

Feuerwehr-Bedarfsplan 2012

Freiwillige Feuerwehr Berchtesgaden

Markt Berchtesgaden
Rathausplatz 1
83471 Berchtesgaden

Feuerwehr Berchtesgaden
Bergwerkstraße 42
83471 Berchtesgaden

„Es entspricht der Lebenserfahrung, dass mit der Entstehung eines Brandes praktisch jederzeit gerechnet werden muss. Der Umstand, dass in vielen Gebäuden jahrzehntelang kein Brand ausbricht, beweist nicht, dass keine Gefahr besteht, sondern stellt für die Betroffenen einen Glücksfall dar, mit dessen Ende jederzeit gerechnet werden muss!“

**Urteil des Oberverwaltungsgericht Münster
(Az.: 10 A 363/86 vom 11.12.1987)**

Vorbemerkung

Der Hauptausschuss des Berchtesgadener Gemeinderates hat in seiner Sitzung vom 14.02.2011 beschlossen, die Verwaltung des Marktes Berchtesgaden zu beauftragen, mit den Nachbargemeinden des Talkessels sowie den verantwortlichen Feuerwehrvertretern Verhandlungen über eine eigene interkommunale Feuerwehrbedarfsplanung aufzunehmen. Für den Fall von erfolglosen Verhandlungen wurde die Verwaltung gleichzeitig beauftragt, eine Feuerwehrbedarfsplanung für den Markt Berchtesgaden auszuarbeiten und dazu überplanmäßige Haushaltsmittel zur Verfügung zu stellen.

Aufgrund der durchwegs negativen Reaktionen auf den Vorschlag einer interkommunalen Bedarfsplanung wurde letztendlich mit der Ausarbeitung einer Feuerwehrbedarfsplanung für den Markt Berchtesgaden begonnen. Diese Planung soll das Schutzniveau für Brandschutz, Technische Hilfeleistung und Katastrophenschutz im Markt Berchtesgaden festlegen und daraus notwendige Maßnahmen ableiten.

Hiermit wird nun der erste Feuerwehrbedarfsplan für den Markt Berchtesgaden vorgelegt, der in enger Zusammenarbeit mit dem Kommando erstellt und im Mai und Juni 2012 mit den Zug- und Löschzugführern abgestimmt wurde.

Berchtesgaden, Juli 2012

Thomas Pfnür
Zugführer 1. Zug

Anton Brandner
1. Kommandant

Einleitung

Der abwehrende Brandschutz und der technische Hilfsdienst durch gemeindliche Feuerwehren verdienen als kommunale Pflichtaufgabe große Aufmerksamkeit.

Ziel des vorliegenden Bedarfsplans für die Freiwillige Feuerwehr Berchtesgaden ist es daher, auf den Grundlagen

- des kritischen Wohnungsbrandes,
- den dafür geltenden Bemessungswerten und
- dem IBG-Richtwertverfahren BY-2009

den für eine leistungsfähige Feuerwehr erforderlichen Bedarf an Gerätehäusern, Fahrzeugen, Gerätschaften und Personal festzustellen und notwendige Entscheidungsgrundlagen für die verantwortlichen Gremien des Marktes Berchtesgaden zu liefern.

Die ableitbaren Maßnahmen zum Ausgleich einer von den Sollwerten abweichenden Ist-Situation sowie zur langfristigen Sicherstellung der Schlagkraft werden in Form von Empfehlungen für den Entscheidungsvorschlag fachlich vorbereitet¹.

Der Bedarfsplan kann und soll dabei nur die auf Basis einer Gefahrenbeschreibung festgestellten und sachlich begründeten (=tatsächlich notwendigen) Ausstattungen und Investitionserfordernisse darstellen. Diese Mindest-/Grundversorgung sollte unter Beachtung der kommunalen Entwicklung unabhängig von politischen Strukturen langfristig abgesichert werden, insbesondere in schwierigen finanziellen Situationen. Darüber hinaus kann natürlich im Rahmen von politischen Willensbekundungen jederzeit mehr gewollt und realisiert werden.

Während der Markt Berchtesgaden als Träger des Feuerwehrwesens für die Leistungsfähigkeit der Feuerwehr verantwortlich ist, stellen die Kommandanten die organisatorische und fachtechnische Einsatzbereitschaft der Feuerwehr sicher. Dieser Bedarfsplan soll allen Beteiligten in den ineinandergreifenden Verantwortungsbereichen eine mittel- bzw. langfristige Planungs- und Handlungssicherheit bieten.

Bedarfsplanung ist in Berchtesgaden im Grunde nicht neu. Schon in der Vergangenheit wurden immer wieder Überlegungen zur Ausstattung und Organisation der Feuerwehr angestellt. Zu den direkten Vorläufern dieses Bedarfsplans zählen vor allem die bisherigen Fahrzeugkonzeptionen, die Raumprogramme der Gerätehäuser und verschiedene Überlegungen zu einzelnen Beschaffungsmaßnahmen der letzten Jahre. All diese Konzepte werden durch den vorliegenden Bedarfsplan konsolidiert und abgelöst.

