemschutzgerätewarte sollen sämtliche Pflege-, Wartungs- und Prüfarbeiten an den Atemschutzgeräten in der Atemschutzwerkstatt durchgeführt werden. Zusätzlich verfügt ein freiwilliger Aktiver aus der LG Merl über die Qualifikationen Gerätewart und Atemschutzgerätewart. Somit steht dem hauptamtlichen Gerätewart ein qualifizierter Stellvertreter für die Abwesenheitsvertretung zur Verfügung.

4.4 Auswertung Einsatzstatistik/Einsatzberichte

4.4.1 Einsatzstatistik

In ABB. 4.4.1 sind die in den Jahren 2003 bis 2007 durchgeführten Einsätze der Freiwilligen Feuerwehr Stadt Meckenheim dargestellt. Die Brandeinsätze enthalten sowohl Klein-, als auch Mittel- und Großbrände; Kleinbrände machen hierbei naturgemäß den größten Anteil der Brandereignisse aus (vgl. ABB. 4.4.2).

Unter den Technischen Hilfeleistungen sind Einsätze bei Mensch, Tier und Sachwerten, Ölunfälle, Umwelt- und Strahlenschutz Einsätze sowie Einsätze im Bereich gefährlicher Stoffe zusammengefasst.

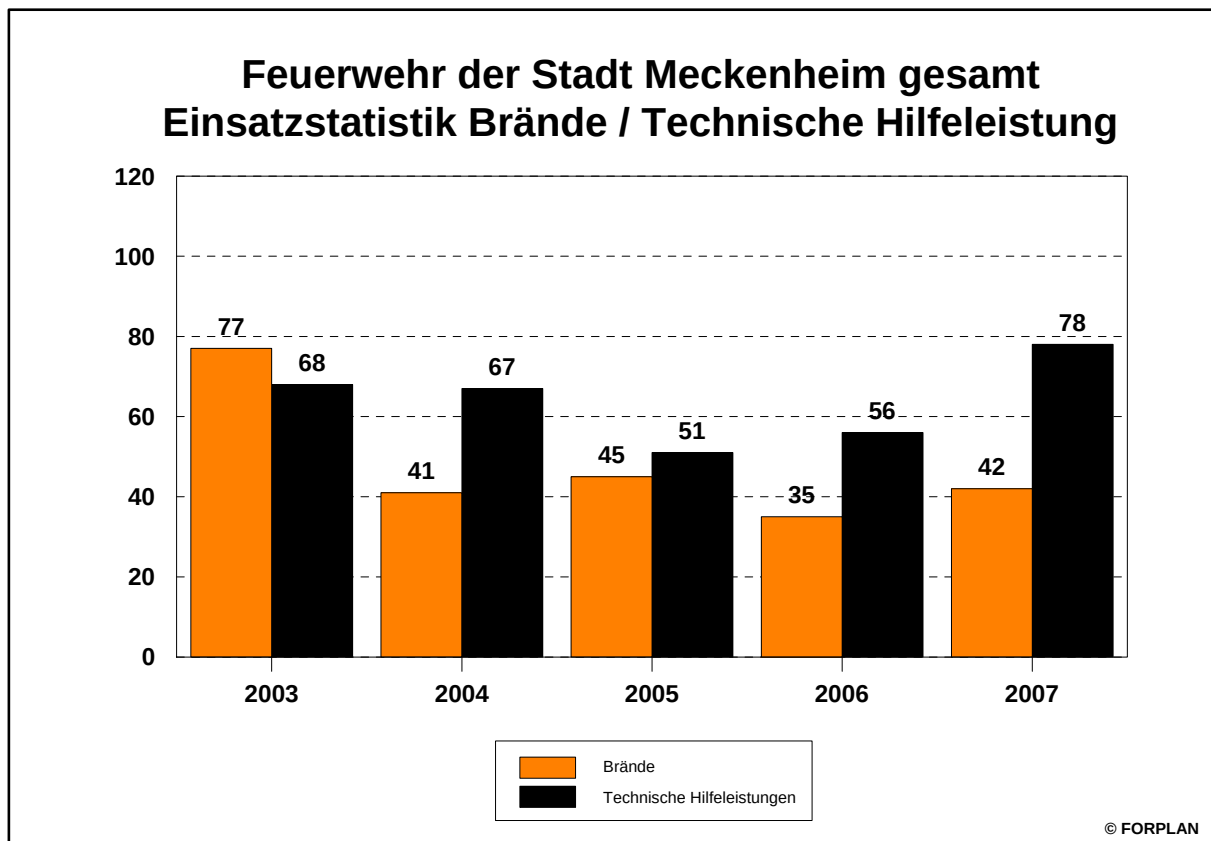


ABB. 4.4.1 Einsatzstatistik Brände/Technische Hilfeleistung

Die Zahl der Brände schwankte im Zeitraum von 2003 bis 2007 um einen Mittelwert von 48 Brandereignissen pro Jahr. Brandereignisse sind in der Regel sowohl sehr personalintensiv als auch als zeitkritisch einzustufen. Die Zahl der Technischen Hilfeleistungen einschließlich der sonstigen Einsätze schwankt im gleichen Zeitraum um einen Wert von durchschnittlich 64 Einsätzen pro Jahr. Hier ist im Jahr 2007 ein höherer Wert feststellbar.

Das Spektrum der Technischen Einsätze reicht von einfachen Hilfeleistungen wie Verkehrssicherungsmaßnahmen oder Befreien von Personen aus Räumen mit verschlossenen Türen bis hin zur umfassenden Rettung von Mensch und Tier aus lebensbedrohlichen Lagen, beispielsweise bei Verkehrsunfällen mit eingeklemmten Personen oder bei der Gefahrenabwehr beim Freiwerden von Gefahrstoffen

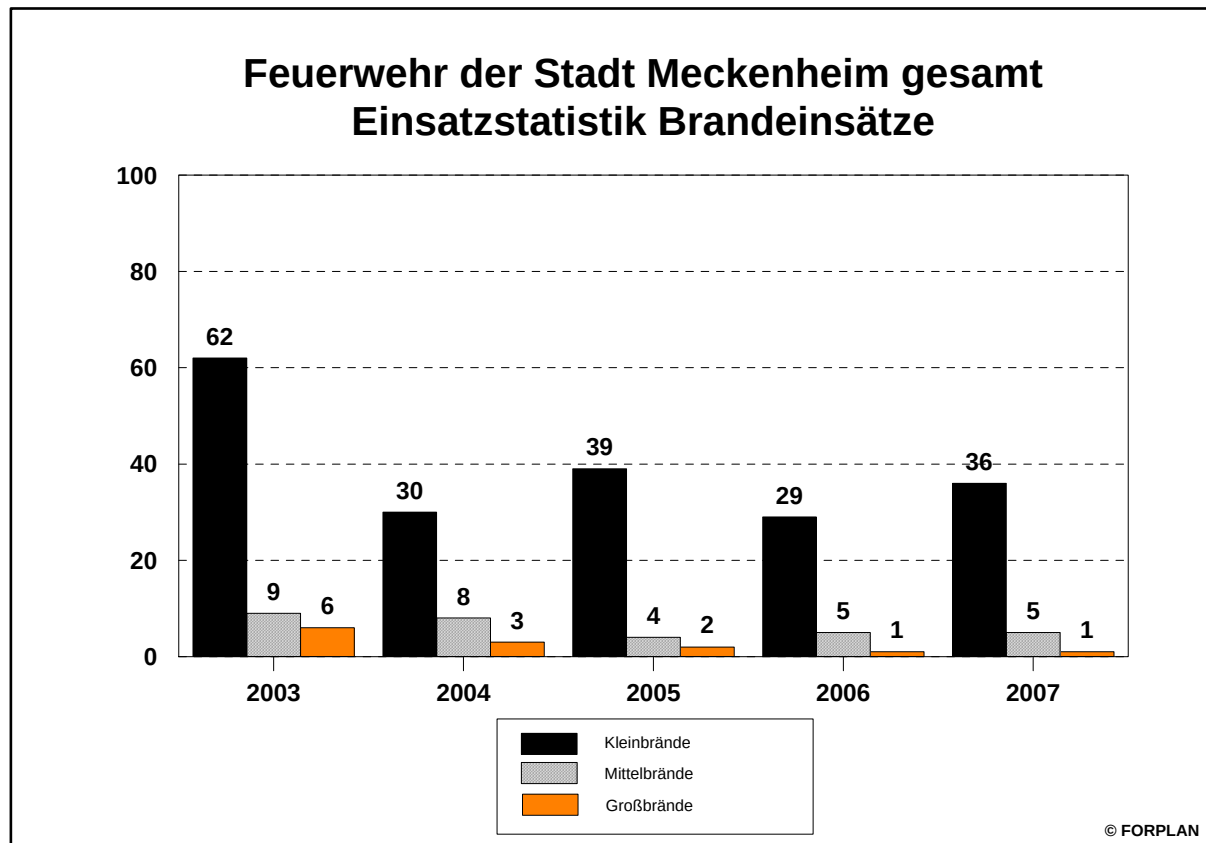


ABB. 4.4.2 Einsatzstatistik Brände

4.4.2 Fehlalarmierung

Die Statistik (ABB. 4.4.3) zeigt die Verteilung der Fehlalarmierungen. Darin enthalten sind sowohl blinde, als auch böswillige Alarmer sowie Alarmierungen durch Brandmeldeanlagen. In der Verteilung haben Alarmierungen durch Brandmeldeanlagen den größten Anteil, „Blinde-Alarmer“ und böswillige Alarmer spielen i.d.R. eine nur untergeordnete Rolle. Es ist zu anmerken das die „Blinde-Alarmer“ einen höheren wert anzeigen rd. 15 pro Jahr.

Insgesamt zeigt sich eine leicht unterschiedliche Verteilung der Fehlalarme mit einem Spitzenwert im Jahr 2004. Für das Jahr 2003 konnten keine Daten ermittelt werden. Es ist festzustellen, dass die durchschnittliche jährliche Fehlalarmrate im Mittelwert der Jahre 2004 bis 2007 bei rd. 38 Fehlalarmen pro Jahr liegt. Es ist festzustellen, dass die durchschnittliche jährliche Fehlalarmrate bei 1,6 Fehleinsätzen pro 1.000 Einwohner liegt. Dieser Wert liegt leicht über dem Durchschnitt (1,5 Fehleinsätze pro 1.000 Einwohner) vergleichbarer Kommunen.

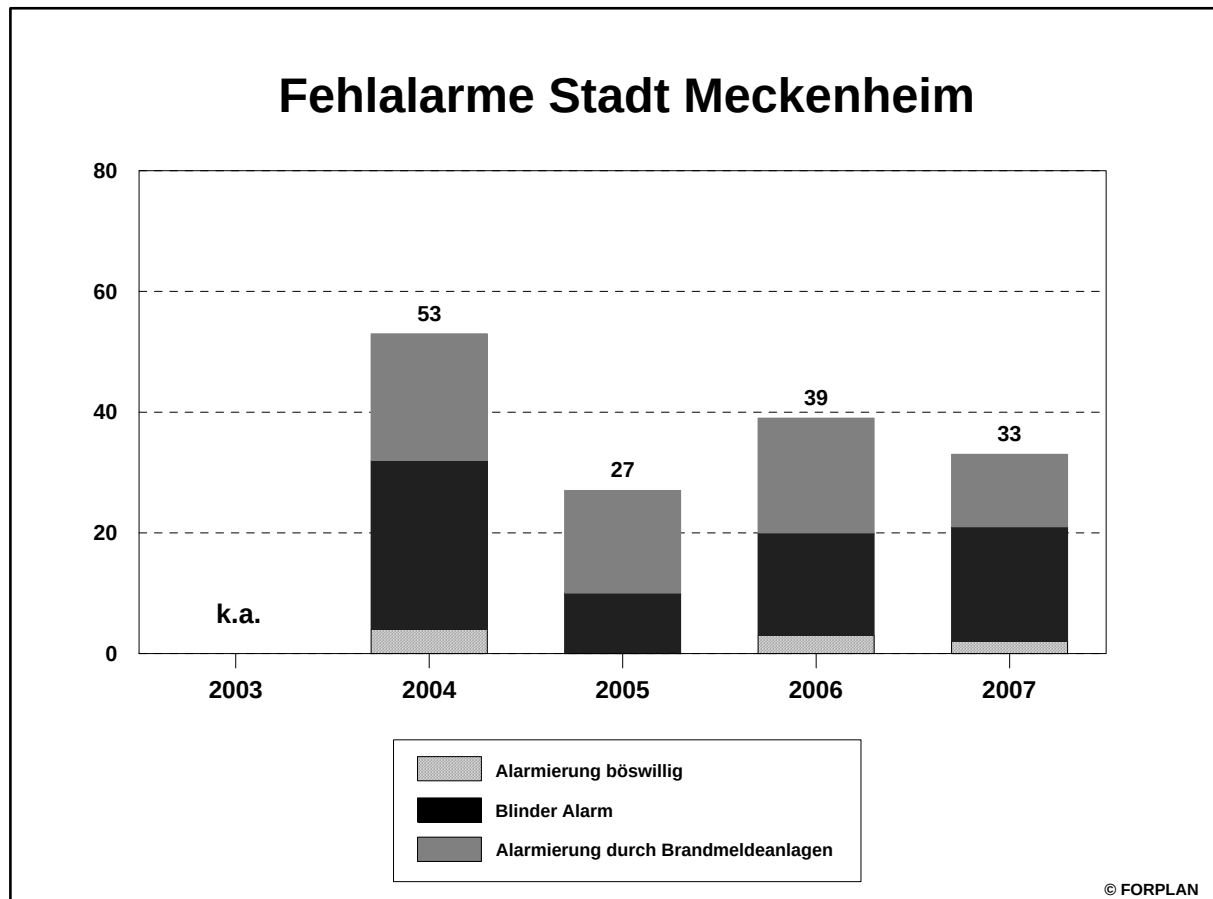


ABB. 4.4.3 Fehlalarme

4.4.3 Hilfsfrist: Brandschutz/ Menschenrettung

Die nachfolgenden Auswertungen der Einsatzzeiten sowie der Erreichungsgrade beziehen sich nicht auf sämtliche von der Feuerwehr der Stadt Meckenheim abgearbeiteten Einsätze eines bestimmten Untersuchungszeitraumes, sondern nur auf Einsätze, die einem sog. „standardisierten Schadensereignis“ entsprechen. Als standardisiertes Schadensereignis kann ein Schadenfeuer im Allgemeinen angesehen werden. Spezifiziert wird dieses Ereignis in Deutschland durch die Betrachtung eines Wohnungsbrandes im Obergeschoss eines mehrgeschossigen Gebäudes bei verqualmten Rettungswegen.

Dies ist jedoch bei einem beginnenden Einsatz mit dem Einsatzstichwort „Wohnungsbrand“, „Kellerbrand“, „Dachstuhlbrand“ usw. zunächst vollkommen unerheblich, da es für die Einsatzkräfte der Feuerwehr darum geht, jeden Einsatz erfolgreich abzuarbeiten.

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

Als *Ausrückzeit* ist die Zeitspanne zwischen Alarmierung der Einsatzkräfte und deren Ausrücken von der Feuerwache bzw. dem Feuerwehrgerätehaus definiert. Die Angehörigen der Freiwilligen Feuerwehr werden zu Hause, am Arbeitsplatz oder unterwegs alarmiert, begeben sich dann zu ihrem Gerätehaus, ziehen sich um und rücken von dort aus.

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

Die Hilfsfrist (Eintreffzeit) ist demnach die Zeitdauer zwischen dem Beginn der Notrufabfrage (Kreisleitstelle) und dem Eintreffen des ersten Feuerwehrfahrzeuges an der Einsatzstelle.

In der nachfolgenden Abbildung (4.4.4) ist der schematische Zeitablauf eines zeitkritischen Einsatzes dargestellt.

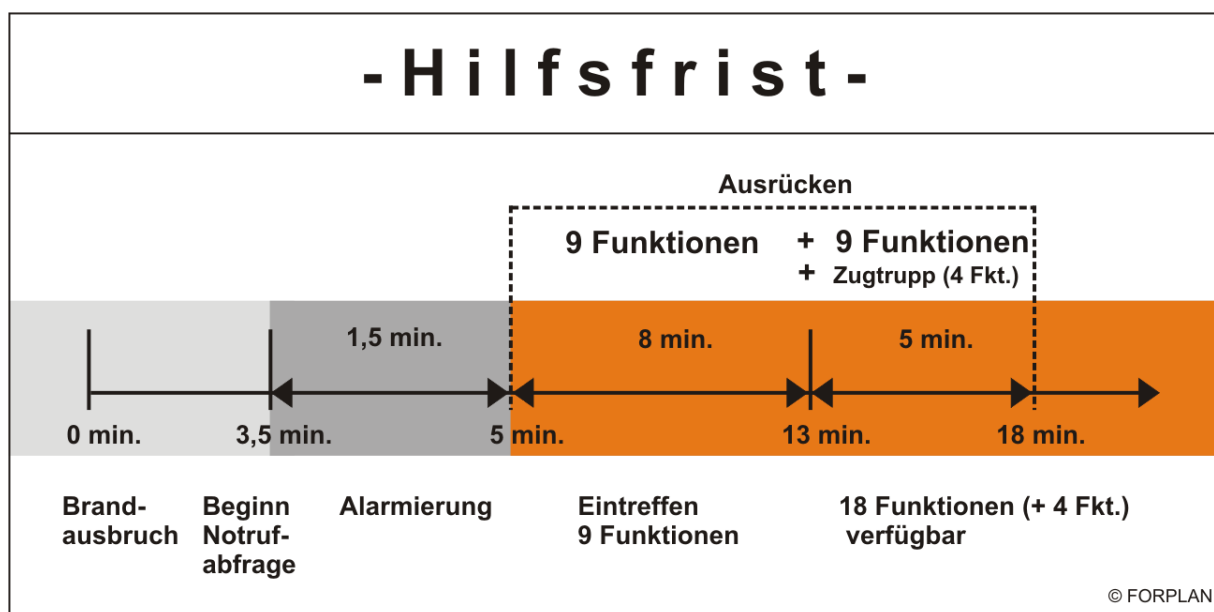
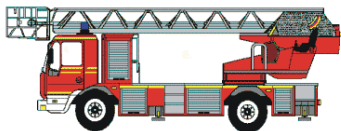
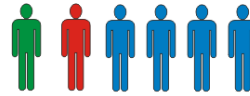


ABB. 4.4.4 Zeitschiene Hilfsfrist

Nach Brandausbruch beträgt die Entdeckungs-, die Melde- und die Aufschaltzeit durchschnittlich 3,5 Minuten. Nach Ablauf dieser Zeit beginnt die Hilfsfrist mit der Gesprächs- und Dispositionszeit in der Leitstelle (durchschnittlich 1,5 Minuten) und der Ausrück- und Anfahrtzeit mit insgesamt 8 Minuten für den ersten Abmarsch. Innerhalb weiterer 5 Minuten sind dann die Einsatzkräfte des zweiten Abmarsches an die Einsatzstelle heranzuführen.

In der ABB. 4.4.5 ist die erforderliche personelle Ausstattung zur Abarbeitung eines zeitkritischen Brandeinsatzes schematisch dargestellt.

1. Abmarsch



ELW 1 Zugführer + 1 Gruppenführer + 1 Maschinist + 1 Melder

Löschfahrzeug:

1 Maschinist

1 Gruppenführer

2 Angriffstrupp

2 Wassertrupp

2 Schlauchtrupp

je Gruppe 4 Atemschutzgeräteträger

Drehleiter: 1 Maschinist

1 Truppführer

1 Mannschaft

2. Abmarsch



ELW 1 Zugführer

Löschfahrzeug:

1 Maschinist

1 Gruppenführer

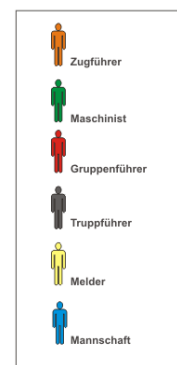
1 Melder

2 Angriffstrupp

2 Wassertrupp

2 Schlauchtrupp

je Gruppe 4 Atemschutzgeräteträger



© FORPLAN

ABB. 4.4.5 Erforderliche personelle Ausstattung z.B. bei Brandeinsatz

Als Mindeststandard für eine Freiwillige Feuerwehr wird im Falle eines Brandeinsatzes eine Eintreffzeit der ersten taktischen Einheit (Löschgruppe 1/8/9) von höchstens acht Minuten als notwendig erachtet.

Zur Bearbeitung weiterer zeitkritischer Aufgaben ist eine weitere taktische Einheit (Löschgruppe 1/8/9) spätestens fünf Minuten nach Eintreffen der ersten taktischen Einheit erforderlich (die Eintreffzeit bis zum Erreichen der Mindeststärke entspricht dann maximal 13 Minuten). Beide Einheiten bilden zusammen mit dem Zugtrupp den Löschzug gemäß FwDV 5.

Die Mannschaft des Führungstrupps (gemäß FwDV 5) besteht aus einem Zugführer, einem Gruppenführer, einem Fahrer/ Maschinist und einem Melder/ Sprechfunker.

4.4.4 Einsatzberichte

Im folgenden Abschnitt sind sämtliche Einsatzberichte aus den Jahren 2005, 2006 und 2007 bezüglich der Hilfsfristeinhaltung ausgewertet worden. Dabei wird nachfolgend der durchschnittliche Zeitbedarf für Ausrück- und Fahrzeit (die Eintreffzeit) dargestellt.

4.4.5 Erreichungsgrad

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

Der Erreichungsgrad ist insbesondere abhängig von

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

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

Im Bereich der hauptamtlichen Notfallrettung (Rettungsdienst) existiert im Lande ein Zielerreichungsgrad von 95 %.

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

4.4.6 Brandereignisse/ Menschenrettung

In der folgenden Übersicht sind die in der Analyse der Teilzeiten berücksichtigten Fallzahlen dargestellt. Hierbei handelt es sich um Einsätze, bei deren Meldebild von einem standardisierten Schadensereignis auszugehen war. Spezifiziert wird dieses

Ereignis in Deutschland durch die Betrachtung eines Wohnungsbrandes im Obergeschoss eines mehrgeschossigen Gebäudes bei verqualmten Rettungswegen. Von ähnlicher Relevanz sind Technische Hilfeleistungen im Zusammenhang mit Menschenrettung.

AUSGEWERTETE FÄLLE ZUR BESTIMMUNG DER TEILZEITEN			
Einsatzart	2005	2006	2007
Zeitkritische Schadensereignisse	69	69	65

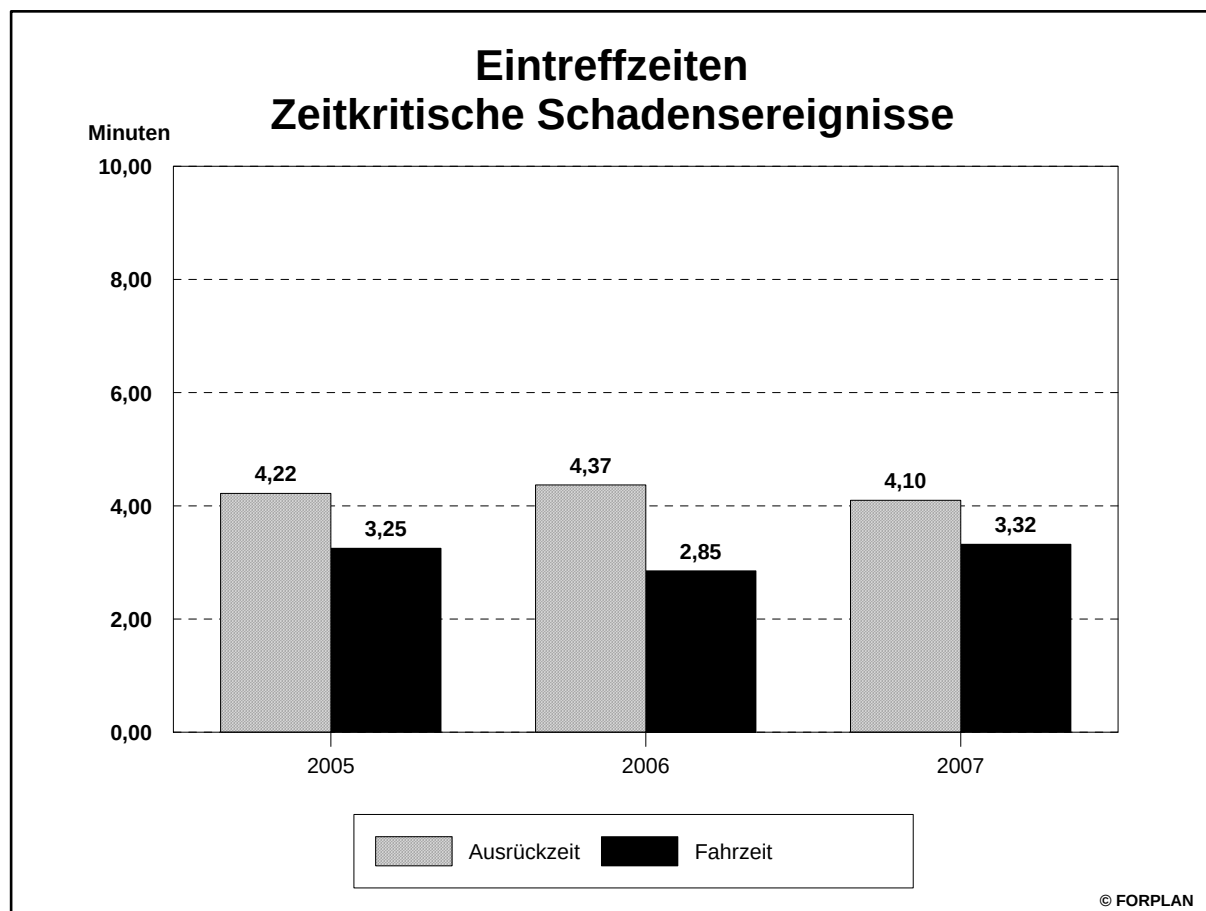


ABB. 4.4.6 Durchschnittliche Einsatzzeiten der Jahre 2005 bis 2007

Im Jahr 2005 sind insgesamt 69 zeitkritische Einsätze ausgewertet worden, nach deren Meldebild von einem kritischen Wohnungsbrand oder einem Hilfeleistungseinsatz mit Menschenleben in Gefahr auszugehen war.

Die Ø Ausrück- und Anfahrzeit des ersteintreffenden Fahrzeugs im Jahr 2005 für zeitkritische Schadensereignisse liegt bei knapp 7,5 Minuten.

Im Jahr 2006 sind 69 zeitkritische Einsätze ausgewertet worden, nach deren Meldebild von einem kritischen Wohnungsbrand oder einem Hilfeleistungseinsatz mit Menschenleben in Gefahr auszugehen war.

Die Ø Ausrück- und Anfahrzeit des ersteintreffenden Fahrzeugs im Jahr 2006 für zeitkritische Schadensereignisse liegt bei rd. 7,2 Minuten.

Im Jahr 2007 sind 65 zeitkritische Einsätze ausgewertet worden, nach deren Meldebild von einem kritischen Wohnungsbrand oder einem Hilfeleistungseinsatz mit Menschenleben in Gefahr auszugehen war.

Die Ø Ausrück- und Anfahrzeit des ersteintreffenden Fahrzeugs im Jahr 2007 für zeitkritische Schadensereignisse liegt bei rd. 7,4 Minuten.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass sich die erzielten **Einsatzzeiten auf einem gleichmäßigen Niveau** bewegen. Bei der Betrachtung der Ausrückezeiten zeigt sich, dass die Zeiten des jeweils erstausrückenden Fahrzeugs mit Durchschnittswerten von über 4 Minuten als überhöht anzusehen sind. Die Anfahrzeiten sind nur sehr schwer durch die Feuerwehr beeinflussbar. Dementsprechend zeigt sich auch bei den Anfahrzeiten ein uneinheitlicheres Bild. Auch hierbei ist das jeweils schnellste Fahrzeug berücksichtigt. Es zeigt sich, dass die durchschnittlichen Anfahrzeiten des jeweils ersteintreffenden Fahrzeugs unter 4,0 Minuten liegen.

4.4.7 Zahl der Einsatzkräfte vor Ort/ IST-Erreichungsgrad

Im Jahr 2005 waren in 34,3 % der Fälle innerhalb 8 Minuten nach Alarmierung (Brand/ Menschenrettung) mindestens 9 Einsatzkräfte vor Ort. Außerdem waren in 37,9 % der zeitkritischen Einsätze bis 13 Minuten nach Alarmierung 16 Einsatzkräfte am Einsatzort.

Im Jahr 2006 waren in 35,4 % der Fälle innerhalb 8 Minuten nach Alarmierung (Brand/ Menschenrettung) mindestens 9 Einsatzkräfte vor Ort. Außerdem waren in 23,1 % der zeitkritischen Einsätze bis 13 Minuten nach Alarmierung 16 Einsatzkräfte am Einsatzort.

Im Jahr 2007 verschlechtert sich der Wert im ersten Abmarsch: nunmehr sind in 27,4 % der Fälle innerhalb 8 Minuten nach Alarmierung (Brand/Menschenrettung) mindestens 9 Einsatzkräfte vor Ort. Außerdem sind in 34,6 % der zeitkritischen Einsätze bis 13 Minuten nach Alarmierung 16 Einsatzkräfte am Einsatzort.

Die tatsächlichen Erreichungsgrade innerhalb des ersten und des zweiten Abmarsches der untersuchten Jahre liegen erheblich unter den Anforderungen der Schutzzieldefinition der AGBF, wie die nachfolgende Grafik verdeutlicht (ABB. 4.4.7). In dieser sind die Erreichungsgrade der Jahre 2005 bis 2007 dargestellt.

Berücksichtigt man die Verordnung der Bezirksregierung Köln „Grundlagen zur Bewertung der Personalstärke, Verfügbarkeit sowie Eintreffzeiten bei Freiwilligen Feuerwehren im Regierungsbezirk Köln“, und veranschlagt eine zweite Gruppe (1/8/9) plus Zugtrupp als notwendige taktische Einheit im zweiten Abmarsch, würden die für den zweiten Abmarsch erzielten Ergebnisse noch niedriger ausfallen.

Anmerkung: Die Daten der Erreichungsgrade beruhen auf den Einsatzberichten der Freiwilligen Feuerwehr Meckenheim mit den darin enthaltenen Zeiten der Alarmie-

rung, des Abrückens und des Eintreffens sowie den Personalstärken. Die Einsatzberichte wurden uns durch die Wehrführung zusammengefasst in einer Datentabelle je Untersuchungsjahr zur Verfügung gestellt.

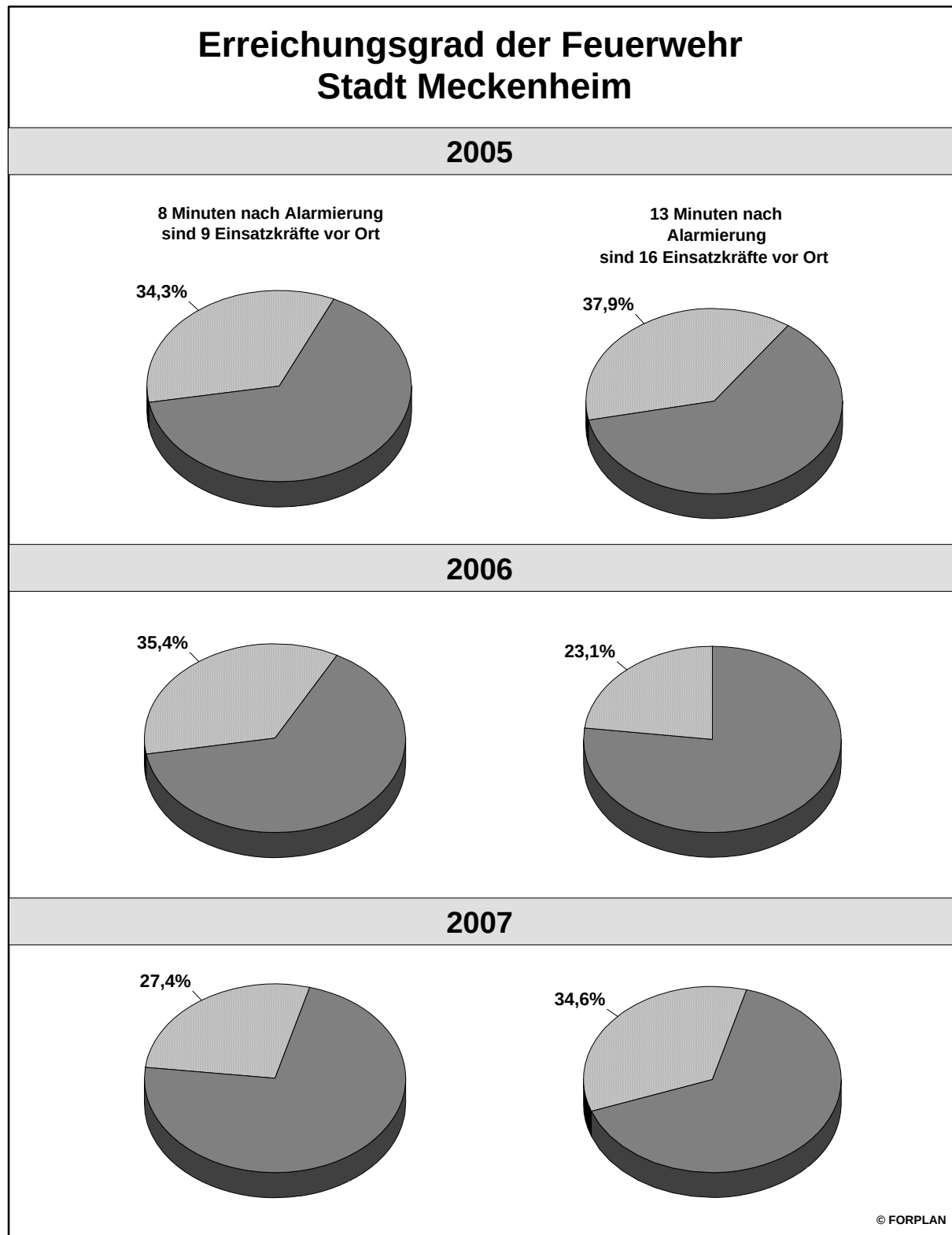


ABB. 4.4.7 Erreichungsgrad der Freiwilligen Feuerwehr der Jahre 2005 bis 2007

Durch vorhandene Datenlücken (insbesondere fehlen diverse Einsatzzeiten in der Einsatzdatendokumentation) kann es zu einer signifikanten Verschlechterung der Erreichungsgrade kommen, da die betroffenen Fahrzeuge mit ihren jeweils mitgeführten Personalen nicht in die Auswertung aufgenommen werden konnten.