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Vorbemerkung..... | 3 |
| Einleitung | 4 |
| Inhaltsverzeichnis | 5 |
| Abkürzungsverzeichnis..... | 9 |
| Rechtliche Grundlagen | 11 |
| 1 IBG-Richtwertverfahren BY-2009..... | 12 |
| 2 Aufgaben der Feuerwehr | 13 |
| 3 Gefahrenbeschreibung..... | 15 |
| 3.1 Lage, Gliederung und Fläche | 16 |
| 3.1.1 Lage..... | 16 |
| 3.1.2 Gliederung & Fläche | 16 |
| 3.1.3 Ausrückebereiche | 17 |
| 3.1.4 Überörtliche Hilfeleistung..... | 17 |
| 3.2 Bevölkerung..... | 19 |
| 3.2.1 Wohnbevölkerung..... | 19 |
| 3.2.2 Bewegungen..... | 19 |
| 3.2.3 Demographischer Wandel..... | 20 |
| 3.3 Topographie, Seismologie..... | 21 |
| 3.3.1 Höhenlage..... | 21 |
| 3.3.2 Überschwemmungsgefährdete Bereiche..... | 21 |
| 3.3.3 Erdbebenzone..... | 23 |
| 3.4 Klima..... | 24 |
| 3.4.1 Temperatur..... | 24 |
| 3.4.2 Starkwind, Sturm..... | 24 |
| 3.4.3 Niederschlag..... | 24 |
| 3.4.4 Schneefall | 25 |
| 3.4.5 Auswirkungen des Klimawandels..... | 25 |
| 3.5 Flächennutzung..... | 27 |
| 3.5.1 Übersicht | 27 |
| 3.5.2 Freiflächen..... | 27 |
| 3.5.3 Bebautes Gebiet | 30 |
| 3.6 Verkehrsflächen..... | 33 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 3.6.1 | Straßenverkehrswege | 33 |
| 3.6.2 | Schienenverkehrswege | 37 |
| 3.6.3 | Sonstige Verkehrsanlagen | 38 |
| 3.7 | Objekte besonderer Art und Nutzung..... | 39 |
| 3.7.1 | Gebäude mit hohen Menschenkonzentrationen..... | 39 |
| 3.7.2 | Gebäude mit hilfs- oder betreuungsbedürftigen Personen | 39 |
| 3.7.3 | Kultureinrichtungen und Denkmäler | 40 |
| 3.7.4 | Gewerbeeinrichtungen und sonstige besondere Objekte | 40 |
| 3.7.5 | Feuerbeschau..... | 41 |
| 3.8 | Löschwasserversorgung..... | 43 |
| 3.8.1 | Flächendeckung..... | 43 |
| 3.8.2 | Löschwasservorrat..... | 45 |
| 3.8.3 | Prüfung und Instandhaltung der Hydranten..... | 47 |
| 3.8.4 | Offene Gewässer | 47 |
| 3.9 | Einteilung in Risikokategorien..... | 48 |
| 3.9.1 | Ausrückebereich „Markt“ | 48 |
| 3.9.2 | Ausrückebereich „Au“ | 54 |
| 3.9.3 | Ausrückebereich „Maria Gern“ | 58 |
| 3.10 | Einstufung in eine GDV-Feuerwehrklasse | 61 |
| 4 | Festlegung von Planungszielen..... | 62 |
| 4.1 | Der kritische Wohnungsbrand | 63 |
| 4.2 | Hilfsfrist..... | 64 |
| 4.2.1 | Ersteinsatz..... | 64 |
| 4.2.2 | Erweiterter Ersteinsatz..... | 66 |
| 4.2.3 | Hubrettungsgeräte | 66 |
| 4.2.4 | Zeitgewinn durch Rauchwarnmelder | 67 |
| 4.3 | Funktionsstärke | 68 |
| 4.4 | Erreichungsgrad | 70 |
| 4.5 | Planungsziele | 71 |
| 4.5.1 | Planungsziel 1: „Ersteinsatz“ | 71 |
| 4.5.2 | Planungsziel 2: „Erweiterter Ersteinsatz“ | 71 |
| 5 | Soll-Struktur der Feuerwehr Berchtesgaden..... | 72 |
| 5.1 | Standorte | 73 |
| 5.1.1 | Abdeckung des Gemeindegebiets..... | 73 |
| 5.1.2 | Ausführung..... | 73 |
| 5.2 | Einsatzfahrzeuge | 75 |
| 5.2.1 | Standardisierte Mindestausstattung..... | 75 |
| 5.2.2 | Zusatzbedarf..... | 82 |
| 5.3 | Gerätschaften..... | 88 |

| | | |
|----------|---|------------|
| 5.3.1 | Ausrüstung für Flächenlagen..... | 88 |
| 5.3.2 | Ausrüstung zur Ölschadenbekämpfung..... | 89 |
| 5.3.3 | Ausrüstung zur Brandbekämpfung..... | 89 |
| 5.3.4 | Atemschutzsammelstelle | 91 |
| 5.3.5 | Heuwehr..... | 91 |
| 5.3.6 | Erweiterte Erste Hilfe | 91 |
| 5.3.7 | Wärmebildkamas | 92 |
| 5.3.8 | IUK-Technik | 93 |
| 5.4 | Schutzausrüstung..... | 95 |
| 5.4.1 | Persönliche Schutzausrüstung..... | 95 |
| 5.4.2 | Erweiterte persönliche Schutzausrüstung..... | 95 |
| 5.4.3 | Chemikalienschutzanzüge..... | 95 |
| 5.5 | Personal..... | 97 |
| 5.5.1 | Gesamtstärke..... | 97 |
| 5.5.2 | Verfügbarkeit..... | 99 |
| 5.5.3 | Ausbildung..... | 100 |
| 5.5.4 | Medizinische Vorsorge | 102 |
| 5.5.5 | Jugendfeuerwehr | 103 |
| 5.5.6 | Personal für Verwaltung und Gerätewartung..... | 104 |
| 6 | IST-Struktur der Feuerwehr Berchtesgaden | 105 |
| 6.1 | Standorte | 106 |
| 6.1.1 | Abdeckung des Gemeindegebiets..... | 106 |
| 6.1.2 | Hauptwache Markt..... | 111 |
| 6.1.3 | Gerätehaus Au..... | 117 |
| 6.1.4 | Gerätehaus Maria Gern..... | 118 |
| 6.2 | Einsatzfahrzeuge | 120 |
| 6.2.1 | Nutzungsdauer | 120 |
| 6.2.2 | Aktueller Fahrzeugbestand | 121 |
| 6.2.3 | Beschaffungsmaßnahmen bis 2017 | 122 |
| 6.3 | Gerätschaften..... | 128 |
| 6.3.1 | Ausrüstung für Flächenlagen..... | 128 |
| 6.3.2 | Ausrüstung zur Ölschadenbekämpfung..... | 128 |
| 6.3.3 | Ausrüstung zur Brandbekämpfung..... | 129 |
| 6.3.4 | Atemschutzsammelstelle | 131 |
| 6.3.5 | Heuwehr..... | 132 |
| 6.3.6 | Erweiterte Erste Hilfe | 132 |
| 6.3.7 | Wärmebildkamas | 133 |
| 6.3.8 | IUK-Technik | 133 |
| 6.4 | Schutzausrüstung..... | 136 |
| 6.4.1 | Persönliche Schutzausrüstung..... | 136 |