5 Gefährdungspotenzial

Beschreibungsmerkmal	Wert	
Kreis	Rhein- Sieg- Kreis, Regierungsbezirk Köln, Nordrhein- Westfalen	
Gemeinde	Stadt Meckenheim	
Geographische Lage	50° 38` nördliche Breite 7° 1' östliche Länge	
Ausdehnung	Nord-Süd 11km Ost-West 5,5 km	
Höchster Punkt	Ersdorf, im Finkenschlag, 225 m über NN	
Niedrigster Punkt	Swistbach, Industriepark Meckenheim, 164 m über NN	
Wohnbevölkerung (Stand)	24.182 (30.04.2008)	
Bevölkerungsdichte	694,95 Einwohner /km²	
Flächengröße der Gemeinde, davon:	Fläche [m²]	Anteil [%]
Bauflächen/ Siedlungsflächen	5.818.864	16,72
Flächen für Gemeindebedarf		1,50
Flächen für den Straßenverkehr	3.107.115	8,92
Flächen für Bahnanlagen	159.667	0,46
Grünflächen und Friedhöfe	190.771	0,55
Flächen für die Landwirtschaft	18.714.590	53,78
Fläche für die Forstwirtschaft	6.288.791	18,07
Wasserflächen		
Summe:	34.796.519	98,5

Die Einwohner verteilen sich folgendermaßen auf die Stadtteile:

ANZAHL DER EINWOHNER IN DEN ORTSTEILEN (STAND: 30.04.2008)		
Ort	Einwohnerzahl	Fläche in km ²
Altendorf	1.250	8,45
Ersdorf	900	6,12
Lüftelberg	1.262	3,45
Meckenheim	15.996	15,84
Merl	4.774	0,94
Einwohner gesamt	24.182	34,8

Aus der Bevölkerungszahl und der Stadtfläche errechnet sich eine Bevölkerungsdichte von 694,95 E/km².

5.1 Risiken der Stadt Meckenheim

Wie in jeder Gemeinde existieren auch in Meckenheim potenzielle Gefahrenquellen, die die öffentliche Sicherheit und Ordnung bedrohen können. Die Vorbeugung und Abwehr derartiger Gefahren ist eine originäre Aufgabe der Feuerwehr (§ 1 FSHG), so dass für die Bemessung der Feuerwehr ein Überblick über die potenziellen Gefahren des Einsatzgebietes erforderlich ist.

5.2 Verkehrsflächen

Meckenheim wird in nordöstlicher Richtung von der Bundesautobahn A 565 und südwestlich von der Bundesautobahn A 61 umfahren. Meckenheim besitzt mit der Anschlussstelle Meckenheim-Merl und der Anschlussstelle Meckenheim-Nord zwei Anschlussstellen an die A 565. Von der Anschlussstelle Rheinbach (A 61) ist Meckenheim ca. 2 km entfernt. Die Verknüpfung der A 61 und der A 565 erfolgt am Autobahnkreuz Meckenheim.

Der Stadtbereich von Meckenheim ist netzartig durchzogen von verkehrswichtigen Landes- und Kreisstraßen:

- Die L 158 aus Richtung Rheinbach bzw. Bonn-Bad Godesberg
- Die L 261 aus Richtung Altendorf-Ersdorf bzw. Bonn
- Die L 123 aus Richtung Wachtberg
- Die L 163 in Richtung Gelsdorf bzw. Flerzheim
- Die K 62 aus bzw. nach Wormersdorf
- Die K 53 aus bzw. in Richtung Flerzheim

Diese klassifizierten Straßen tragen den erheblichen Teil des Verkehrsaufkommens aus, nach und durch Meckenheim.

Die Ortsteile Lüftelberg, Ersdorf und Altendorf sowie die Altstadtbereiche Meckenhems und Merls sind geprägt von Siedlungsstrukturen, die auf die geschichtliche Dorfentwicklung in der Ausrichtung auf Handelsstraßen und alten Ortsverbindungen zurückzuführen sind. Daneben existiert das die Gesamtstadt prägende, gänzlich anders strukturierte Straßen- und Wegenetz des Entwicklungsgebiets Meckenheim-Merl, dass über eine doppelte Erschließung also ein differenziertes Straßen- und Wegenetz, verfügt, um eine weitgehende Störfreiheit für die Wohnbereiche zu erreichen (Fernhaltung von Durchgangsstruktur). Hierbei erfolgt über das Straßennetz in organischer Schleifenform die äußere Erschließung der Siedlungsbereiche. Die innere Erschließung besteht über ein Wegenetz für den Fuß- und Radverkehr.

Eine Kategorisierung des Straßennetzes lässt sich klar untergliedern in (anbaufreie) Hauptverkehrsstraßen, Hauptsammel- und Sammelstraßen sowie Wohnstraßen und Wege. Charakteristisch für diese Erschließungsform ist die Trennung des motorisierten Verkehrs vom Fußgänger- und Radverkehr, was auch zur Folge hat, dass insbe-

sondere in den frühen 1960er bis 1970er Jahren entlang von vielen Hauptverkehrsstraßen keine straßenbegleitenden Fußwege angelegt wurden.

Die zahlreichen Unter- und Überführungen für den Fuß- und Radverkehr führten dazu, dass ebenerdige Querungsgänge kaum geschaffen wurden. Die Standorte von Lichtsignalanlagen orientieren sich hauptsächlich an den stark belasteten Knoten von Hauptverkehrsstraßen. In den letzten Jahren wurden jedoch auch verstärkt Kreisverkehre an Knoten von Hauptverkehrsstraßen bzw. Sammelstraßen eingerichtet.

Abseits der Verkehrswichtigen Straßen ist das Meckenheimer Straßennetz beinahe vollständig mit Tempo 30 Zonen abgedeckt. Bei einer benachbarten, sensiblen Umfeldnutzung ist auch auf Abschnitten des Hauptverkehrs- bzw. Sammelstraßennetz die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h herabgesetzt (z.B. Hauptstraße Meckenheim, Ortsdurchfahrt Lüftelberg).

Schienenverkehrsnetz

Die Stadt Meckenheim besitzt mit der Regionalbahn RB 23 einen Anschluss an das Netz des regionalen Schienenpersonennahverkehrs. Die RB 23 fährt in der Relation Bonn – Euskirchen - Bad Münstereifel. Über die Verbindung nach Bonn bzw. Euskirchen/ Köln besteht ein guter Anschluss an den Fernverkehr.

Gewässer

Das Stadtgebiet Meckenheim wird von Swistbach, Mühlengraben, dem Ersdorfer Bach, dem Altendorfer Bach, dem Selvigbach, dem Morsbach und dem Eisbach gekreuzt. Stehende Gewässer befinden sich am Gehölzlehrpfad und an der Mühlenstraße. Dazu gibt es zwei Feuchtbiotope sowie Löschwasserteiche der Feuerwehr.

5.3 Gewerbegebiete und Gebiete mit Mischbebauung

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

- Brände in Gewerbegebieten werden am Tage normalerweise frühzeitig entdeckt. Nachts und an Wochenenden können u. U. Großbrände entstehen, wenn der Betrieb nicht besetzt ist oder über keine Brandmeldeanlage verfügt und ein Feuer eine entsprechend lange Vorbrenndauer hat,
- Brände in Lagerhallen führen häufig zu ausgedehnten Einsätzen, da weitläufige Konstruktionen und Brandabschnitte oftmals eine Brandausbreitung auf weitere Gebäudeteile begünstigen,
- bei vielen Einsätzen in Gewerbebetrieben muss von der Feuerwehr erkundet werden, ob Gefahrstoffe vorhanden sind. Das gilt nicht nur für Betriebe, die bekanntermaßen chemische Stoffe verarbeiten, sondern auch für andere Betriebe, z.B. Speditionen oder Logistikunternehmen,

- Brände in Gewerbebetrieben müssen oft mit großen Wassermengen gelöscht werden, was den Aufbau einer entsprechenden Wasserversorgung durch Einheiten der Feuerwehr notwendig macht. In einigen Betrieben besteht zusätzlich noch das Problem der Rückhaltung von kontaminiertem Löschwasser.
- oftmals wird die Feuerwehr auch zu Technischen Hilfeleistungen in Gewerbegebiete gerufen. Dies geschieht vorrangig bei Unfällen mit Maschinen und bei Verladearbeiten. Zur Menschenrettung in diesen Bereichen ist seitens der Feuerwehr schweres technisches Gerät erforderlich,
- Umweltschutzeinsätze der Feuerwehr kommen in Betrieben vor, in denen gefährliche Stoffe produziert oder gelagert werden. Bei unsachgemäßem Umgang kommt es zum Austritt von Gefahrstoffen, für den die Feuerwehr entsprechend gerüstet sein muss

Nachfolgend sind die im Stadtgebiet von Meckenheim vorhandenen bzw. in Kürze verfügbaren Gewerbeflächen dargestellt:

Gewerbegebiete in Meckenheim			
Bebauungsplan-Nr.	Bezeichnung	Fläche	
Industriepark Kottenforst			
9	Industriegebiet I	22,40	ha
18	Industriegebiet II	67,41	ha
42	Industriegebiet III	13,80	ha
81	Industriegebiet III-A	17,46	ha
Summe		121,06	ha
Übriges Stadtgebiet			
15	Gewerbegebiet Bahnhof	6,00	ha
15	Auf dem Steinbüchel	5,08	ha
27	Wiesenpfad	13,13	ha
Summe		24,21	ha
In Vorbereitung			
19	Baumschulenweg	17,59	ha
Meckenheim insgesamt		162,86	ha
= Flächenanteil von 4,68% der Gesamtfläche			

6 Risikoanalyse der Stadt Meckenheim

Nach der allgemeinen Umschreibung der Risiken der Stadt Meckenheim soll nun durch eine mathematische Risikoanalyse eine Bewertung und Einschätzung des Risikos erfolgen. Dazu werden alle risikorelevanten verfügbaren Daten wie Bevölkerungszahl, Schadenseinsätze, Beschäftigtenzahlen, usw. nach einem vorgegebenen Algorithmus³ berechnet und somit das Gesamtrisiko der Stadt Meckenheim ermittelt.

6.1 Tatsächliche Schadenseinsätze pro Jahr

Ein direktes Maß für das bestehende Gefahrenrisiko in einer Kommune liefern der Schadensumfang sowie die Anzahl verletzter und getöteter Personen. Entsprechende Zahlen wurden aus den Jahresberichten der Feuerwehr entnommen.

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

Die Analyse der tatsächlichen Schadensereignisse der Stadt Meckenheim zeigt, dass in diesem Bereich ein **niedriges** Risiko vorliegt (vgl. Anhang 1, TABELLE 1.1). Der Schwerpunkt hierbei liegt eindeutig im Bereich der Brände, mit deutlichem Abstand gefolgt von Schadenseinsätzen im Zusammenhang mit Verkehrsteilnehmern (in erster Linie Straßenverkehr).

6.2 Risikobewertung nach der Einwohnerzahl

Auch die Einwohnerzahl beeinflusst das Risiko einer Gemeinde. Entsprechend der Einwohnerzahl der Stadt Meckenheim zeigt die Risikobewertung einen **mittleren Wert** (vgl. Anhang 2, TABELLE 2.1).

Die Verteilung der Einwohner in insgesamt 5 Ortsteilen ist unter einsatztaktischen Aspekten insgesamt als nachteilig zu bewerten. Die Betrachtung der potenziellen Abdeckung mit Leistungen der Feuerwehr (vgl. ABB. 4.2.1) zeigt jedoch, dass in der Stadt Meckenheim hierbei nur minimale Defizite bestehen.

³ verändert nach: Grabski, R., et al. (2000): „Methodik einer Risikoanalyse zur Bedarfsermittlung von Feuerwehren“. In: Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes 2000. S. 539-570.

6.3 Risikobewertung nach Beschäftigtenzahlen

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

Innerhalb der Berechnung wird die Unternehmensgröße dahingehend vereinfacht, dass eine Beschränkung auf drei Kategorien erfolgt, die jeweils unterschiedlich gewichtet werden.

Das Risiko durch Beschäftigte und Unternehmen innerhalb der Stadt Meckenheim ist **sehr hoch** (vgl. Anhang 3, TABELLE 3.1). Das größte Risiko bezüglich der Industrie- und Gewerbestruktur in Meckenheim geht vom Dienstleistungsbereich aus. Der Grund hierfür liegt in der verhältnismäßig großen Anzahl der Betriebe dieses Sektors. Die Bereiche Handel sowie verarbeitendes Gewerbe sind ebenfalls mit einem signifikanten Risikowert vertreten.

6.4 Risikobewertung nach besonderen Risiken

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

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

- landwirtschaftliche Betriebe mit großer Anzahl von Tieren,
- Unterstellplätze für hochwertige Landtechnik (z.B. Mähdrescher),
- ungenutzte Liegenschaften der Landwirtschaft (z.B. leerstehende Viehställe und Vorratsräume),
- hinterlassene Liegenschaften des Militärs,
- Lagerräume und –hallen (z.B. Teppich- oder Holzlagerstätten),
- Einrichtungen, in denen nicht ständig Beschäftigte vor Ort sind (z.B. Energieumspannwerke, Erdgaspipelines),
- große Handelsunternehmen (z.B. Möbelhäuser, Einkaufszentren),
- Beherbergungsgaststätten (z.B. Pensionen und Hotels. Das Risiko wird hierbei durch die Anzahl der Betten bestimmt).

Zur Punktbewertung wurde eine sachkundige verbale Beurteilung der Situation vor Ort (Ordnungsamt, Feuerwehr) vorgenommen (vgl. Anhang 4, TABELLE 4.1). In diesem Bereich wurden für die Stadt Meckenheim festgestellt, dass signifikante Risikopotenziale ausgehen von einem größeren Chemiebetrieb, mehreren großen Versammlungsstätten sowie einer Reihe weiterer Einrichtungen bzw. Anlagen, die für die

Feuerwehr hinsichtlich ihres Risikopotenzials von Bedeutung sind. Darüber hinaus stellt A565 ein bedeutendes Risikopotenzial dar. Außerdem verfügt Meckenheim über rd. 629 ha Waldflächen.

6.5 Gesamtbewertung des Risikos der Stadt Meckenheim

Die Auswertung der Risikoanalyse zeigt, dass im Verhältnis zur Einwohnerzahl ein insgesamt *noch niedriges Risiko* besteht und die Stadt Meckenheim der Risikogruppe 4 zugeordnet werden kann, wobei sich die Risikoschwerpunkte strukturell aus dem Wirtschafts- und Gewerbebereich, aus der Anzahl der Einwohner (in einem größeren und 4 kleineren Ortsteilen), aus der Art der Bebauung sowie aus den Verkehrswegen (2 BAB, Eisenbahnlinie) hervorheben. Zurzeit verfügt die Freiwillige Feuerwehr der Stadt Meckenheim über einen Gesamtpersonalpool von **107** aktiven Mitgliedern.

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

Rechnerische Ermittlung der Einsatzkräfte		
LZ / LG	Funktionen	Benötigte Aktive (200%)
Feuerwehr Stadt Meckenheim		
1 Führungskomponente	(3)*	(9)*
Löschzug Meckenheim		
1 Gruppe	9	27
1 Staffel	6	18
Löschgruppe Lüftelberg		
1 Gruppe	9	27
Löschgruppe Merl		
1 Gruppe	9	27
Löschgruppe Altendorf-Ersdorf		
1 Gruppe	9	27
Feuerwehr insgesamt SOLL	42	126
Personal IST		107
Differenz		19
* Funktionen bzw. Aktive rekrutieren sich aus den bestehenden Einheiten		

Hieraus können die in der Schutzziel-Definition empfohlenen 42 Einsatzfunktionen gestellt werden, wenn sich die Standorte im Einsatz gegenseitig verstärken. Für die Einsatzstärke der Freiwilligen Feuerwehr wird daher eine personelle Mindestausstat-

tung für den Einsatz von vier Gruppen und einer Staffel gefordert. Hierzu kommt noch eine Führungskomponente (mit mindestens 3 Funktionen), die sich aus den verfügbaren Kräften innerhalb der LZ/LG bzw. dem hauptamtlichen Gerätewart rekrutiert.

Nachfolgend ist die derzeit vorhandene Personalausstattung der Freiwilligen Feuerwehr der Stadt Meckenheim zusammengefasst dargestellt:

Zuzüglich einer erforderlichen Personalreserve von mindestens 200 % ergibt sich im Bereich der freiwilligen Einsatzkräfte eine Personalausstattung von insgesamt mindestens 126 aktiven Mitgliedern.

Mindesteinsatzstärke	= 126 Einsatzkräfte
-----------------------------	----------------------------

Hinzu kommt derzeit ein hauptamtlicher Mitarbeiter im Tagesdienst.

Die Zahl der mindestens benötigten freiwilligen Einsatzkräfte bei der FF Stadt Meckenheim liegt höher, als die Anzahl der verfügbaren Aktiven. Hieraus wird ersichtlich, dass das für Meckenheim gesetzte Ziel für die zu besetzenden Funktionen nicht vollständig erreicht werden kann. D.h., dass **der Grundsatz mit der vorhandenen Personalstruktur nicht sichergestellt** werden kann. Auch aufgrund des bei weitem nicht ausreichenden Erreichungsgrades (vgl. Kap. 4.4.7), wird eine Erhöhung der Personalausstattung zur Verbesserung des Erreichungsgrades dringend empfohlen. Hierbei ist auf eine günstige Tagesverfügbarkeit zu achten.