| | | |
|---|--|------------|
| 6.4.2 | Erweiterte persönliche Schutzausrüstung..... | 136 |
| 6.4.3 | Chemikalienschutzanzüge..... | 137 |
| 6.5 | Personal..... | 139 |
| 6.5.1 | Gesamtstärke..... | 139 |
| 6.5.2 | Verfügbarkeit..... | 142 |
| 6.5.3 | Ausbildung..... | 147 |
| 6.5.4 | Medizinische Vorsorge..... | 151 |
| 6.5.5 | Jugendfeuerwehr..... | 152 |
| 6.5.6 | Personal für Verwaltung und Gerätewartung..... | 153 |
| 7 | Fortschreibung..... | 155 |
| Anhang 1: Maßnahmen zur Personalgewinnung..... | | 156 |
| Anhang 2: Maßnahmen zum Personalerhalt..... | | 157 |
| Quellenverzeichnis..... | | 158 |

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|--------------|--|
| AGBF | Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren |
| ArbMedVV | Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge |
| ATS | Atemschutz |
| BAB | Bundesautobahn |
| BayFwG | Bayerisches Feuerwehrgesetz |
| BayKSG | Bayerisches Katastrophenschutzgesetz |
| BMA | Brandmeldeanlage |
| BOS | Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben |
| CSA | Chemikalien-Schutzanzug |
| Dekon | Dekontamination |
| DVGW | Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches |
| DIN | Deutsches Institut für Normung e. V. |
| DLA(K) 23/12 | Autom. Drehleiter mit Korb, Rettungshöhe 23m bei 12m Ausladung |
| ELW | Einsatzleitwagen |
| FF | Freiwillige Feuerwehr |
| FM (SB) | Feuerwehrmänner (Sammelbegriff), umfasst alle Kräfte |
| FME | Funkmeldeempfänger |
| FMS | Funkmeldesystem, tonfrequentes Übertragungssystem im BOS-Funk |
| FW | Feuerwehr |
| FwDV | Feuerwehr-Dienstvorschrift |
| FwZR | Feuerwehr-Zuschussrichtlinien |
| G26.3 | Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung für Atemschutzträger |
| GDV | Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft |
| GIS | Geographisches Informationssystem |
| GO | Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern |
| GUV | Gesetzliche Unfallversicherung |
| GW | Gerätewagen |
| GW-AS | Gerätewagen Atemschutz/Strahlenschutz |
| GW-G | Gerätewagen Gefahrgut |
| GW-L | Gerätewagen Logistik |
| GW-N | Gerätewagen Nachschub |
| HLF | Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug |

| | |
|----------------|--|
| IBG | Ingenieurbüro für Brandschutztechnik und Gefahrenabwehrplanung |
| ILS | Integrierte Leitstelle |
| IUK | Informations- und Kommunikationstechnik |
| KEZ | Kreiseinsatzzentrale |
| KGSt | Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement |
| LF | Löschgruppenfahrzeug |
| LZ | Löschzug |
| Mindest-ND | Mindest-Nutzungsdauer |
| MPG | Medizinprodukte-Gesetz |
| MZF | Mehrzweckfahrzeug |
| P 250 | Pulverlöschanhänger mit 250 kg Löschpulver |
| PFPN | Portable Fire Pump Normal Pressure (=Tragkraftspritze) |
| RS | hydraulischer Rettungssatz |
| RTB | Rettungsboot |
| RW | Rüstwagen |
| SDS | Short Data Service (Kurzdattentelegramm) im Digitalfunk |
| SEG | Schnell-Einsatz-Gruppe |
| SER | Standard-Einsatzregel |
| SMS | Short Message Service (Mobilfunk-Kurznachricht) |
| SW | Schlauchwagen |
| TETRA | terrestrial trunked radio (= Digitalfunk) |
| THL | Technische Hilfeleistung |
| TLF | Tanklöschfahrzeug |
| TP | Tauchpumpe |
| TS | Tragkraftspritze |
| TSF-W | Tragkraftspritzen-Fahrzeug mit Wasser |
| vfdb | Vereinigung zur Förderung des deutschen Brandschutzes |
| VollzBekBayFwG | Vollzugsbekanntmachung zum Bayerischen Feuerwehrgesetz |
| WIBERA | Wirtschaftsberatungsgesellschaft (heute Rinke-Gruppe, Wuppertal) |

Rechtliche Grundlagen

Die rechtlichen Grundlagen des bayerischen Feuerwehr-Wesens sind äußerst vielfältig und auf viele Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und technische Regeln verteilt. Zu den wichtigsten Grundlagen zählen u.a.:

- Bayerisches Feuerwehrgesetz (**BayFwG**) vom 23. Dezember 1981, zuletzt geändert durch Gesetz vom 25. Februar 2008
- Verordnung zur Ausführung des Bayerischen Feuerwehrgesetzes (**AVBayFwG**), zuletzt geändert durch Verordnung vom 2. August 2011
- Vollzug des Bayerischen Feuerwehrgesetzes (**VollzBekBayFwG**) vom 23. Dezember 1981, zuletzt geändert durch ÄndBek vom 18. 8. 2005
- Bayerisches Katastrophenschutzgesetz (**BayKSG**) vom 24. Juli 1996, zuletzt geändert durch Gesetz vom 27. Juli 2009
- Zivilschutz- und Katastrophenhilfegesetz (**ZKSG**) vom 25. März 1997, zuletzt geändert durch Gesetz vom 29. Juli 2009
- Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (**12. BImSchV** - Störfallverordnung), zuletzt geändert am 26. November 2010
- Bayerische Bauordnung (**BayBO**) vom 14. August 2007, zuletzt geändert durch Gesetz vom 25. Februar 2010
- Feuerwehrdienstvorschriften (**FwDV**)
- Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (**ArbMedVV**) vom 18. Dezember 2008, zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. November 2010
- Medizinproduktegesetz (**MPG**) in der Fassung vom 7. August 2002, zuletzt geändert durch Gesetz vom 8. November 2011
- Medizinprodukte-Betreiberverordnung (**MPBetreibV**) in der Fassung vom 21. August 2002, zuletzt geändert durch Gesetz vom 29. Juli 2009
- Richtlinien für Zuwendungen des Freistaates Bayern zur Förderung des kommunalen Feuerwehrwesens (**FwZR**) vom 13. Dezember 2004, zuletzt geändert durch Bekanntmachung vom 16. Dezember 2011
- Biostoffverordnung (**BioStoffV**) vom 27. Januar 1999, zuletzt geändert durch Verordnung vom 18. Dezember 2008
- Technische Regeln
 - Empfehlungen der AGBF (Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren) für Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren in Städten (Schutzzieldefinition) vom 16. September 1998
 - vfdb-Richtlinie 05/01 „Risikoangepasste Bemessung von Brandschutzpersonal“ (Entwurf), Juli 2003

1 IBG-Richtwertverfahren BY-2009

Für Bayern existieren noch keine verbindlichen Vorgaben zur Erstellung einer kommunalen Feuerwehrbedarfsplanung. Um dennoch objektiv nachvollziehbare und vergleichbare Ergebnisse zu erhalten, wurde der vorliegenden Feuerwehrbedarfsplanung das „IBG-Richtwertverfahren zur Ermittlung der hilfsfristrelevanten Ortsteilfeuerwehren und der erforderlichen feuerwehrtechnischen Ausstattung in Bayern, Stand 2009“ (IBG-Richtwertverfahren BY-2009) als Bewertungsmaßstab zu Grunde gelegt.

Beim IBG-Richtwertverfahren BY-2009 handelt es sich um eine angepasste und aktualisierte Weiterentwicklung des Richtwertverfahrens BY-2005 und des Richtwertverfahrens Hessen 2001.

Es wird derzeit in mehreren deutschen Bundesländern eingesetzt und in die dortigen Regelwerke (z.B. Feuerwehrorganisationsverordnung Hessen 2001 und 2008, „Hinweise zur Leistungsfähigkeit der Feuerwehr“ in Baden-Württemberg) übernommen. Entwickelt wurde das Verfahren durch das Ingenieurbüro für Brandschutztechnik und Gefahrenabwehrplanung GbR (IBG), das auf Basis des Verfahrens auch schon Bedarfsplanungen für bayerische Kommunen erstellt hat. Aufgrund seiner Entstehungsgeschichte gilt es mittlerweile als anerkannte Regel der Technik.

Das IBG-Richtwertverfahren entspricht dem derzeitigen Stand der Feuerwehrtechnik und -taktik und den in Bayern geltenden Rechtsnormen. Die Systematik und Planungsgrößen sind zudem mit dem Konzeptpapier „Hinweise zur Brandschutzbedarfsplanung in Bayern“ des BayStMI vom August 2011 vereinbar. Nähere Informationen zur Systematik des IBG-Richtwertverfahrens BY-2009 können der dazugehörigen Beschreibung entnommen werden (Anlage).

Die Verwendung des IBG-Richtwertverfahrens BY-2009 für die vorliegende Bedarfsplanung wurde vom IBG durch Mitteilung vom 16.06.2011 ausdrücklich genehmigt.

Hinweis: Das IBG-Richtwertverfahren wird nach Aussage des IBG vom 16.06.2011 derzeit an aktuelle Entwicklungen (u.a. Definition der Hilfsfrist) angepasst. Die grundlegende Systematik ändert sich dabei jedoch nicht. Im Rahmen der nächsten Fortschreibung dieser Bedarfsplanung kann eine Anpassung an das geänderte Richtwertverfahren erfolgen.



2 Aufgaben der Feuerwehr

Die nachfolgende Auflistung soll die Breite und Komplexität der von der Feuerwehr Berchtesgaden wahrgenommenen Aufgabenfelder darstellen. Sie setzt sich zusammen aus den gesetzlich vorgegebenen Pflichtaufgaben und zusätzlichen Aufgaben, die der Feuerwehr i.d.R. durch die Gemeinde zugewiesen sind.

Zur Aufrechterhaltung eines angemessenen Sicherheitsniveaus für die Bevölkerung und Gäste Berchtesgadens werden derzeit folgende Aufgaben wahrgenommen:

Einsatzdienst

- Beseitigung drohender Brand- oder Explosionsgefahren
- Bekämpfung von Bränden
- Hilfeleistung bei Unglücksfällen sowie bei Notständen
- Absichern, Abräumen und Säubern von Schadensstellen zur Schadensbekämpfung oder Verhinderung weiterer unmittelbar drohender Gefahren
- Einsatz und Beteiligung bei Großschadensereignissen
- Verkehrsunfälle
- Bahnunfälle
- Wasserschäden
- Sturmschäden
- Türöffnungen (in Notfällen oder bei Amtshilfe)
- Einweisung und evtl. Ausleuchten für Hubschrauberlandungen
- Abwehr von Umweltgefahren und Schäden durch gefährliche Stoffe und Güter
- Beseitigung von Betriebsstoffen auf öffentlichen Verkehrs- und Wasserflächen
- Beseitigung von Verkehrshindernissen
- Unterstützung des Rettungsdienstes durch Drehleiterrettung bzw. Tragehilfe
- Stellung von Brandsicherheitswachen nach baurechtlichen Verordnungen
- Stellung von Brandsicherheitswachen bei Veranstaltungen
- Unterstützung bei Festveranstaltungen (z.B. Sicherung / Sperrung bei Umzügen)
- Mitwirkung im Katastrophenschutz
- Betrieb der Kreiseinsatzzentrale (KEZ) für den Landkreis Berchtesgadener Land
- Amtshilfe zur Unterstützung anderer Organisationen wie z.B. Polizei
- Gestellungen von Geräten (nach Weisung)
- Leichenbergung
- Beseitigung von Gefahrenquellen auf Privatgrundstücken
- Nachbarschaftshilfe in anderen Gemeinden im Rahmen der Alarmierungsplanung oder auf deren Ersuchen

Ausbildungsdienst

- Durchführung der Feuerwehr-Grundausbildung
- Planung und Durchführung der Fort- und Weiterbildung
- Regelmäßiger Übungsdienst gem. FwDV 2
- Stellung von Ausbildern und Schiedsrichtern für überörtlichen Ausbildungsstellen
- Brandschutzerziehung für Kindergärten und Schulen
- Brandschutzaufklärung

Technischer Dienst

- Wiederherstellung der Einsatzbereitschaft
- Allgemeine Geräte- und Fahrzeugwartung
- Unterhalt der Gerätehäuser
- Betrieb einer zentralen Schlauchwerkstatt
- Betrieb einer zentralen Funk- und Elektrowerkstatt
- Betrieb einer zentralen Atemschutzwerkstatt

Verwaltungsdienst

- Allgemeine Verwaltungsaufgaben
- Einsatznachbearbeitung, Statistiken
- Öffentlichkeitsarbeit
- Führung von externen Gruppen (Kindergärten, Schulen, Jugendfeuerwehren)
- Mitgliederwerbung
- Beschaffung von Feuerwehrbedarf aller Art
- Mitwirkung bei der Erstellung und Fortschreibung von Feuerwehrbedarfsplänen

Hinweis: Die vorstehende Aufzählung ist exemplarisch und nicht abschließend.

3 Gefahrenbeschreibung

Zur Bestimmung des feuerwehrtechnischen Bedarfs für den Markt Berchtesgaden erfolgt zunächst eine detaillierte Gefahrenbeschreibung, aus der hervorgeht, welche Gefahren im Gemeindegebiet bestehen. Es handelt sich dabei um eine rein feuerwehrtfachliche Bewertung nach vorhandenen Gefahren und gefährdeten Objekten und Personengruppen. An den Ergebnissen dieser Analyse ist schließlich das Gefahrenabwehrpotenzial der Feuerwehr auszurichten.

Die Darstellung des Gefahrenpotenzials von Berchtesgaden erfolgt auf Basis des im Konzeptpapier „Hinweise zur Brandschutzbedarfsplanung in Bayern“ des BayStMI dargestellten Systems, geht jedoch vom Umfang her deutlich darüber hinaus.

Subjektive oder politische Beurteilungsspielräume bestehen hierbei nicht. Die Daten und Zahlen sind nachprüfbar. Die Gefahrenbeschreibung ist daher bei Bedarf jederzeit durch die Aufsichtsbehörden auf ihre Schlüssigkeit hin überprüfbar.

Der Begriff „Risikoanalyse“ wird an dieser Stelle bewusst vermieden, da es sich bei der Gefahrenbeschreibung nicht um eine deterministische Betrachtung handelt. Die Eintrittswahrscheinlichkeit von Schadensereignissen ist nicht Gegenstand dieser Bedarfsplanung, da dazu nach wie vor wissenschaftliche Grundlagen fehlen.

3.1 Lage, Gliederung und Fläche

3.1.1 Lage

Der Markt Berchtesgaden gehört zum Regierungsbezirk Oberbayern im Freistaat Bayern. Die Gemeinde ist Teil der hochalpinen Region im südlichen Landkreis Berchtesgadener Land, die nahezu völlig von den Berchtesgadener Alpen und im Osten, Süden und Südwesten vom österreichischen Bundesland Salzburg umgeben ist.

Geographische Koordinaten

Latitude/Breite 47°37'48"N (47.6333°)

Longitude/Länge 13°0'0"E (13°)

Die nordwestliche Nachbargemeinde ist Bischofswiesen, der sich nördlich das gemeindefreie Gebiet „Schellenberger Forst“ anschließt. Im Nordosten grenzt die Gemeinde Marktschellenberg und im Südwesten die Gemeinde Schönau am Königssee an, der sich im Süden bzw. Südosten ebenfalls ein gemeindefreies Gebiet namens „Eck“ mit der Exklave Resten anschließt. Östlich grenzt Berchtesgaden mit dem Hallener Ortsteil Bad Dürrenberg und der Gemeinde Kuchl an Österreich.

Die Entfernung zwischen Berchtesgaden und der bayerischen Landeshauptstadt München beträgt ca. 121 km Luftlinie (West Nordwest). Die Bundeshauptstadt Berlin ist ca. 544 km Luftlinie (Norden) von Berchtesgaden entfernt².

3.1.2 Gliederung & Fläche

Berchtesgaden ist in seiner heutigen Struktur durch die Gebietsreform im Jahre 1972 entstanden und besteht aus dem Markt als Ortskern sowie den zuvor selbstständigen Gemeinden Au, Gern und Salzberg, die in zwölf Gnotschaften und eine neuere Siedlung unterteilt sind.

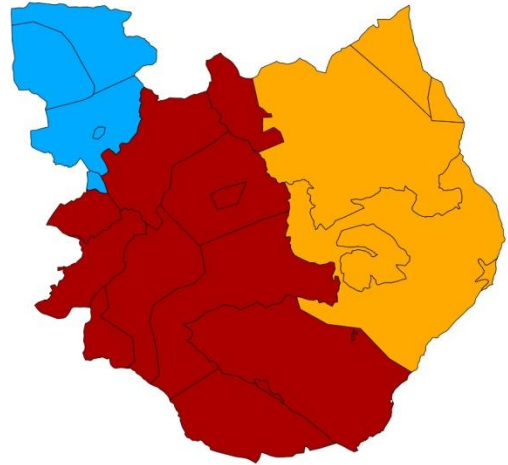
Die Gesamtfläche von Berchtesgaden beträgt seit der Eingemeindung des Bischofswiesener Forsts zum 1.1.2010 insgesamt 35,61km². Damit liegt die Gemeinde flächenmäßig im Mittelfeld der Gemeinden des Landkreises Berchtesgadener Land. Die größte Nord-Süd-Ausdehnung beträgt rund 6,4 km, die größte Ost-Westausdehnung rund 7,65 km (jeweils ohne gemeindefreie Gebiete).

Die Ausdehnung des Gemeindegebietes wirkt sich unmittelbar auf die Eintreffzeiten der Feuerwehr aus. Um im Schadensfall eine Hilfeleistung innerhalb eines angemessenen Zeitraums überhaupt zu ermöglichen, war und ist die Feuerwehr in Berchtesgaden seit jeher an mehreren Standorten stationiert.

3.1.3 Ausrückebereiche

Aus feuerwehrtechnischer Sicht ist das gesamte Gemeindegebiet in drei Ausrückebereiche gegliedert, die den bestehenden Einheiten/Standorten der Feuerwehr Berchtesgaden zugeordnet sind:

- Markt
- Au
- Maria Gern



Die jeweilige Einheit wird in ihrem Ausrückebereich in der Regel primär im Erstangriff tätig, d.h. sie ist für diesen Bereich örtlich zuständig.

Die Ausrückebereiche waren ursprünglich an den jeweiligen Gemeinde-, Gnottschafts- bzw. Gemarkungsgrenzen orientiert, wurden aber im Laufe der Jahre aufgrund verkehrstechnischer, organisatorischer und einsatztaktischer Einflüsse angepasst. Sie sind - aufgeteilt in sog. Zonen - im Einsatzleitsystem der ILS Traunstein hinterlegt und dienen dort zur Ermittlung der für eine Einsatzstelle örtlich zuständigen Dienststelle.

Die Ermittlung des Gefährdungspotentials im Gemeindegebiet erfolgt im Rahmen dieses Feuerwehrbedarfsplans ebenfalls auf der Ebene der Ausrückebereiche.

3.1.4 Überörtliche Hilfeleistung

Für die überörtliche Hilfeleistung (Nachbarschaftshilfe) anderer Feuerwehren in Berchtesgaden ergeben sich aus den jeweiligen Entfernungen bestimmte Bereichsfolgen, die bestimmen, in welcher Reihenfolge Einsatzmittel der Feuerwehren in den Alarmierungsvorschlag übernommen werden. Im Ernstfall errechnet die in der Integrierten Leitstelle Traunstein eingesetzte Software „ELDIS III Bayern“ in Abhängigkeit des genauen Einsatzortes jeweils dynamisch die passende Bereichsfolge und somit die am schnellsten Verfügbaren Einsatzmittel.

Zur Veranschaulichung folgen hier beispielhafte Bereichsfolgen, jeweils gereiht nach der Entfernung zwischen den Standorten der Feuerwehrgerätehäuser. Die Spalte „Eintreffzeit“ gibt dabei einen groben Anhaltspunkt, wie lange ein Einsatzfahrzeug dieser Feuerwehr von der Alarmierung bis zum Eintreffen benötigen würde. Grundlage der Schätzung ist eine (optimistische!) Durchschnittsgeschwindigkeit von 60 km/h außerorts³. Berücksichtigt ist ebenfalls eine durchschnittliche Ausrückezeit von 5 Minuten⁴. Die Spalte „Stufe“ besagt, welche Ausrüstungsstufe (vgl. Kapitel 4.3) durch die jeweilige Feuerwehr maximal ergänzt werden könnte. Zum besseren Vergleich sind auch die Standorte der Feuerwehr Berchtesgaden in den Übersichten enthalten.

| Markt | Entfernung | Eintreffzeit | Stufe |
|-----------------------------|------------|--------------|-------|
| Königssee | 3,6 km | 8,6 min | Ia |
| FF Berchtesgaden Maria Gern | 4,8 km | 9,8 min | Ia |
| Schönau | 4,9 km | 9,9 min | Ia |
| FF Berchtesgaden Au | 6,1 km | 11,1 min | Ib |
| Bischofswiesen | 6,9 km | 11,9 min | Ib |
| Marktschellenberg | 8,4 km | 13,4 min | Ib |
| Bad Dürrenberg (AT) | 8,9 km | 13,9 min | Ib |
| Ramsau | 9,5 km | 14,5 min | Ib |
| Hallein (AT) | 14,3 km | 19,3 min | II |
| Bad Reichenhall | 22 km | 27,0 min | III |

| Au | Entfernung | Eintreffzeit | Stufe |
|-----------------------------|------------|--------------|-------|
| Bad Dürrenberg (AT) | 3,2 km | 8,2 min | Ia |
| FF Berchtesgaden Markt | 6,1 km | 11,1 min | Ib |
| Marktschellenberg | 7,5 km | 12,5 min | Ib |
| Hallein (AT) | 8,6 km | 13,6 min | Ib |
| FF Berchtesgaden Maria Gern | 8,8 km | 13,8 min | Ib |
| Königssee | 9,8 km | 14,8 min | Ib |
| Bischofswiesen | 10,7 km | 15,7 min | II |
| Schönau | 11 km | 16,0 min | II |
| Ramsau | 15,6 km | 20,6 min | III |
| Bad Reichenhall | 24,2 km | 29,2 min | III |