Die o.g. Gruppen-Darstellungen verstehen sich rechnerisch. Die örtlichen Gegebenheiten z.B. die Anzahl der Feuerwehrgerätehäuser, lassen in der Addition entsprechende Formationen nach taktischen Gesichtspunkten zu:

1 Staffel = 2 Trupps

1 Gruppe = 3 Trupps

1 Gruppe = 1 Staffel + 1 Trupp

2 Gruppen = 1 Zug

Die technische Ausstattung muss den feuerwehrtaktischen Belangen des Brandschutzes und der Hilfeleistung genügen und den hervorgehobenen Risiken Rechnung tragen. Außerdem muss bei der Dimensionierung der Bedarf einen reibungslosen Übungs- und Ausbildungsdienst des Gesamtpersonals der Feuerwehr sowie den Mannschaftstransport gewährleisten.

Auch die Ausstattung mit Gebäuden (Gerätehäuser) muss den reibungslosen Dienstablauf gewährleisten (Unterbringung, Einsatz- und Übungsdienst, Parkmöglichkeiten), insbesondere um Unfallgefahren entgegenzuwirken. Die Lage der Gerätehäuser muss so gewählt sein, dass die aktiven Einsatzkräfte diese sowohl von zu Hause als auch vom jeweiligen örtlichen Arbeitsplatz zeitgünstig erreichen können. Nur die Unterbringung von Einsatzfahrzeugen allein, ist nicht ausreichend.

7 Bewertung des IST-Zustandes

In der Stadt Meckenheim sind die Grundvoraussetzungen zur Erfüllung der entsprechenden Hilfsfrist gegeben. Die Positionierung der *Feuerwehrgerätehäuser* der Freiwilligen Feuerwehr Meckenheim ermöglicht eine **weitgehende Abdeckung** innerhalb eines Radius von 4 Fahrminuten um das jeweilige Gerätehaus. Die Gerätehäuser sind in einem überwiegend **guten Zustand** und begünstigen somit einen reibungslosen und zeitgemäßen Alarmablauf. Das Feuerwehrgerätehaus Meckenheim ist in seinem derzeitigen Zustand unzureichend dimensioniert. Sowohl die Umkleidesituation der Einsatzkräfte als auch die Stellplätze für die Einsatzfahrzeuge und Lagermöglichkeiten sind nicht ausreichend. Am Gerätehaus bestehen Möglichkeiten, diese Defizite beispielsweise durch einen Anbau zu beheben.

Die absoluten *Einsatzzahlen* liegen auf einem insgesamt mittleren Niveau. In der Stadt Meckenheim ist insgesamt von einer durchschnittlichen Menge an Brandeinsätzen sowie von einer unterdurchschnittlichen Anzahl Technischer Hilfeleistungseinsätze auszugehen. Im Bereich der Fehlalarme ist insgesamt von einer durchschnittlichen Rate auszugehen.

Die **technische Ausstattung** der Feuerwehr Meckenheim ist für eine Stadt dieser Größenordnung als **gut** zu betrachten. Positiv fallen die Bemühungen zur Bereitstellung eines **zeitgemäßen und schlagkräftigen Fuhrparks** der Feuerwehr auf.

Im Bereich der Personalausstattung sind unter Berücksichtigung der Gesamtzahl der Aktiven Schwächen erkennbar. Hier ist die Anzahl insbesondere der werktags tagsüber verfügbaren Einsatzkräfte zu erhöhen. **Im Bereich der Jugendarbeit wird bei der Feuerwehr Meckenheim eine vorbildliche Arbeit geleistet.**

Der allgemeine Ausbildungsstand der Einsatzkräfte ist überwiegend **gut** – es bestehen geringe Defizite bei den **Atenschutzgeräteträgern (G26) in der Verfügbarkeit werktags von 8.00 bis 18.00 Uhr**. Hier sollte insgesamt die Ausbildungsquote erhöht werden bzw. darauf geachtet werden, dass die G26-Untersuchungen bei Fälligkeit umgehend wahrgenommen werden. Außerdem sollte die Ausbildungsquote der Truppführer erhöht werden (Maßnahmen hierzu: vgl. SOLL-Konzept Kap. 9.1).

Die *Personalaufstellung* zeigt eine **nicht immer** ausreichende allgemeine Verfügbarkeit von Einsatzkräften in den Zeiten werktags 6.00 Uhr und 18.00 Uhr. Abends von 18.00 Uhr bis 24.00 Uhr, nachts zwischen 24.00 Uhr und 6.00 Uhr sowie an Wochenenden ist die Personalverfügbarkeit nicht zu beanstanden. Allerdings kann es werktags tagsüber zwischen 6.00 Uhr und 18.00 Uhr zu nicht unerheblichen Personalengpässen kommen. Zu dieser Zeit stehen in der Gesamtwehr der Stadt Meckenheim insgesamt 26 Einsatzkräfte zur Verfügung, die innerhalb von 4 Minuten das jeweilige Gerätehaus erreichen können. Zusätzlich verfügt die FF der Stadt Meckenheim noch über insgesamt 18 Schichtarbeiter, die zu unterschiedlichen Zeiten verfügbar sind. Dabei muss allerdings berücksichtigt werden, dass nur im Idealfall diese Anzahl von Einsatzkräften zur Verfügung steht. Werden die personellen Ausfälle durch zum Beispiel Erkrankung, Verhinderung, fehlende Erreichbarkeit etc., dazugerechnet, wird die Personalverfügbarkeit in der Praxis deutlich niedriger ausfallen

(entsprechend einer Kalkulation mit 200%iger Personalreserve ständen rechnerisch lediglich 14 Einsatzkräfte zur Verfügung).

Die teilweise mangelhafte Personalausstattung und die mutmaßlichen Probleme bei der Einsatzdokumentation (vgl. Kap. 4.4.7) führen zu sehr schlechten Ergebnissen der Erreichungsgrade für die Abarbeitung zeitkritischer Schadenseinsätze der drei untersuchten Jahre.

Die Auswertung der Risikoanalyse zeigt, dass im Verhältnis zur Einwohnerzahl ein **noch niedriges Risiko** besteht und die Stadt Meckenheim der Risikogruppe 4 (von 8) zugeordnet werden kann, wobei sich die Risikoschwerpunkte strukturell aus dem Wirtschafts- und Gewerbebereich, aus der Anzahl der Einwohner (in einem größeren und 4 kleineren Ortsteilen), aus der Art der Bebauung sowie aus den Verkehrswegen (2 BAB, Eisenbahnlinie) hervorheben.

8 Schutzzieldefinition

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

- Brandbekämpfung,
- Technische Hilfeleistung,
- Umweltschutzeinsätze.

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

Unter Berücksichtigung der gesetzlichen Sicherstellungsverpflichtung ist das in einer Gemeinde gewünschte Sicherheitsniveau eine politische Entscheidung. Die Willensbildung und der Beschluss dieses Sicherheitsniveaus erfolgt im Rat und führen zu einer Selbstbindung der Stadt. Gleichzeitig unterliegt die Einhaltung dieser Verpflichtung der Rechtsaufsicht durch die Aufsichtsbehörden (u.a. §33 FSHG, §11 sowie §§116 bis 120, GO und Grundlagen zur Bewertung der Personalstärke, Verfügbarkeit sowie Eintreffzeiten bei Freiwilligen Feuerwehren im Regierungsbezirk Köln. Verfügung der Bezirksregierung Köln, Dezernat 22, 22.4.21-10.10 vom 07.04.1997).

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

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

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

Grundlagenuntersuchungen für die Festlegung von Schutzzielen für die Feuerwehr existieren in Deutschland nicht. Fachliche Aussagen zum angestrebten Schutzziel spiegeln sich in der Schutzzieldefinition der AGBF-Bund (Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren auf Bundesebene), verschiedener Grundsatzstudien (WIBERA, ORBIT) und einer Vielzahl Internationaler Gremien, insbesondere aus den Niederlanden und Großbritannien wider. In diesen Studien sind die wesentlichen

Merkmale zur Schutzzieldefinition, die Begriffe der Hilfsfrist, der Personalstärke und des Erreichungsgrades genannt.

Bei der Formulierung der Schutzziele ist zu beachten, dass im Rahmen einer rechtlichen Prüfung der Organisation des Brandschutzes einer Gemeinde mangels gesetzlicher Standards auf "Regeln der Technik" zurückgegriffen werden kann. Das Rechtsamt der Stadt Düsseldorf hat in einem Gutachten festgestellt, dass die "Schutzzieldefinition" der AGBF als solche Regel der Technik gesehen werden kann.

Hierzu hat das Nordrhein-Westfälische Innenministerium einen Runderlass "Qualitätskriterien für die Feuerwehr, Brandschutzbedarfsplanung gem. § 22 FSHG" vom 09.02.01 (Az. V D 4-4.310-4) erlassen, welcher am 30.08.2001 (Az: I 132-03 VI/le) wieder aufgehoben wurde.

Danach wird beim „Kritischen Wohnungsbrand“ empfohlen, dass die ersten 10 Einsatzkräfte der Feuerwehr innerhalb von 8 Minuten nach Alarmierung erforderlich sind. Nach weiteren 5 Minuten (das sind also 13 Minuten nach Alarmierung), müssen vor einem möglichen „Flash-Over“ mindestens 16 Einsatzkräfte vor Ort sein.

8.1 Schutzzielfestlegung

In Anbetracht des für den ersten Abmarsch erreichten tatsächlichen Erreichungsgrades der Stadt Meckenheim innerhalb der von der AGBF vorgeschlagenen Richtlinien, wäre eine Schutzzielfestlegung der Stadt mit einem Zielerreichungsgrad von 95 % als weit überhöht anzusehen.

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

Um 18 Einsatzkräfte an die Einsatzstelle zu bekommen, muss die zweite Einheit aus einer weiteren Gruppe, einschließlich des Einsatzleiters (Qualifikation F4) bestehen. Dabei bedeutet der Begriff Einheit nicht unbedingt ein Einzel-Einsatzfahrzeug, es können auch die Besatzungen mehrerer Fahrzeuge addiert werden, die in dem beschriebenen Zeitintervall an der Einsatzstelle eintreffen. Zusätzlich muss durch die Feuerwehr der Stadt Meckenheim noch ein Zugtrupp (gem. FwDV 5) bei den zeitkritischen Schadenseinsätzen an die Einsatzstelle gebracht werden.

Das Schutzziel der Stadt Meckenheim für zeitkritische Einsätze (wie z.B. Zimmerbrand in einer Obergeschosswohnung) lautet demnach⁴:

Die erste Einheit soll mit einer Stärke von 9 Einsatzkräften innerhalb 8 Minuten nach Alarmierung durch die Leitstelle am Einsatzort eintreffen. Dieses Ziel soll in mindestens 80 % der Fälle erreicht werden.

Eine weitere Einheit mit einer Mindeststärke von 9 Einsatzkräften soll innerhalb der folgenden 5 Minuten, also 13 Minuten nach Alarmierung, eintreffen.

Dies bedeutet, dass sich die Stadt Meckenheim anstrebt, in 80 v.H. Fällen bei kritischen Wohnungsbränden oder bei Einsatzstichworten, nach denen von einem kritischen Wohnungsbrand auszugehen ist, innerhalb von 8 Minuten nach Alarmierung durch die Kreisleitstelle 9 Aktive der Feuerwehr mit hinreichenden Qualifikationen einschließlich der erforderlichen Einsatzfahrzeuge an die Einsatzstelle zu bringen.

⁴ Unter Berücksichtigung der möglichen Schwankungsbreite in den IST-Erreichungsgraden durch die verhältnismäßig geringe Anzahl an zeitkritischen Einsätzen.

9 SOLL-Konzept

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

Um eine zuverlässige Einhaltung des Erreichungsgrades der Feuerwehr der Stadt Meckenheim zu erreichen (wie in der Schutzzieldefinition gefordert), sollte hier weiterhin werktags tagsüber eine Verbesserung der Personalverfügbarkeit angestrebt werden.

Außerdem müssen die technischen und organisatorischen Ressourcen auf ihr Potenzial zur Steigerung der Erreichungsgrade hin untersucht werden. Ein wichtiger Punkt stellt hierbei auch die Qualität der erhobenen Daten dar.

Im Folgenden werden die einzelnen Aspekte detaillierter betrachtet.

9.1 Verbesserung der Personalstruktur

Wichtig für die personelle Entwicklung der aktiven Mitglieder ist die Förderung des Nachwuchses, denn nur so kann auch eine zukünftige Mindestmitgliederzahl gesichert werden. Hierbei ist von Bedeutung, dass durch rechtzeitige Eingliederung von Nachwuchskräften ein Ausgleich für das aus dem aktiven Dienst ausscheidende Feuerwehrpersonal gegeben ist. In Bezug auf die belastenden Erfordernisse im Feuerwehr-Einsatzdienst ist auf eine günstige Altersstruktur hinzuwirken. Die Aus- und Fortbildungsmaßnahmen müssen einen ausreichenden Bestand an Führungskräften, Fahrerlaubnisinhabern, Maschinisten und Atemschutzgeräteträgern (G 26) sichern (vgl. auch Kap. 8.1). Hier sollte die vorbildliche Jugendarbeit der Feuerwehr Meckenheim unbedingt fortgesetzt werden.

Durch eine Bevorzugung von Mitgliedern der Feuerwehr Meckenheim bei städtischen Stellenausschreibungen (bei ansonsten gleicher Qualifikation) ist eine Steigerung der aktiven Mitgliederzahlen zu erzielen.

Durch Personalwerbemaßnahmen und Einbindung von Arbeitgebern in die Rekrutierung neuer Einsatzkräfte sollte versucht werden, den aktiven Personalstamm zu vergrößern. Denkbar wäre beispielsweise die Ausbildung von jüngeren, interessierten Mitarbeitern zu Brandschutzhelfern – hierdurch wird möglicherweise das Interesse an der Feuerwehr geweckt. Darüber hinaus kommen die Betriebe in den Genuss der zusätzlichen Qualifikation ihrer Mitarbeiter, die ihnen im Ernstfall nützlich sein kann.

In TABELLE 9.2.1 sind die Eckdaten der Personalausstattung und der Qualifikation der freiwilligen Aktiven dargestellt.

In einer ersten Betrachtung der Personalaufstellung sind hinsichtlich der Qualifikation der Aktiven der Feuerwehr Meckenheim **Defizite** feststellbar. Dies bezieht sich in

erster Linie auf den Bereich der Truppführerausbildung in allen Löschzügen und Löschgruppen der Feuerwehr Meckenheim. Aus der Tabelle geht hervor, in welchen LZ/LG zusätzliches Personal bzw. zusätzliche Qualifikationen erforderlich werden.

Zur Erhöhung der Ausbildungsquote können bei Bedarf zusätzliche Ausbildungskapazitäten durch den Rhein-Sieg-Kreis bereit gestellt werden. Hier sollen Abstimmungen zwischen der Wehrführung und dem Kreis hinsichtlich erforderlicher Lehrgänge für Führungskräfte und Atemschutzgeräteträger bei der FF Meckenheim erfolgen.

TABELLE 9.2.1 Personal Freiwillige Feuerwehr Soll/Ist

Personal Feuerwehr Stadt Meckenheim			
	IST	SOLL	Differenz
Löschzug Meckenheim			
Aktive im Löschzug	42	45	3
Truppführer	10	15	5
Gruppenführer F3	8	8	0
Zugführer F4	2	2	0
F. von Verbänden	1	1	0
Maschinisten	21	21	0
Führerschein Klasse C/CE (2)	23	23	0
Atemschutzgeräteträger (G26)	24	24	0
Löschgruppe Lüftelberg			
Aktive in der Löschgruppe	17	27	10
Truppführer	0	12	12
Gruppenführer F3	3	3	0
Zugführer F4	2	2	0
F. von Verbänden	0	0	0
Maschinisten	8	8	0
Führerschein Klasse C/CE (2)	10	10	0
Atemschutzgeräteträger (G26)	12	17	5
Löschgruppe Merl			
Aktive in der Löschgruppe	23	27	4
Truppführer	2	12	10
Gruppenführer F3	5	5	0
Zugführer F4	0	0	0
F. von Verbänden	2	2	0
Maschinisten	9	9	0
Führerschein Klasse C/CE (2)	7	9	2
Atemschutzgeräteträger (G26)	15	17	2

FORTSETZUNG

FORTSETZUNG

	IST	SOLL	Differenz
Löschgruppe Altendorf-Ersdorf			
Aktive in der Löschgruppe	25	27	2
Truppführer	3	12	9
Gruppenführer F3	3	3	0
Zugführer F4	1	1	0
F. von Verbänden	0	0	0
Maschinisten	14	14	0
Führerschein Klasse C/CE (2)	9	9	0
Atemschutzgeräteträger (G26)	16	17	1
Aktive insgesamt	107	126	19
Truppführer insgesamt	15	51	36
Gruppenführer insgesamt	19	19	0
Zugführer insgesamt	5	5	0
Führer von Verbänden insgesamt	3	3	0
Maschinisten insgesamt	52	52	0
Führerscheininhaber insgesamt	49	51	2
Atemschutzgeräteträger insgesamt	67	75	8

Bei einer Analyse der Verhältnisse in den einzelnen Löschzügen/Löschgruppen muss die Feuerwehr feststellen, in welchem zeitlichen Rahmen in einzelnen Bereichen der Anteil bestimmter Qualifikationen zusätzlich zu erhöhen ist. Dies setzt eine **individuelle Berücksichtigung** der Verfügbarkeit zu sämtlichen Tageszeiten (beispielsweise von Maschinisten oder Atemschutzgeräteträgern) an allen Standorten voraus. In diesem Zusammenhang ist seitens der Wehrleitung besonders auf die Einhaltung der Termine für die Nachuntersuchungen zur G26.3 zu achten.