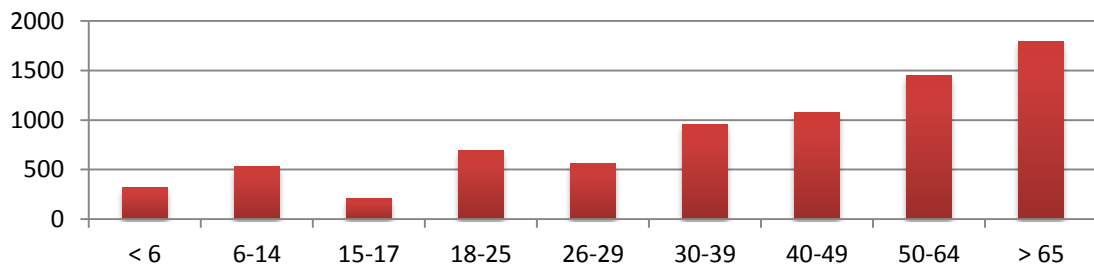
| Maria Gern | Entfernung | Eintreffzeit | Stufe |
|------------------------|------------|--------------|-------|
| FF Berchtesgaden Markt | 4,8 km | 9,8 min | Ia |
| Bischofswiesen | 6,9 km | 11,9 min | Ib |
| FF Berchtesgaden Au | 8,8 km | 13,8 min | Ib |
| Königssee | 9,5 km | 14,5 min | Ib |
| Schönau | 10,7 km | 15,7 min | II |
| Marktschellenberg | 12,6 km | 17,6 min | II |
| Bad Dürrenberg (AT) | 13,1 km | 18,1 min | II |
| Ramsau | 15,3 km | 20,3 min | III |
| Hallein (AT) | 18,5 km | 23,5 min | III |
| Bad Reichenhall | 20,4 km | 25,4 min | III |

3.2 Bevölkerung

3.2.1 Wohnbevölkerung

Die Gesamtbevölkerung von Berchtesgaden beträgt 7.699 Personen⁵. Die daraus resultierende Einwohnerdichte von 213 Einwohnern je km² liegt rund ein Fünftel über dem bayerischen Durchschnitt von 177,50⁶ und rund 7% unter dem Bundesdurchschnitt von 229⁷. Gemessen an der Wohnbevölkerung ist Berchtesgaden die fünftgrößte Kommune im Landkreis Berchtesgadener Land⁸. 48,3% der Bevölkerung sind männlich, 51,7% weiblich.

Das Durchschnittsalter beträgt 44,8 Jahre, rund 23,9 % der Bevölkerung ist 65 Jahre alt oder älter⁹. Die nachfolgende Übersicht zeigt die aktuelle Altersverteilung¹⁰:



| < 6 | 6-14 | 15-17 | 18-25 | 26-29 | 30-39 | 40-49 | 50-64 | > 65 | Gesamt |
|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 320 | 530 | 212 | 697 | 565 | 953 | 1.073 | 1.453 | 1.794 | 7.597 |

Die Geburtenrate im Berchtesgadener Land stieg im Jahr 2010 im Vergleich zum Vorjahr von 1,29 auf 1,34 (deutschlandweiter Schnitt 1,39)¹¹.

3.2.2 Bewegungen

Pendler

Als Mittelzentrum des südlichen Berchtesgadener Landes übernimmt Berchtesgaden einige zentralörtliche Funktionen für das ländliche Umland, u.a. auch als überlokaler Arbeitsort. Die Bedeutung als solcher liegt bei 1.2, d.h. es arbeiten mehr sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Berchtesgaden als dort wohnen¹²: Während 1.288 Personen täglich die Gemeinde zum arbeiten verlassen (Auspendler), kommen 1.721 Personen zu ihrem Arbeitsplatz nach Berchtesgaden (Einpendler). Daraus ergibt sich ein Pendlersaldo von +433 Personen¹³, die im Hinblick auf den Brandschutz zur Bevölkerungszahl hinzugerechnet werden müssen.

In gleicher Weise zu berücksichtigen sind jene Schülerinnen und Schüler, die zum Schulbesuch aus den Nachbargemeinden nach Berchtesgaden kommen.

Tourismus

Die Wirtschaftskraft von Berchtesgaden beruht hauptsächlich auf der touristischen Verwertung seiner Kulturgüter sowie der landschaftlichen und heilklimatischen Vorzüge innerhalb der hochalpinen Region. So befinden sich mit Kehlsteinhaus, Salzbergwerk und Watzmanntherme alleine drei der als „Big Five“ bezeichneten touristischen Angebotsschwerpunkte des südlichen Landkreises im Gemeindegebiet. Berchtesgaden wird deshalb gerne als Ausflugs- und Urlaubsziel in Anspruch genommen.

Aufgrund der statistischen Daten der Übernachtungen in Beherbergungsbetrieben müssen circa 1.850 Personen in der Nacht hinzugerechnet werden. Dies ergibt sich aus 675.222 Übernachtungen im Jahr 2011¹⁴. In Wirklichkeit sind die Übernachtungszahlen jedoch über das Jahr hinweg nicht konstant, sondern unterliegen saisonalen Schwankungen.

Eine weitere Zunahme der touristischen Bedeutung der Region wird angestrebt.

Bildungswanderung

Berchtesgaden weist auch bei der Bildungswanderung einen Wanderungsgewinn von 34,6 Personen je 1000 Einwohner auf, es verlegen also mehr Menschen zu Ausbildungszwecken ihren Wohnsitz nach Berchtesgaden, als von Berchtesgaden weg. Dies weist auf eine hohe Attraktivität der Gemeinde für Auszubildende hin. Die Bildungswanderung findet typischerweise in der Gruppe der 18- bis 24-jährigen statt.