Die Entwicklung der Personalverfügbarkeit kann als wesentlicher Einflussfaktor des Erreichungsgrades angesehen werden. Aus diesem Grund ist es für die Einhaltung der Schutzziele unabdingbar, dass seitens der Feuerwehr der Stadt Meckenheim eine **ausreichende Personalverfügbarkeit** gewährleistet werden kann. Deshalb sollte die Entwicklung der **Personalverfügbarkeit engmaschig überprüft** werden.

Durch Personalwerbemaßnahmen, Einbindung von Arbeitgebern in die Rekrutierung neuer Einsatzkräfte sowie die verstärkte Rekrutierung von Stadtangestellten sollte versucht werden, den aktiven, tagesverfügbaren Personalstamm zu vergrößern. Denkbar wäre beispielsweise die Ausbildung von jüngeren, interessierten Mitarbeitern von Betrieben im Stadtgebiet von Meckenheim zu Brandschutzhelfern – hierdurch wird möglicherweise das Interesse an der Feuerwehr geweckt und es kommt ggf. zu einem Eintritt in die aktive Wehr. Darüber hinaus kommen die Betriebe in den Genuss der zusätzlichen Qualifikation ihrer Mitarbeiter, die ihnen im Ernstfall nützlich sein kann.

Maßnahmen, die die Stadt Meckenheim zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für die freiwilligen Einsatzkräfte vornehmen kann:

- Abschluss einer zusätzlichen Rentenversicherung in Abhängigkeit von der zeitlichen Zugehörigkeit des Einzelnen zur Feuerwehr.
- Freikarten für Familienangehörige bei Brandsicherheitswachen.
- Finanzierung der Mitgliedschaft in einer Sterbekasse durch die Kommune.
- Erlass bzw. Reduzierung für Feuerwehrangehörige von Gebühren für Leistungen der Kommunen z.B. für Baugenehmigungen, Personalausweis, Kanalschluss- und –benutzungsgebühren usw.
- Bevorzugte Berücksichtigung von Feuerwehrangehörigen bei der Vergabe von durch die Kommune erschlossen Baugrundstücken.
- Bevorzugte Vergabe von Gewerbegrundstücken an Unternehmen die Feuerwehrangehörige uneingeschränkt für den Feuerwehrdienst freistellen.

Eine weitere Möglichkeit zur Stärkung der Personalausstattung der Feuerwehr Meckenheim zu den ungünstigen Zeiten werktags tagsüber besteht ggf. in der Integration externer Feuerwehrmitglieder. Einsatzkräfte anderer Feuerwehren, die sich tagsüber im Stadtgebiet von Meckenheim aufhalten und prinzipiell während ihrer Arbeitszeit an Einsätzen teilnehmen könnten (die z.B. ihren Arbeitsplatz in Meckenheim haben), sollten in den nächstgelegenen Löschzug integriert werden. Dies hat im Benehmen mit der Wehrführung der „Heimatwehr“ der Einsatzkraft zu erfolgen.

Sind diese organisatorischen Belange geklärt, ist die Einsatzkraft mit einem vollständigen Satz persönlicher Schutzausrüstung und einem Funkmeldeempfänger auszustatten. Im Alarmfall begibt sich die externe Einsatzkraft zum Feuerwehrgerätehaus, welches dem Arbeitsplatz am nächsten gelegen ist und rückt von dort mit den Aktiven des entsprechenden Löschzugs aus.

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

9.2 Verbesserung der Organisationsstruktur

Durch Änderungen im organisatorischen Bereich kann der Erreichungsgrad der Freiwilligen Feuerwehr auf dem gegebenen Niveau gehalten bzw. verbessert werden.

Überbereichliche Versorgungsmöglichkeiten

Es ist zu prüfen, ob durch zusätzliches Alarmieren von Einheiten benachbarter Feuerwehren eine Verbesserung der personellen Verfügbarkeit zu den besonders ungünstigen Zeiten erreicht werden kann. Hierzu sind die räumlichen und strukturellen Möglichkeiten bei den benachbarten Feuerwehren zu prüfen. Von besonderer Bedeutung hierbei sind Unterstützungsmöglichkeiten für den ersten Abmarsch. Dies bedingt eine maximale Anfahrzeit von 4 Minuten für die unterstützenden freiwilligen Einheiten. Sollten hier zuverlässige Unterstützungspotenziale bestehen, ist eine rechtliche Absicherung der Unterstützung durch eine öffentlich-rechtliche Vereinbarung zwischen den betreffenden Kommunen anzustreben.

Eine Besonderheit hinsichtlich der interkommunalen Unterstützungsmöglichkeit besteht durch die Vorhaltung eines MTF am Rathaus der Stadt Rheinbach. Durch eine geringe Ausrückezeit in Verbindung mit einem schnellen Einsatzfahrzeug kann hier ggf. von einer Unterstützungsmöglichkeit für den Bereich der Kernstadt Meckenheim ausgegangen werden. Eine Zuführung der Einsatzfahrzeuge durch Einsatzkräfte der FF Meckenheim bleibt hiervon unberührt. Es ist zu prüfen, welchen Einsatzradius die hier stationierten Einheiten in der Hilfsfristvorgabe von 8 Minuten haben und welche personelle Stärke hier in der Regel gewährleistet ist. In ABB. 9.2.1 sind die Unterstützungsmöglichkeiten der einzelnen LG/LZ der FF Rheinbach dargestellt. Der LZ Rheinbach Mitte kann den Bereich Meckenheim-Innenstadt nur mittels eines MTF (oder eines vergleichbar schnellen Fahrzeugs mit Sondersignaleinrichtung) mit einer verkürzten Ausrückezeit erreichen.

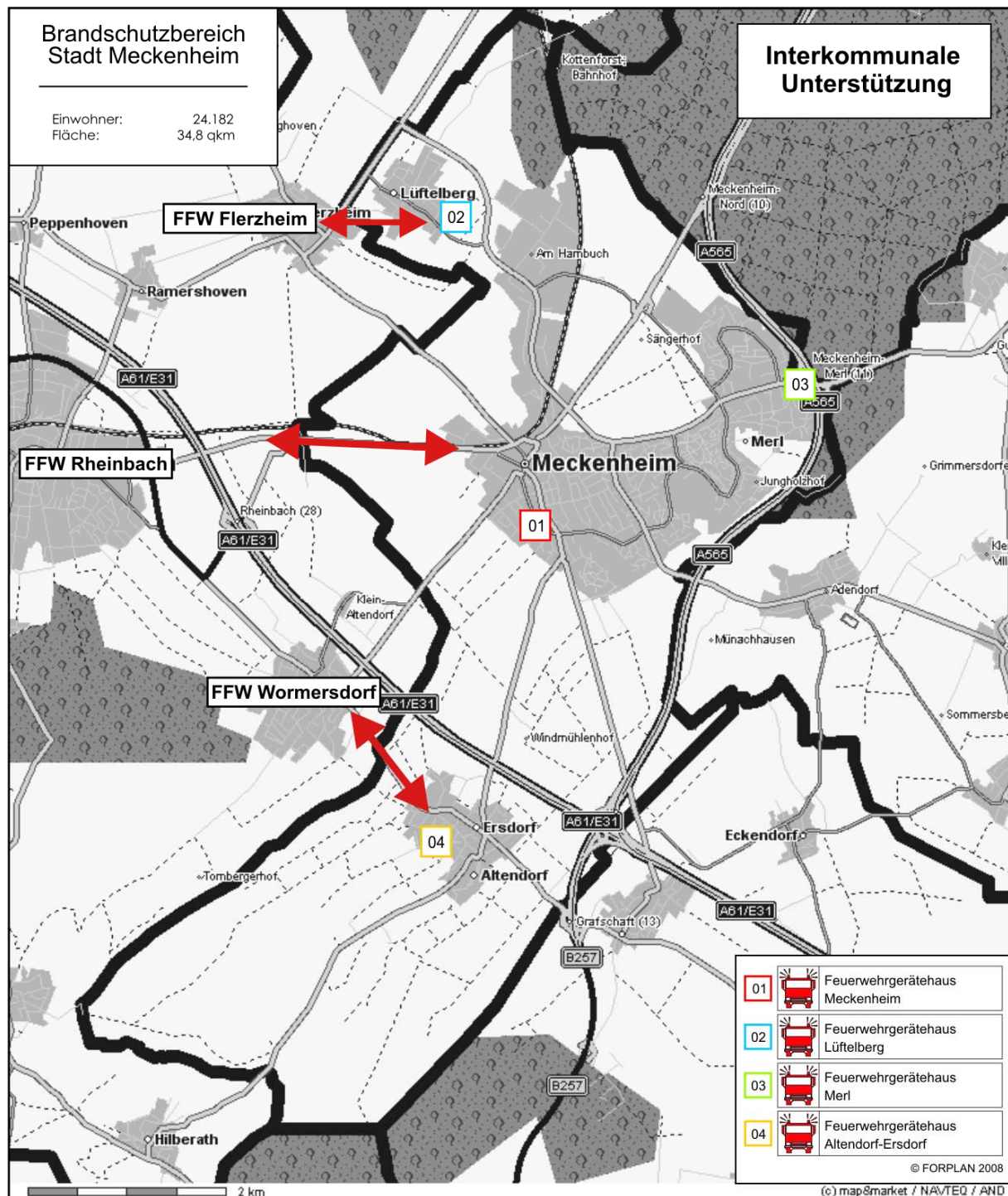


ABB. 9.2.1 Interkommunale Unterstützungsmöglichkeiten durch die FF Rheinbach

Im Rahmen der Umsetzung dieser Kooperation sollte im ersten Schritt die Umsetzung über Anpassungen der AAO bei den relevanten Einsatzstichworten erfolgen. Ggf. kann die Zusammenarbeit später durch eine öffentlich-rechtliche Vereinbarung zwischen den beiden Kommunen rechtlich abgesichert werden (vgl. hierzu auch Kap. 9.5).

9.3 Verbesserung der Dokumentation

Die Dokumentation des Einsatzgeschehens stellt trotz der heute üblichen und flächendeckenden Verbreitung des Funkmeldesystems häufig eine Quelle für Fehler dar. Die sensibelsten Daten in dieser Hinsicht sind die Ausrückzeiten und die Eintreffzeiten der einzelnen Einsatzfahrzeuge und die jeweilige genaue Personalstärke. Diese Angaben sind für die Analyse der Hilfsfristeinhaltung bzw. des Erreichungsgrades von entscheidender Bedeutung. Um eventuelle Fehler (durch z.B. Überlastung des Funkkanals oder technische Defekte im Leitstellenrechner) abzufangen, bzw. um eine zusätzliche Ebene der Datenerhebung bei der Feuerwehr Meckenheim zu schaffen, sollte **bei jedem alarmmäßigen Einsatz von jedem Einsatzfahrzeug** eine zusätzliche Dokumentation erfolgen.

Innerhalb der *externen* Dokumentation (von Seiten der Leitstelle) muss der Ankunftszeitpunkt der Brandschutzfahrzeuge mit der tatsächlichen Besatzung dokumentiert werden. Zur unterstützenden Dokumentation der für die Feststellung des Erreichungsgrades und der Einhaltung der Hilfsfristen wesentlichen Einsatzzeiten und Stärkemeldungen, empfiehlt sich die Installation von funkgesteuerten Uhren auf sämtlichen Einsatzfahrzeugen. Auf ebenfalls vorhandenen Blöcken kann mit geringem Aufwand die Eintreffzeit am Einsatzort und die Anzahl der im Fahrzeug vorhandenen Einsatzkräfte dokumentiert werden. Diese handschriftliche Dokumentation kann als wertvolle Ergänzung der Daten aus dem Leitstellenrechner genutzt werden, falls keine Statusmeldungen vorliegen oder aufgrund eines hohen Funkaufkommens das Absetzen einer entsprechenden Meldung nicht möglich war. ABBILDUNG 9.3.1 zeigt eine mögliche Umsetzung dieser Maßnahme.



ABB. 9.3.1 Dokumentation in Einsatzfahrzeugen

Für die exaktere Risikoermittlung ist die möglichst genaue Dokumentation der Schadenshöhe und von verletzten sowie getöteten Personen notwendig.

9.4 Verbesserung der technischen Ausstattung

9.4.1 Fahrzeugstruktur

Die Ausstattung der Feuerwehr mit Fahrzeugen soll der fortlaufenden Stadtentwicklung angepasst werden. Um einer Überalterung der Fahrzeuge und deren Ausrüstungen entgegenzuwirken, ist durch die Feuerwehr der Stadt Meckenheim ein Fahrzeugbeschaffungsplan erarbeitet worden. Dieser ist als Anhang (TABELLE A 1.1) dem vorliegenden Brandschutzbedarfsplan angefügt. Unter Berücksichtigung der Reparaturanfälligkeit und auch aufgrund gesetzlicher Vorschriften (z.B. Austausch von Reifensätzen, Erneuerung der druckführenden Teile etc.) sollte ein Maximalalter der Großfahrzeuge von 20-25 Jahren nicht überschritten werden.

Nachfolgend (TABELLEN 9.4.1 bis 9.4.4) wird für die einzelnen Löschzüge der Bedarf an Einsatzfahrzeugen dargestellt (SOLL-IST-Vergleich).

Diese Aufstellung ergibt sich aus den im Stadtgebiet festgestellten Risiken, den zur Verfügung stehenden Einsatzkräften der Freiwilligen Feuerwehr Meckenheim und den zu berücksichtigenden Möglichkeiten der gemeindeübergreifenden Hilfe.

Hierbei wurden zuvorderst die hervorgehobenen Risiken der Gewerbegebiete in der Stadt Meckenheim bewertet.

LZ Meckenheim

Das Löschgruppenfahrzeug und das Tanklöschfahrzeug des Löschzugs Meckenheim sind, wie auch das Hubrettungsfahrzeug als bedarfsgerecht anzusehen. Das TLF 16/25 und das LF 16 TS sind aufgrund ihres hohen Alters zeitnah auszumustern und gegen ein LF 20/16 mit einem Tankvolumen von 2400 Litern zu ersetzen. Dieses Fahrzeug ist mit Stand November 2008 in Beschaffung und wird der Feuerwehr der Stadt Meckenheim im ersten Halbjahr 2009 zur Verfügung stehen.

Zur Bewältigung von Logistikaufgaben soll für die Stadt Meckenheim ein GW-L2 angeschafft werden. Dieses Fahrzeug ist ein ideales Nachschub- und Versorgungsfahrzeug, mit dem beispielsweise das Personal und Rollcontainer mit den unterschiedlichsten Einsatzmitteln (Pumpen, Schläuche, Sandsäcke, usw.) und Sondergeräten zügig an die Einsatzstelle gebracht werden können.

Das Logistikfahrzeug ist mit einer Ladebordwand für die schnelle Verlastung der Rollcontainer bzw. des Ladeguts ausgestattet. Es können hierdurch auch Ausrüstungsgegenstände zur Ölabwehr, zur Hilfeleistung, bzw. eine Tragkraftspritze und diverses Schlauchmaterial usw. zusammengefasst werden, die dann im Einsatzfall mit einer sehr niedrigen Reaktionszeit auf dem Gerätewagen-Logistik (GW-L2) verlastet werden. Die Gegenüberstellung der Ist-Fahrzeugausstattung und der Soll-Fahrzeugausstattung des Löschzugs Meckenheim für den Zeitraum des vorliegenden Brandschutzbedarfsplans ist in TABELLE 9.4.1 dargestellt.

TABELLE 9.4.1 Fahrzeuge IST / SOLL LZ Meckenheim

Feuerwehrfahrzeuge (DIN 14502) Feuerwehrgerätehaus Meckenheim				
	Baujahr	IST	SOLL	Differenz
Löschfahrzeuge				
TLF 16/24	1964	1	0	-1
LF 20/16	2006	1	1	0
LF 16 TS	1979	1	0	-1
LF 20/16 2400L	-	0	1	+1
Hubrettungsfahrzeug				
DLK 23/12	2001	1	1	0
Sonstige Fahrzeuge				
ELW 1	2007	1	1	0
KdoW	1997	1	1	0
MTW	2008	1	1	0
Rüst- und Gerätewagen				
RW 1	1995	1	1	0
GW-G	1989	1	1	0
GWL-2	-	0	1	-1
FwA				
P250	1977	1	1	0
SWW	1994	1	1	0
UAH	1999	1	1	0
Gesamt (ohne FwA)		9	9	0

LG Lüftelberg

Der MTW sollte auf Grund seines hohen Alters zeitnah ersatzbeschafft werden. Das vorhandene Löschgruppenfahrzeug ist als bedarfsgerecht für die Löschgruppe Lüftelberg anzusehen.

TABELLE 9.4.2 Fahrzeuge IST / SOLL LG Lüftelberg

Feuerwehrfahrzeuge (DIN 14502) Feuerwehrgerätehaus Lüftelberg				
	Baujahr	IST	SOLL	Differenz
Löschfahrzeuge				
LF 8/6	2001	1	1	0
Sonstige Fahrzeuge				
MTW	1988	1	1	0
Gesamt (ohne FwA)		2	2	0

LG Merl

Der RW 1 in Merl ist nach Ablauf der Restnutzungsdauer auszumustern. Als Ersatz ist für die Löschgruppe Merl ein HLF 10/6 anzuschaffen. Die übrigen Fahrzeuge sind als bedarfsgerecht anzusehen; weiterer Änderungsbedarf besteht hier nicht. (vgl. TABELLE 9.4.3).

TABELLE 9.4.3 Fahrzeuge IST / SOLL LG Merl

Feuerwehrfahrzeuge (DIN 14502) Feuerwehrgerätehaus Merl				
	Baujahr	IST	SOLL	Differenz
Löschfahrzeuge				
LF 8/6	1996	1	1	0
HLF 10/6	-	0	1	+1
Sonstige Fahrzeuge				
MTF	2001	1	1	0
Rüst- und Gerätewagen				
RW 1	1977	1	0	-1
Gesamt (ohne FwA)		3	3	0

LG Altendorf-Ersdorf

Das LF 16 TS in Altendorf-Ersdorf ist nach Ablauf der Restnutzungsdauer auszumustern. Als Ersatzbeschaffung ist für die Löschgruppe Altendorf-Ersdorf ein LF 20/16 vorzusehen (vgl. TABELLE 9.4.4).

Für einen zusätzlichen Personaltransport bzw. für eine zügige Heranführung von Einsatzpersonal zu einer weiter entfernten Einsatzstelle ist ein MTF für die LG zu beschaffen. Dieses Fahrzeug ist mit Stand November 2008 in Beschaffung und wird der Löschgruppe im Jahr 2009 zur Verfügung stehen.

TABELLE 9.4.4 Fahrzeuge IST / SOLL LG Altendorf-Ersdorf

Feuerwehrfahrzeuge (DIN 14502) Feuerwehrgerätehaus Altendorf-Ersdorf				
	Baujahr	IST	SOLL	Differenz
Löschfahrzeuge				
LF 8/6	1996	1	1	0
LF 16 TS	1986	1	0	-1
LF 20/16	-	0	1	+1
Sonstige Fahrzeuge				
MTF*	2009	1	1	0
Gesamt (ohne FwA)		3	3	0
* in Beschaffung (Stand: Nov. 2008)				

9.4.2 Gebäudestruktur

In Kapitel 4.1 wurden bei einigen der Feuerwehrgerätehäuser, die durch die Feuerwehr der Stadt Meckenheim betrieben werden, Mängel festgestellt.

Die Feuerwehrgerätehäuser sind in einen Zustand zu versetzen, der es den Aktiven erlaubt, ohne Eigengefährdung in den Einsatz gehen zu können. Hierzu zählen zuvorderst geeignete Zugangswege zum Feuerwehrgerätehaus, die unabhängig von den Stellplätzen der Einsatzfahrzeuge ausgestaltet sein müssen. Außerdem muss in den Gerätehäusern genügend Fläche vorhanden sein, dass sich die Aktiven dort sicher umkleiden und bewegen können und dass geeignete Einrichtungen zur Aufbewahrung der Einsatzkleidung und der persönlichen Kleidung der Aktiven vorhanden sind. Darüber hinaus sollen an jedem betriebenen Gerätehaus WCs und Duschen für beide Geschlechter vorgehalten werden. Die Tore zu den Fahrzeugstellplätzen müssen leichtgängig sein und dürfen nicht versehentlich wieder zuschlagen. Vor dem Stellplatz der Einsatzfahrzeuge muss ein genügend großer Stauraum vorhanden sein, so dass die Fahrzeuge ohne Gefährdung für andere Verkehrsteilnehmer sowie für die Einsatzkräfte außerhalb der Fahrzeughalle bestiegen bzw. verlassen werden können.

An sämtlichen Feuerwehrgerätehäusern ist eine ausreichende Anzahl an Parkplätzen für die Fahrzeuge der Einsatzkräfte einzurichten.

Generell sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften zu beachten (z.B. UVV Feuerwehren, GUV-V C53).

Nachfolgend sind die notwendigen Maßnahmen an den einzelnen Feuerwehrgerätehäusern kurz dargestellt:

Feuerwehrgerätehaus Meckenheim

Die Raumausnutzung im Feuerwehrhaus Meckenheim wurde durch Funktionsverlagerungen und geänderte Raumaufteilungen maximiert. Verbesserungen sind mit den vorhandenen Kapazitäten nicht weiter möglich. Da einerseits die Personalstärke dringend vergrößert werden muss, andererseits beispielsweise die Aufnahmekapazitäten des Umkleideraumes erschöpft sind und eine Geschlechtertrennung derzeit ebenfalls nicht möglich ist, bedarf es einer Erweiterung des Feuerwehrhauses durch Aufstockung des Verwaltungstraktes um ein Obergeschoss. Schon heute müssen sich etliche Feuerwehrleute im Sanitärtrakt umziehen was auf Dauer nicht zumutbar ist. Die Umkleide für die Jugendgruppe musste bereits in den Schulungsraum in den Keller verlegt werden. Bei der Planung und Einrichtung der neuen Räumlichkeiten sollte berücksichtigt werden, dass in Zukunft die Besetzung der Wache mit hauptamtlichen Kräften nicht ausgeschlossen werden kann. Außerdem müssen Büros für den Gerätewart und den Wehrführer geschaffen werden, da die jetzigen Arbeitsplätze für jedermann frei zugänglich sind und nur provisorisch eingerichtet wurden.

Im Einzelnen stellt sich die räumliche Situation wie folgt dar:

- Fahrzeughalle

Die Aufstellung der Fahrzeuge entspricht nicht den Anforderungen an die Beschaffenheit von Feuerwehrhäusern. Die Fahrzeuge stehen teilweise versetzt nebeneinander vor einem Hallentor. Teilweise sind Fahrzeuge in der Halle hintereinander angeordnet. Hier entstehen regelmäßig Probleme bei der Ausfahrt aus den Toren, hinter denen entsprechend der gesetzlichen Bestimmungen jeweils nur ein Fahrzeug zu positionieren ist. Noch schwieriger ist das Abstellen der Fahrzeuge nach deren Einsatz. Es sind erhebliche Rangiermanöver notwendig, um die Ausgangsposition der Fahrzeuge wieder zu erreichen.

Das geänderte Fahrzeugkonzept - weniger Fahrzeuge mit größerer Funktionalität - kann aufgrund der bisherigen schlechten Umsetzung des vergangenen Brandschutzbedarfsplanes nur langsam durchgesetzt werden.

Aus Sicherheitsgründen sollte bei den mittlerweile neu eingebauten Hallentoren auch die Möglichkeit einer elektrischen Schließung vorgesehen werden. Derzeit muss in einem Einsatzfall nach dem Ausrücken der Fahrzeuge der „Funker“ von der Zentrale alle sechs Hallentore manuell schließen. In dieser Zeit ist der Funk nicht besetzt, was nicht vertretbar ist. Da in Folge dessen die Tore offen stehen bleiben, hat jedermann Zutritt und Zugriff auf die in der Fahrzeughalle und der sich angliedernden Werkstatt gelagerten Materialien. Eine ständige „Aufsicht“ über die Halle von der Funkzentrale ist nicht möglich.

Ebenso ist dringend auch die Installation einer Druckluftanlage zur Aufrechterhaltung der Einsatzfahrzeuge notwendig. Hierdurch würde gewährleistet, dass die Einsatzfahrzeuge sofort abfahrbereit sind und nicht erst der Bremsdruck aufgebaut werden muss. Das Aufbauen des Bremsdruckes verursacht einen zusätzlichen Zeitaufwand, der für die Einhaltung der Hilfsfristen fehlt.

- Umkleideraum

Für insgesamt 43 Einsatzkräfte, die auf einen Umkleideraum angewiesen sind, steht lediglich ein Raum mit 40 m² zur Verfügung. Eine Unterteilung nach Geschlechtern ist nicht vorhanden. Da die Raumgröße nicht annähernd ausreicht, musste die Einsatzbekleidung der Mannschaft teilweise schon in den Sanitärraum verlagert werden, wo sich die betreffenden Einsatzkräfte dann auch umziehen. Die Umkleidemöglichkeit der Jugendwehr musste bereits in den Schulungsraum im Keller verlegt werden. Dieser Zustand kann aus Sicherheitsgründen nicht weiter toleriert werden. Für den neuen Umkleideraum sollten auch ausreichende Mittel für geeignete Spinde und Regale zur Unterbringung der Einsatzbekleidung bereitgestellt werden, in denen persönliche Dinge wie privater Schlüsselbund, Geldbörse u.ä. verschlossen werden können.

- Schulungsraum, Büro WF

In Anbetracht des erfreulichen Zuwachses bei der Jugendfeuerwehr reicht der Schulungsraum im Keller, der teilweise bereits als Umkleide genutzt werden muss, nicht mehr aus. Daher ist so bald wie möglich das Gebäude entsprechend aufzustocken. Dabei sollte auch ein Büro für den Wehrführer und den Gerätewart sowie ein Auf-

enthaltsraum für möglicherweise in Zukunft einzustellende hauptamtliche Kräfte eingeplant werden.

- Sonstiges

Aus Sicherheitsgründen sollten die Altglascontainer, die sich vor dem Feuerwehrgerätehaus befinden, entfernt werden. Durch die derzeitigen Verhältnisse kann es zu gefährlichen Begegnungen zwischen den bei einem Einsatzfall ankommenden Aktiven sowie den Nutzern der Container kommen.

Feuerwehrgerätehaus Lüftelberg

Für das vorgehaltene Löschfahrzeug soll ein System zur Luftdruckerhaltung installiert werden. Durch diese Maßnahme kann die Ausrückzeit positiv beeinflusst werden.

Feuerwehrgerätehaus Altendorf-Ersdorf

Hier soll ebenfalls ein System zur Luftdruckerhaltung für die Einsatzfahrzeuge installiert werden.

9.5 Umsetzung des SOLL-Konzepts

Für die Umsetzung des Brandschutzbedarfsplans müssen Maßnahmen ergriffen werden, die eine zuverlässige Erreichung der gesetzten Schutzziele für zeitkritische Schadensereignisse ermöglichen. Vordringlich handelt es sich hierbei um eine schnellere Verfügbarkeit des vorhandenen Personals. Hierzu wird folgende Vorgehensweise empfohlen:

Personelle Defizite bei der Freiwilligen Feuerwehr zeichnen sich überwiegend zu den regelmäßigen Arbeitszeiten werktags tagsüber ab, da viele Aktive der Feuerwehr ihren Arbeitsplatz außerhalb der Stadt Meckenheim haben bzw. den Arbeitsplatz i.d.R. nicht für Einsätze der Feuerwehr verlassen können. Aus diesem Grund stellen werktags tagsüber die bei der Stadt Meckenheim beschäftigten freiwilligen Feuerwehrangehörigen die wichtigste personelle Stütze für die zeitkritische Schadensbekämpfung dar (im Durchschnitt wird hierbei von einer personellen Verfügbarkeit von sechs Einsatzkräften ausgegangen).

Um die im Bedarfsplan ermittelten unzureichenden Erreichungsgrade anheben zu können, ist vordringlich eine schnellere Verfügbarkeit des im Stadtgebiet vorhandenen Einsatzpersonals an der Einsatzstelle notwendig. Als zeitnah umsetzbare Maßnahme empfiehlt es sich, dass die Einsatzkräfte, die beim städtischen Bauhof beschäftigt sind, sich im Einsatzfall umgehend zu dem ihrem jeweiligen Aufenthaltsort nächstgelegenen Gerätehaus in der Stadt Meckenheim begeben und von dort mit einem schnellen Einsatzfahrzeug unmittelbar zur Einsatzstelle ausrücken. Auf diese Weise entfällt in vielen Fällen die zeitaufwändige Anfahrt zum Gerätehaus Meckenheim Stadt. Die Bedingungen, die für die Umsetzung dieser Maßnahme erforderlich sind, sind:

1. Alle städtischen Mitarbeiter, die Mitglieder der aktiven Wehr sind und sich an wechselnden Aufenthaltsorten im Stadtgebiet befinden (z.B. Mitarbeiter des städt. Bauhofs) erhalten Schlüssel für alle Feuerwehrgerätehäuser in der Stadt Meckenheim.
2. Die vorgenannten Mitarbeiter erhalten in jedem der Gerätehäuser einen Umkleidespind sowie einen vollständigen Satz persönlicher Schutzausrüstung.
3. Die vorgenannten Mitarbeiter besetzen nach dem Umkleiden ein MTF und fahren mit Sondersignal unmittelbar die Einsatzstelle an.
4. Der hauptamtliche Gerätewart sowie die städtischen Beschäftigten in unmittelbarer Nähe des Gerätehauses Meckenheim Stadtmitte (z.B. Mitarbeiter im Rathaus) begeben sich zu dem Gerätehaus und fahren die benötigten Einsatzfahrzeuge an den Einsatzort. Bei Einsätzen in den anderen Stadtteilen, rücken die entsprechend der AAO erforderlichen Einheiten mit den Einsatzfahrzeugen aus. Am Einsatzort schließen sich die Personale zu taktischen Einheiten zusammen.

Zur Umsetzung dieses Konzepts ist es erforderlich, dass in jedem Feuerwehrgerätehaus ein MTF zur Verfügung steht, da nur mit kleinen Einsatzfahrzeugen die notwendige räumliche Abdeckung des Stadtgebietes innerhalb der Hilfsfristvorgaben zu

gewährleisten ist. Derzeit fehlt am Standort Altendorf-Ersdorf ein derartiges Fahrzeug. Dieses ist kurzfristig zu beschaffen. Darüber hinaus müssen die entsprechende Ausstattung mit persönlicher Schutzausrüstung und die Umkleidespinde für die Aktiven an allen Gerätehäusern beschafft sowie die Schlüssel für die Aktiven bereitgestellt werden.

Um zukünftig bestehende Personalengpässe erkennbar zu machen, ist dem Stadtbrandinspektor ein Zugriff auf die Urlaubsplanung und die Abwesenheitsmeldungen der städtischen Mitarbeiter zu ermöglichen, die Mitglieder der aktiven Wehr sind. Hierdurch kann ggf. im Einsatzfall eine Änderung des Alarmierungsgeschehens vorgenommen werden, so dass die Ausfälle rechtzeitig kompensiert werden können.

Parallel zu diesen konzeptionellen Maßnahmen müssen seitens der Stadt Meckenheim Maßnahmen zur Personalwerbung für die Freiwillige Feuerwehr eingeleitet werden. Ziel muss es sein, Aktive zu gewinnen, die auch häufiger werktags tagsüber im Stadtgebiet verfügbar sind (z.B. Schichtarbeiter). Durch eine Erhöhung des verfügbaren Personalstamms ergeben sich unmittelbare Verbesserungen bei den Erreichungsgraden.

Zeitplan zur Umsetzung

Die Umsetzung der Maßnahmen, die zu einer zuverlässigen Erreichung der gesetzten Schutzziele für zeitkritische Schadensereignisse führen sollen, hat baldmöglichst zu beginnen. Nach einer Umsetzungsphase kann mit schrittweisen Verbesserungen der Erreichungsgrade bei den zeitkritischen Schadensereignissen gerechnet werden.

Nachfolgend sind die einzelnen Schritte in zeitlicher Reihenfolge dargestellt.

4. Quartal 2008

- Abstimmung mit der Stadtverwaltung der Stadt Rheinbach sowie der Freiwilligen Feuerwehr Rheinbach hinsichtlich der Leistungsfähigkeit der einzelnen Löschgruppen/Löschzüge sowie der Möglichkeiten zur überbereichlichen Versorgung im Stadtgebiet von Meckenheim. Unterstützungsmöglichkeiten aus den Bereichen Wormersdorf (für Altendorf und Ersdorf), Flerzheim (für Lüftelberg) und Rheinbach Mitte (für Meckenheim Stadtmitte) sind hierbei zu prüfen.
- Beginn der Beschaffung der notwendigen Einsatzbekleidung für die Mehrausstattung der im Bauhof beschäftigten Mitglieder der Freiwilligen Feuerwehr der Stadt Meckenheim.
- Beschaffung von zusätzlichen Spinden für die Mitglieder des Bauhofs.
- Beschaffung von Schlüsseln für sämtliche Feuerwehrgerätehäuser für die Mitglieder des Bauhofs.
- Ausschreibung eines Mannschaftstransportfahrzeugs (MTF) für die Stationierung im LZ Altendorf-Ersdorf.

- Einbindung des Systems der dezentralen Fahrzeugbesetzung durch die Mitglieder des Bauhofs in die AAO.
- Konzeptionierung und Beginn der Durchführung von Gesprächen mit Arbeitgebern bezüglich der Freistellung von Einsatzkräften für die Belange der Feuerwehr.
- Konzeptionierung von Werbemaßnahmen zur Gewinnung freiwilliger Einsatzkräfte.

1. Halbjahr 2009

- Umsetzung der überbereichlichen Zusammenarbeit mit der Stadt Rheinbach.
- Einbindung der überbereichlichen Zusammenarbeit in die AAO.
- Beschaffung des MTF für den LZ Altendorf-Ersdorf.
- Weiterführung der Maßnahmen zur Personalgewinnung.

2. Halbjahr 2009

- Weiterführung der Maßnahmen zur Personalgewinnung.

Für das gesamte Jahr 2009 wird innerhalb des Umsetzungsverfahrens mit der Verbesserung des Erreichungsgrads im ersten Abmarsch auf rd. 60% gerechnet. Sämtliche von der FF der Stadt Meckenheim abgearbeiteten zeitkritischen Schadensereignisse werden durch uns einer Einzelfallprüfung hinsichtlich des Erreichungsgrades überprüft. Es werden halbjährliche Berichte über den Fortgang der Umsetzung sowie die Ergebnisse bei den Einsätzen erstellt.

Jahr 2010

- Weiterführung der Maßnahmen zur Personalgewinnung.

Für den Verlauf des Jahres 2010 wird erwartet, dass alle Maßnahmen (abgesehen von der Personalgewinnung) abgeschlossen sein werden. Das Jahr soll als vollständiger Beobachtungszeitraum für die Ergebnisse der eingeleiteten Maßnahmen dienen. Erwartet wird eine Steigerung des Erreichungsgrades im ersten Abmarsch auf bis zu 80%. Auch im Jahr 2010 werden sämtliche zeitkritische Schadenseinsätze analysiert und halbjährliche Berichte erstellt.

10 Interkommunaler Vergleich

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

Verglichen werden der Fahrzeugbestand, die Brandhäufigkeit und die Anzahl der Technischen Hilfeleistungen je 1.000 Einwohner, die freiwillig Aktiven je 1.000 Einwohner, die Anzahl der Einwohner (in tausend) je Gerätehaus sowie die durchschnittlichen Fehleinsätze.

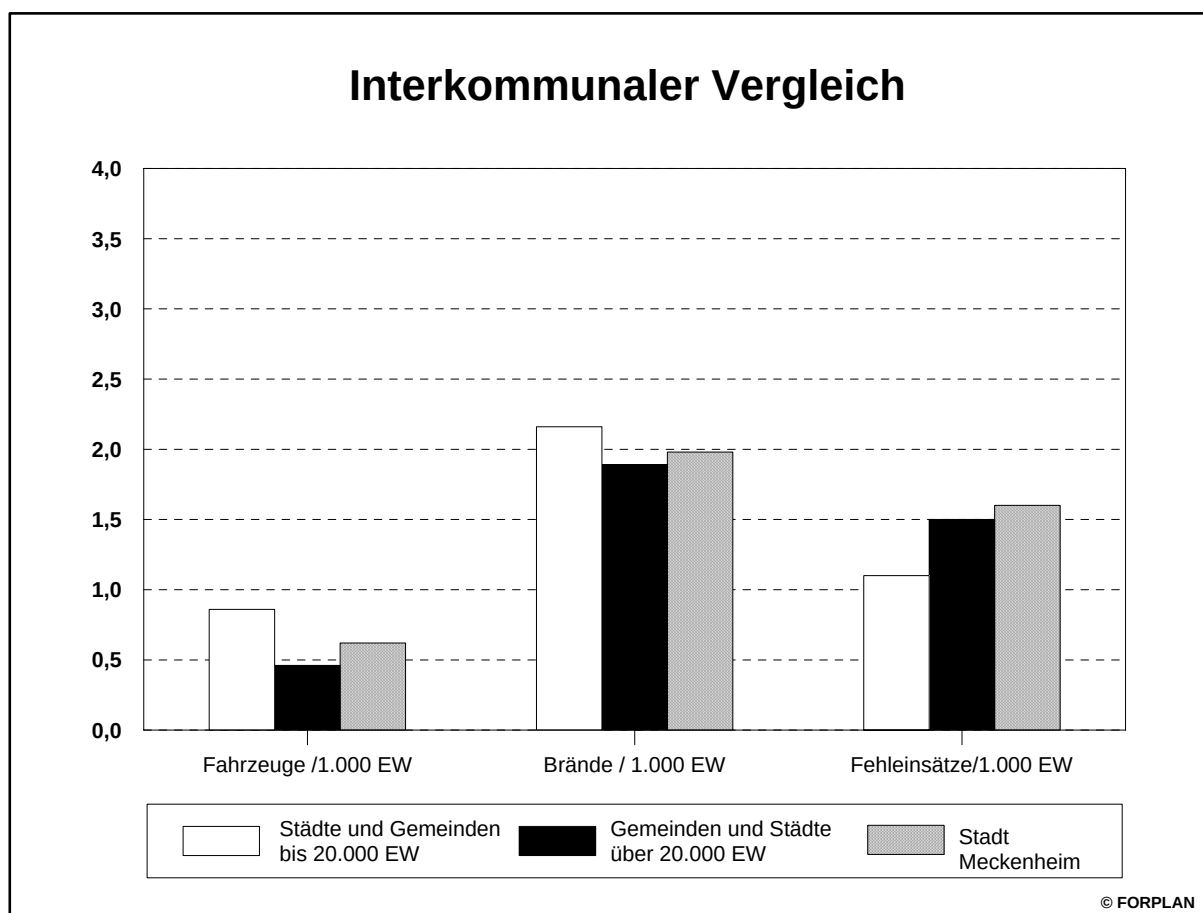


ABB. 10.1 Interkommunaler Vergleich: Fahrzeuge, Brände und Fehleinsätze

Es wird deutlich, dass kleinere Städte/Gemeinden einen im Durchschnitt höheren Fahrzeugbestand bei gleichzeitig höherer Brandhäufigkeit gegenüber größeren Städten/Gemeinden haben.

Im Verhältnis zu größeren Gemeinden und Städten hat die Stadt Meckenheim einen Fahrzeugbestand, der leicht über dem Durchschnitt liegt. Die Anzahl der Brandeinsätze entspricht dem Durchschnitt vergleichbarer Kommunen. Im Bereich der Fehl-

einsätze (hier sind alle Arten enthalten) liegt der Wert in der Stadt Meckenheim geringfügig über dem Durchschnitt vergleichbarer Städte und Gemeinden.

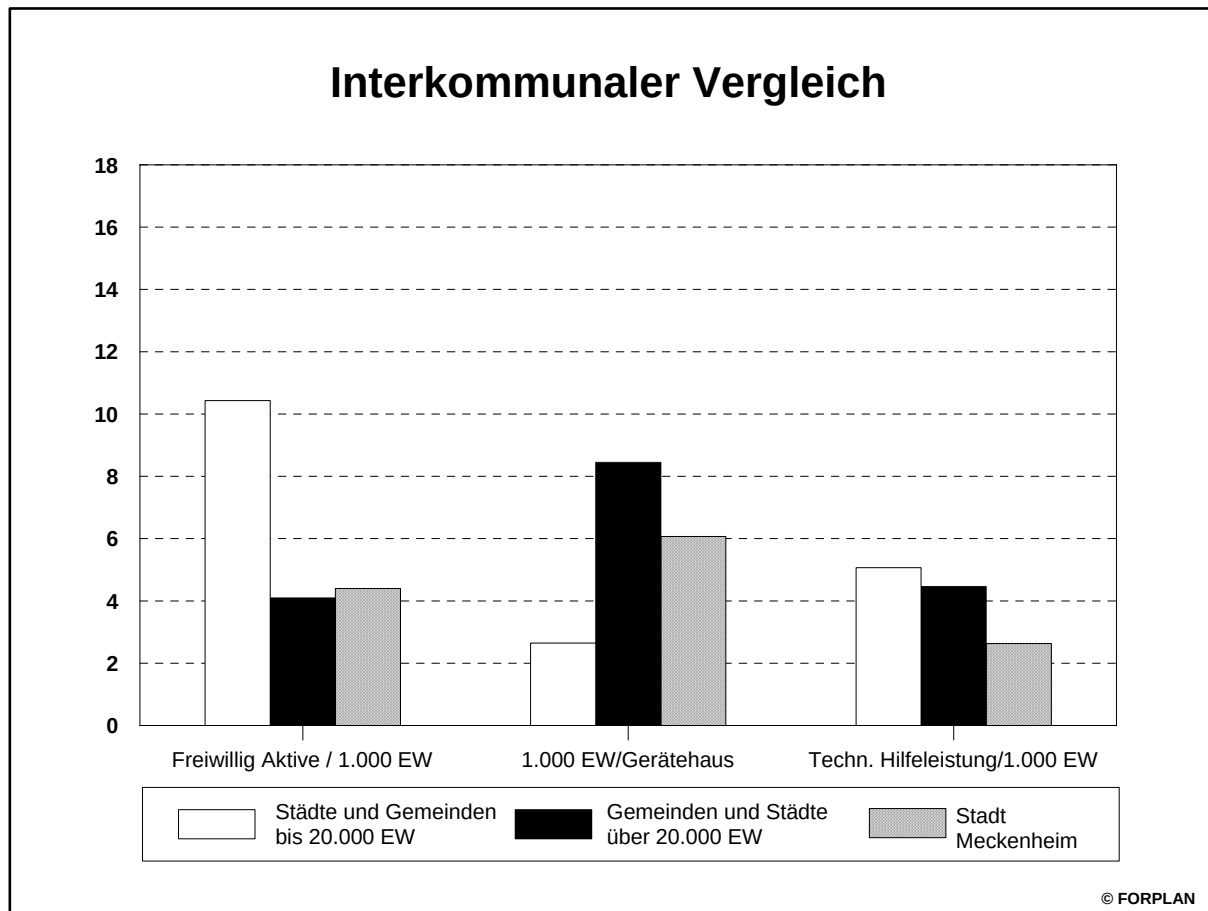


ABB. 10.2 Interkommunaler Vergleich: Aktive, Gebäude und Technische Hilfeleistungen

Die Zahl der freiwillig Aktiven variiert interkommunal sehr stark. Kleinere Städte/Gemeinden haben im Durchschnitt deutlich mehr Aktive pro Einwohner als größere Kommunen. Die Stadt Meckenheim zeigt im Bereich der freiwillig Aktiven einen Wert, der dem Durchschnitt der Städte/Gemeinden über 20.000 Einwohner entspricht.

Die Anzahl der Einwohner (in tausend) pro Feuerwehrgerätehaus zeigt, dass es erwartungsgemäß in größeren Städten/Gemeinden sehr viel mehr Einwohner pro Gerätehaus zu versorgen gibt. Dies resultiert in erster Linie aus der normalerweise höheren Einwohnerdichte größerer Kommunen. Der Wert für die Stadt Meckenheim liegt unter dem Durchschnittswert größerer Städte und Gemeinden.

Im Bereich der Technischen Hilfeleistungen je 1.000 Einwohner weisen kleinere Gemeinden i.d.R. höhere Durchschnittswerte auf, als größere. Die Einsatzfrequenz in diesem Sektor liegt bei der Feuerwehr der Stadt Meckenheim auf erfreulich niedrigem Niveau.

11 Fortschreibung

Die Grundlagen zur Erstellung eines Brandschutzbedarfsplanes verhalten sich dynamisch. Aus diesem Grund ist es notwendig, den Brandschutzbedarfsplan in regelmäßigen Zeitabständen fortzuschreiben.

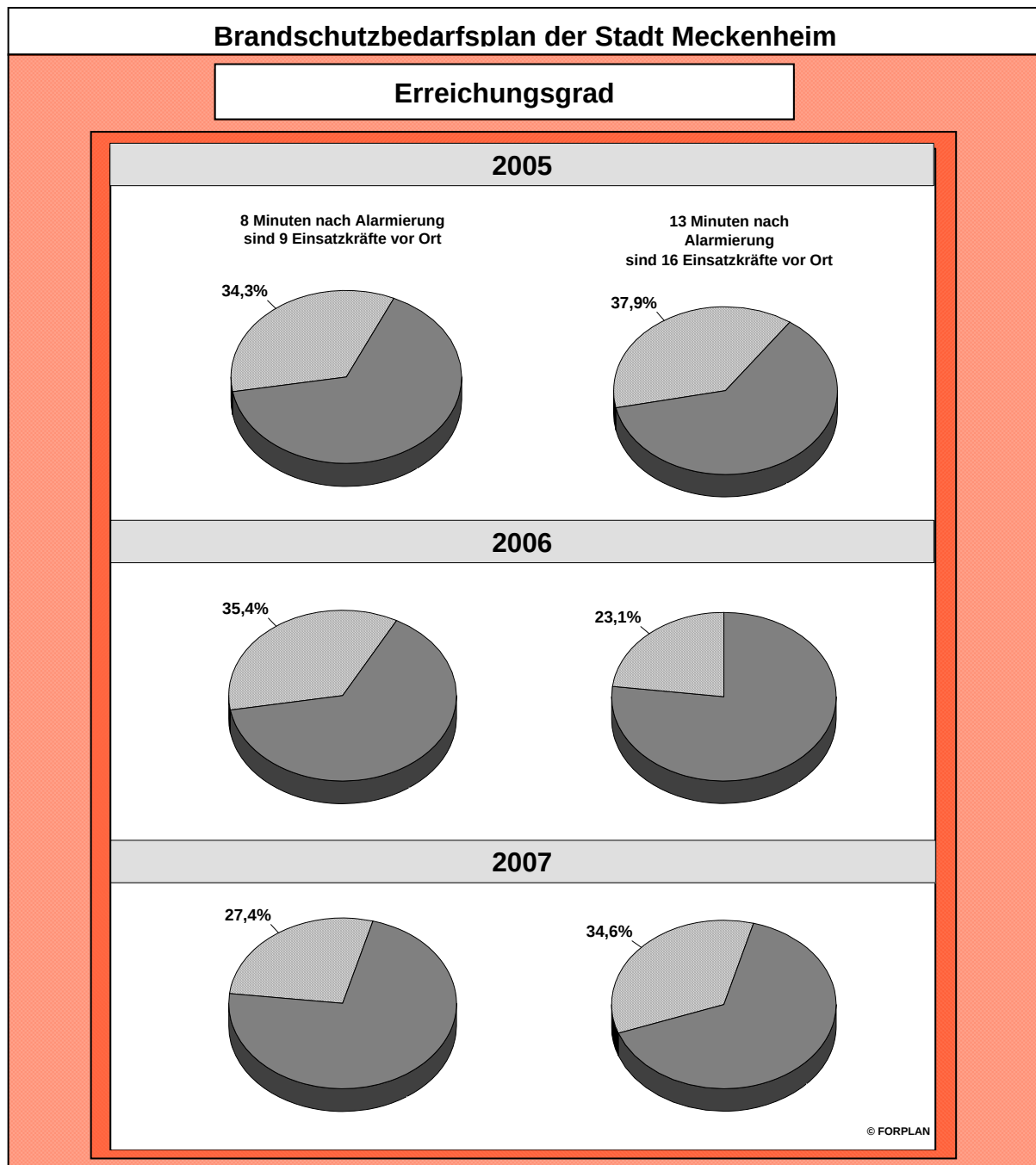
Im Zusammenhang mit dem Berichtswesen sollen so die Umsetzung und Auswirkungen der Konsequenzen dieses Bedarfsplanes beobachtet werden.

Der Brandschutzbedarfsplan der Feuerwehr der Stadt Meckenheim soll in Zeitabständen von 5 Jahren fortgeschrieben werden. Der vorliegende Brandschutzbedarfsplan soll daher im Jahre 2013 überarbeitet werden.

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

12 Zusammenfassung des Brandschutzbedarfsplanes

Im Folgenden wird eine Zusammenfassung des Brandschutzbedarfsplanes der Stadt Meckenheim gegeben.



Personalverfügbarkeit

- In weniger als 4 Minuten erreichen werktags *tagsüber* (06.00-18.00 Uhr) bis zu 26 Einsatzkräfte ein Gerätehaus.
- In weniger als 4 Minuten erreichen *nachts* (18.00-06.00 Uhr) und an Wochenenden bis zu 82 Einsatzkräfte ein Gerätehaus.

Risikoanalyse

- Gesamtrisiko: noch niedrige Einstufung (Risikogruppe 4)
- Personelle Mindestausstattung: 42 freiwillige Einsatzkräfte
- zuzüglich 200% iger Personalreserve: 126 ehrenamtliche Einsatzkräfte
- Mindestausrüstung: mindestens wie vorgehalten

Schutzziel

Die erste Einheit soll mit einer Stärke von 9 Einsatzkräften innerhalb 8 Minuten nach Alarmierung durch die Leitstelle am Einsatzort eintreffen. Dieses Ziel soll mindestens in 80 % der Fälle erreicht werden.

Fazit

Die Feuerwehr der Stadt Meckenheim besteht aus insgesamt 1 Löschzug und 3 Löschgruppen und es werden 4 Feuerwehrgerätehäuser betrieben. Diese weisen einen insgesamt sehr heterogenen baulichen Zustand auf. Insbesondere das Gerätehaus in der Kernstadt weist Defizite auf.

Die wichtige Arbeit der Jugendfeuerwehr wird ernsthaft und erfolgreich betrieben; hierdurch wird eine wertvolle Nachwuchsarbeit geleistet. Hier sollten die Anstrengungen unbedingt beibehalten werden.

Die Löschwasserversorgung ist im Stadtgebiet überwiegend angemessen. In Bereichen, in denen Defizite erkannt wurde, sind entsprechende Gegenmaßnahmen eingeleitet worden. Insgesamt ist die Anzahl wasserführender Einsatzfahrzeuge zu erhöhen.

Die Einsatzzeiten der Feuerwehr bewegen sich im Untersuchungszeitraum auf gleichmäßigem Niveau und genügen den Anforderungen zur Einhaltung der Hilfsfristen.

Die ermittelten Erreichungsgrade weisen entsprechend der Einsatzzeitauswertung bei zeitkritischen Einsätzen im Untersuchungszeitraum unzureichende Werte auf.

Fazit**FORTSETZUNG**

Modifikationen im Bereich der Organisation und Dokumentation sowie Ergänzungen im technischen Bereich vereinfachen die Einhaltung der Zielvorgaben. Detailliertere Aussagen hierzu können dem SOLL-Konzept entnommen werden.

Zur zukünftigen Sicherstellung der Versorgung der Bürger der Stadt Meckenheim sollten die Anstrengungen von Politik, Verwaltung und Feuerwehr unbedingt auf mindestens gleichem Niveau fortgeführt werden

Verzeichnis der Anhänge

	Seite
Anhang 1	Fahrzeugkonzept der Freiwilligen Feuerwehr Meckenheim 89
Anhang 2	Analyse der tatsächlichen Schadenseinsätze in der Stadt Meckenheim, Risiko R_1 91
Anhang 3	Risikobewertung R_2 nach der Einwohnerzahl 93
Anhang 4	Ermittlung des Risikos R_3 Stadt Meckenheim 95
Anhang 5	Analyse der besonderen Risiken R_4 97
Anhang 6	Risikopunkte der Stadt Meckenheim, Risikogruppenzuordnung 105

Anhang 1

Fahrzeugkonzept der Freiwilligen Feuerwehr Meckenheim

TABELLE A 1.1 Fahrzeugkonzept der Freiwilligen Feuerwehr Meckenheim

Standort	Bezeichnung	Typ	Baujahr	Neu-/Ersatz-Beschaffung	
				Planjahr	Typ
Meckenheim	Drehleiter	DLK 23/12	2001	2021	DLK 23-12
Meckenheim	Tanklöschfahrzeug	TLF 16/24	1964	2009	LF 20- 16
Meckenheim	Löschgruppenfahrzeug	LF 20-16	2006	2026	LF 20-16
Meckenheim	Rüstwagen	RW 1	1995	2015	RW 1
Meckenheim	Löschgruppenfahrzeug	LF 16-TS	1979	-	ohne Ersatz
Meckenheim	Gerätewagen Gefahrgut	GW-G	1989	2011	GW-L 1
Meckenheim	Einsatzleitwagen	ELW WF	1997	2012	ELW WF
Meckenheim	Einsatzleitwagen	ELW 1	2007	2023	ELW 1
Meckenheim	Mannschafts-Transportwagen	MTW	2008	2028	MTW
Meckenheim	Pulverlöschanhänger	P 250	1978	2015	P 250
Meckenheim	Schaumwasserwerfer	SWW	1994	2019	SWW
Meckenheim	Universalanhänger	UAH	1999	2014	UAH
Merl	Löschgruppenfahrzeug	LF 8/6	1996	2017	LF 10/6
Merl	Rüstwagen	RW 1	1977	2010	LF 10-6 TH
Merl	Pulverlöschanhänger	P 250	1977	2017	Ohne Ersatz
Merl	Mannschaftstransportwagen	MTW	2001	2016	MTW
Lüftelberg	Löschgruppenfahrzeug	LF 8/6	2001	2022	LF 10/6
Lüftelberg	Mannschaftstransportwagen	MTW	1988	2010	MTW
Altend./Ersdorf	Löschgruppenfahrzeug	LF 8/6	1996	2016	LF 10-6 TH
Altend./Ersdorf	Löschgruppenfahrzeug	LF 16/TS	1986	2009	LF 20-16
Altend./Ersdorf	Mannschaftstransportwagen	MTW	-	2009	MTW

Anhang 2

Analyse der tatsächlichen Schadenseinsätze in der Stadt Meckenheim, Risiko R₁

TABELLE A 2.1 Analyse der tatsächlichen Schadenseinsätze pro Jahr in der Stadt Meckenheim, Risiko R_1

Einsatzarten	Schadensereignisse der letzten 5 Jahre			Fiktive Ereigniszahl $Z = 1 \cdot n_1 + 10 \cdot n_2 + 100 \cdot n_3$	Wichtungsfaktoren	Risikowert
	geringfügig	mäßig	schwerwiegend			
	(unbedeutende Personenschäden oder bis zu 2.500 € Sachschaden)	(bis zu 10 verletzte Personen oder bis zu 25.000 € Sachschaden)	(mehr als 10 Verletzte oder mindestens ein Toter oder mehr als 25.000 € Sachschaden)			
Spaltennummer	1	2	3	4	5	6
	Anzahl n_1	Anzahl n_2	Anzahl n_3	Z	w	$Z \cdot w$
Brand und Explosionen	230	32	16	2150	0,35	752,50
Umwelt und Chemie	31	3	0	61	0,15	9,15
Verkehr	144	11	1	354	0,22	77,88
Retten und Bergen	46	0	0	46	0,10	4,60
Wasserrettung	0	0	0	0	0,07	0,00
Sonstige	88	0	0	88	0,11	9,68
Schadenshöhe aufgrund fehlender Angaben z.T. geschätzt.					Summe S_{Ges}=	853,81
					$S = S_{\text{ges}}/5$	170,76
					$R_1 =$	3

© FORPLAN 2008

TABELLE A 2.2 Zuordnung der Risikobewertung

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

© FORPLAN 2008

Anhang 3

Risikobewertung R_2 nach der Einwohnerzahl

TABELLE A 3.1 Risikobewertung R_2 nach der Einwohnerzahl

Einwohner im Jahr 30.04.200: 24.182											
Ein- wohner	bis 200	201 bis 250	251 bis 1800	1.801 bis 3.350	3.351 bis 5.000	5.001 bis 6.650	6.651 bis 7.300	7.301 bis 10.000	10.001 bis 40.000	40.001 bis 70.000	70.001 und mehr
R_2	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Risiko R_2 8											

© FORPLAN 2008

Anhang 4

Ermittlung des Risikos R_3 Stadt Meckenheim

TABELLE A 4.1 Ermittlung des Risikos R_3 Stadt Meckenheim

DATEN WERDEN IN KW 34 GELIEFERT. BIS DAHIN WIRD DAS RISIKO AUFGRUND VON ERFAHRUNGSWERTEN GESCHÄTZT:

R3 geschätzt: 10

TABELLE A 4.2 Zuordnung der Risikobewertung R_3 zur Summe S

S	0 bis 2	3 bis 4	5 bis 10	11 bis 20	21 bis 30	31 bis 40	41 bis 50	51 bis 60	61 bis 70	71 bis 80	mehr als 80
R3	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

© FORPLAN 2008

Anhang 5

Analyse der besonderen Risiken R₄

TABELLE A 5.1 Analyse der besonderen Risiken R₄

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

FORPLAN 2008

TABELLE A 5.2 Besondere Gefahren in der Stadt Meckenheim

Name/Bezeichnung der baulichen Anlage besonderer Art oder Nutzung	Kurzbeschreibung des Gefahrenpotentials	Objekt liegt in Stadtteil/Ortsteil
[3]	[2]	[4]
Dr. Axel Schumann, Nordstraße 11a, 53340 Meckenheim	Umgang mit radioaktiven Stoffen	Lüftelberg
Dr. med. Christoph Diederichs, Grenzstraße 8, 53340 Meckenheim	Umgang mit radioaktiven Stoffen	Merl
Drogerie- Markt, Buschstraße 7, 53340 Meckenheim	Lagerung von Drogerieartikeln	Industriepark Kottenforst
Dr. Hobein (Eubos), Grenzstraße 2, 53340 Meckenheim	Herstellung von Hygieneartikeln (Laugen, Chemikalien)	Merl, Steinbüchel
Metallgießerei Schmidt, Am Hambuch 20, 53340 Meckenheim	Metallverarbeitung	Industriepark Kottenforst
Firma Rasting, Am Pannaker, 53340 Meckenheim	Fleischproduktion	Industriepark Kottenforst
Rungis Express, Am Hambuch 2, 53340 Meckenheim	Vertrieb und Lagerung von Lebensmitteln	Industriepark Kottenforst
Schulzentrum / Jungholzhal- le/Hallenbad, Königsberger Straße	Schule, Veranstaltungen	Meckenheim
Eloxaltechnik, Am Hambuch		Industriepark Meckenheim
Godding und Dressler Heidestraße	Mahlwerk	
Schlossstrasse	Burganlage	Lüftelberg
Firma Frank Am Hambuch	Baumaschinen	Industriepark Kottenforst
RZ Chemie Mühlgrabenstraße	Chemie	Industriepark Kottenforst
Firma Metec, am Hambuch 18, 53340 Meckenheim	Herstellung von Bremsbelägen	Industriepark Kottenforst
EDEKA Zentrallager, Am Pannaker 2, 53340 Meckenheim	Lebensmittellager	Industriepark Kottenforst
Buchholz, Am Hambuch, 53340	Eloxierung, Metallverarbeitung	Industriepark Kottenforst

Meckenheim		
Glöckner- Möller, Heidestraße 1, 53340 Meckenheim	Metallverarbeitung	Industriepark Kottenforst
Museumsdepot, Buschstraße 8a, 53340 Meckenheim	Lagerung von Museumsgegens- tänden	Industriepark Kottenforst
Central Markt (MECO), Hellmaars- straße 6, 53340 Meckenheim	Obstlagerung und Verkauf	Industriepark Kottenforst
BHC- Gummi- Metall GmbH, Buschstraße 8, 53340 Meckenheim	Gummi- und Metallverarbeitung	Industriepark Kottenforst
Holz Blum, Hellmaarstraße 3, 53340 Meckenheim	Holzlagerung, Verkauf	Industriepark Kottenforst
Haus Baden Klosterstraße 50 53340 Meckenheim	Seniorenwohnheim	Meckenheim
Seniorenheim St. Josef, Kirchfeld- straße 4, 53340 Meckenheim	Seniorenheim	Meckenheim
Haus Baden Mittelstraße 53340 Meckenheim	Seniorenwohnheim	Merl
Sozialpsychiatrisches Zentrum, Adolf- Kolping- Straße 5, 53340 Meckenheim	Klinik	Meckenheim
Tagesklinik, Siebengebirgsring, 53340 Meckenheim	Klinik	Merl, Steinbüchel
Behindertenheim An der Alten Eiche 53340 Meckenheim	Betreuung	Meckenheim
Suchttherapiezentrum An der Alten Eiche 53340 Meckenheim	Betreuung	Meckenheim
HIT Markt, Neuer Markt, 53340 Me- ckenheim	Lebensmittelmarkt	Meckenheim
Toom Markt, Thomas Dehler Straße	Baumarkt	Meckenheim
Markt Center, Neuer Markt 46, 53340 Meckenheim	Markt, Passage	Meckenheim

Katholische Grundschule Meckenheim, Kirchplatz 3 und Schützenstr. 13, 53340 Meckenheim	Schule, Veranstaltungen	Meckenheim
evangelische Grundschule Meckenheim, Kölnstraße 1, 53340 Meckenheim	Schule	Meckenheim
Gemeinschaftsgrundschule Merl, Zypressenweg 2, 53340 Meckenheim	Schule	Merl, Steinbüchel
Katholische Grundschule Merl, Godesberger Straße 51, 53340 Meckenheim	Schule	Merl
Katholische Grundschule Altendorf, Kirchstraße 26. 53340 Meckenheim	Schule	Altendorf- Ersdorf
Kindergarten auf dem Driesch, auf dem Driesch 11, 53340 Meckenheim	Kindergarten	Merl
Kindergarten " Steinbüchel", Kastanienstraße 2, 53340 Meckenheim	Kindergarten	Merl, Steinbüchel
Kindergarten "Marienburger Straße", Marienburger Straße 144, 53340 Meckenheim	Kindergarten	Meckenheim
Kindergarten "Siebengebirgsring", Siebengebirgsring 10, 53340 Meckenheim	Kindergarten	Meckenheim
Kindergarten "Neue Mitte", Siebengebirgsring 8, 53340 Meckenheim	Kindergarten	Meckenheim
Kindergarten "Gemeindegasse", Gemeindegasse 31, 53340 Meckenheim	Kindergarten	Merl
Kindergarten "Mühlenstraße", Mühlenstraße 2, 53340 Meckenheim	Kindergarten	Meckenheim
Kindergarten Lüftelberg, Petrusstraße, 53340 Meckenheim	Kindergarten	Lüftelberg
Evangelischer Kindergarten, Schlegelweg, 53340 Meckenheim	Kindergarten	Meckenheim
Katholischer Kindergarten	Kindergarten	Meckenheim

Gelsdorfer Straße 53340 Meckenheim		
Katholischer Kindergarten Glockengasse 53340 Meckenheim	Kindergarten	Meckenheim
Katholischer Kindergarten Raiffeisenstraße	Kindergarten	Ersdorf
Katholischer Kindergarten Kirchstraße 53340 Meckenheim	Kindergarten	Altendorf
Elterninitiative Carl- Goerdeler Straße	Kindergarten	Meckenheim
Rathaus Meckenheim, Bahnhof- straße 22, 53340 Meckenheim	Verwaltungsgebäude	Meckenheim
Verwaltungsgebäude Bahnhofstraße 25, 53340 Meckenheim	Verwaltungsgebäude	Meckenheim
Jugendamt Meckenheim, Im Ruhrfeld 16, 53340 Meckenheim	Verwaltungsgebäude	Meckenheim
EMM / Arge, Neuer Markt 36, 53340 Meckenheim	Verwaltungsgebäude	Meckenheim
Steinbüchel, 53340 Meckenheim	Hohe Häuser	Merl, Steinbüchel
Ruhrfeld, 53340 Meckenheim	Hohe Häuser	Meckenheim
Kölnkreuz, 53340 Meckenheim	Hohe Häuser	Meckenheim
Amselweg, 53340 Meckenheim	Hohe Häuser	Meckenheim
Brotbäcker, Am Wiesenpfad	Hotel	Meckenheim
Hotel Zwei Linden, Merler Straße	Hotel	Meckenheim
Hotel Garni, Neuer Markt	Hotel	Meckenheim
RWZ, Kalkofenstraße 2, L 158	Getreidesilo und Düngemittella- ger	Meckenheim
Bahnhof Meckenheim, Rheinbacher Straße	Bahnhof	
Industriepark Kottenforst	Bahnhof	Industriepark Kottenforst

Bahnhof Kottenforst	Bahnhof	Lüftelberg
Aral Tankstelle, Bonner Straße	Tankstelle	Meckenheim
Petrol Tankstelle, Am alten Stauwehr	Tankstelle	Industriepark Kottenforst
Orlen Tankstelle, Gelsdorfer Straße	Tankstelle	Meckenheim
Shell Tankstelle, Auf dem Steinbüchel	Tankstelle	Merl
Herkules, Auf dem Steinbüchel	Behörde	Merl
Umspannwerk, Wormersdorfer Straße	Umspannwerk	Meckenheim
Schenkelberg, Am Hambuch	Druckerei	Industriepark Meckenheim
Warlich Druck, Am Hambuch	Druckerei	Industriepark Meckenheim
DSG Schrumpfschlauch, Heidestraße	PVC- Verarbeitung.	Industriepark Meckenheim
Umspannwerk, Paul- Dickopf Straße	Umspannwerk	Meckenheim
Bundeskriminalamt, Paul- Dickkopf Straße, 53340 Meckenheim	Behörde	Meckenheim
Adendorfer Straße 6-6d,	Tiefgarage, ca. 90 Stellplätze	Meckenheim
Am Kölnkreuz 35	Tiefgarage	Meckenheim
Im Ruhrfeld 88 – 92	Tiefgarage	Meckenheim
Grünewaldweg	Tiefgarage	Meckenheim
Brahmstrasse	Tiefgarage	Meckenheim
Orffweg	Tiefgarage	Meckenheim
Auf dem Steinbüchel	3 Tiefgaragen	Merl
Mittelstraße	2 Tiefgaragen	Merl
Quittenstraße	Tiefgarage	Merl
Akazienweg 1-2	Tiefgarage	Merl
Uhlandstraße	2 Tiefgaragen	Meckenheim
Uhlgasse	Tiefgarage	Merl

Weißdornstraße	Tiefgarage	Merl
Brombeerweg	Tiefgarage	Merl
Glockengasse 1-3	Tiefgarage	Meckenheim
Aprikosenstraße	Tiefgarage	Merl
Fichtenweg 1 –11	Tiefgarage	Merl
Marktgasse 1 – 12	Tiefgarage	Meckenheim
Adendorfer Straße 27	Tiefgarage	Meckenheim
Ulmestraße 39 – 53	Tiefgarage	Merl
An der Kapelle 3	Tiefgarage	Merl
Töpferstraße 2	Tiefgarage	Meckenheim
Hauptstraße 79 – 81	Tiefgarage	Meckenheim
Im Ruhrfeld 31- 45	Tiefgarage	Meckenheim
Kurt- Schumacher Straße	Tiefgarage	Meckenheim
Karl- Carstens- Straße	2 Tiefgaragen	Meckenheim
Neuer Markt, Neben Post	Tiefgarage	Meckenheim
Neuer Markt, HIT Markt	Tiefgarage	Meckenheim
Neuer Markt, bei Rewe	Tiefgarage	Meckenheim
Jungholzweg	Tiefgarage	Meckenheim
Neuer Markt, bei Elektro- Pintz	Tiefgarage	Meckenheim
Naturpark Kottenforst – Ville	Waldgebiet	Gesamtes Stadtgebiet, Nord- Nord-West
Altendorfer Wald	Waldgebiet	Gesamtes Stadtgebiet, Südlich
A 61	Autobahnabschnitt	Stadtgebiet
A 565	Autobahnabschnitt	Stadtgebiet
Danziger Straße, 53340 Meckenheim	Hohe Häuser	Meckenheim

Anhang 6

Risikopunkte der Stadt Meckenheim, Risikogruppenzuordnung

TABELLE A 6.1 Risikopunkte

Ermittelte Risikopunkte	
Risiken	ermittelte Punkte
R ₁	3
R ₂	8
R ₃	10
R ₄	4
Summe R _{ges} =	25

© FORPLAN 2008

TABELLE A 6.2 Risikogruppenzuordnung

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

© FORPLAN 2008