3.2.3 Demographischer Wandel

Berchtesgaden gehört mit Demographietyp 1 zur Gruppe der stabilen Mittelstädte und regionalen Zentren mit geringem Familienanteil¹⁵. In Berchtesgaden werden in den kommenden Jahren aufgrund der demografischen Entwicklung die Bevölkerungszahlen entgegen dem Trend im Landkreis und Freistaat Bayern zurückgehen, was in der Feuerwehrbedarfsplanung berücksichtigt werden muss. Der "Wegweiser Kommune" der Bertelsmann-Stiftung¹⁶ prognostiziert für Berchtesgaden bis 2025 einen leichten Rückgang der Bevölkerung auf 7.470 Einwohner (-0,8%). Gleichzeitig wird die Zahl der über 80jährigen um rund 30% (!) ansteigen¹⁷. Der Mehrbedarf an Plätzen in Seniorenwohn- und Pflegeheimen wird dabei im Hinblick auf die vorhandenen Risiken den Rückgang der Einwohnerzahlen mehr als kompensieren.

Das Durchschnittsalter wird bis 2025 auf 46,9 Jahre wachsen (2009: 44,8 Jahre). Nach der Vorausberechnung nimmt die Zahl der 10- bis unter 16-jährigen vom 31.12.2006 (448 Einwohner) bis zum 31.12.2025 um 31,9 % auf 305 Einwohner ab. Bei den 16- bis unter 18-jährigen Jugendlichen wird der Rückgang im gleichen Zeitraum gar mit 40,1 % prognostiziert (282 auf 169 Einwohner)¹⁸. Diese Entwicklung wird sich letztlich auch bei der Nachwuchsgewinnung der Feuerwehr stark bemerkbar machen!

3.3 Topographie, Seismologie

3.3.1 Höhenlage

Abgesehen von der Talebene in Richtung Salzburg ist die Gemeinde durch unterschiedliche Höhenlagen gekennzeichnet und weist maßgebliche Höhenunterschiede zwischen und teilweise auch innerhalb der einzelnen Ortsteile auf.

Die Gemeindegrenze in der Unterau liegt auf rund 510 m über NN, der Hauptbahnhof auf 520 m über NN, das Marktzentrum auf 570 m, die Erhebungen innerhalb des Marktes sind der Lockstein mit 687 m und zum Teil der Kälberstein mit 786 m. Die Ortsteile Oberau und Maria Gern liegen auf 700–1100 m, der Obersalzberg auf rund 1000 m und das Kehlsteinhaus auf 1834 m über NN¹⁹. Somit ergibt sich für das Gemeindegebiet eine maßgebliche Gesamthöhendifferenz von rund 1.300 m.

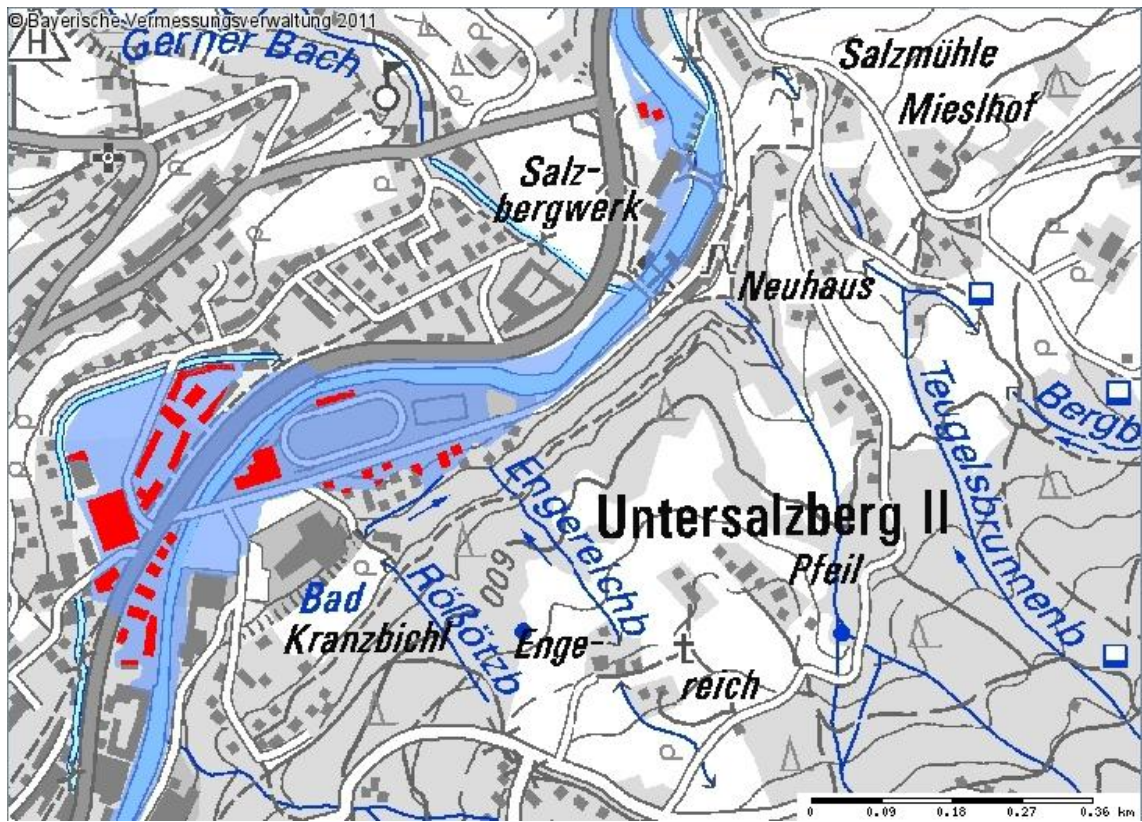
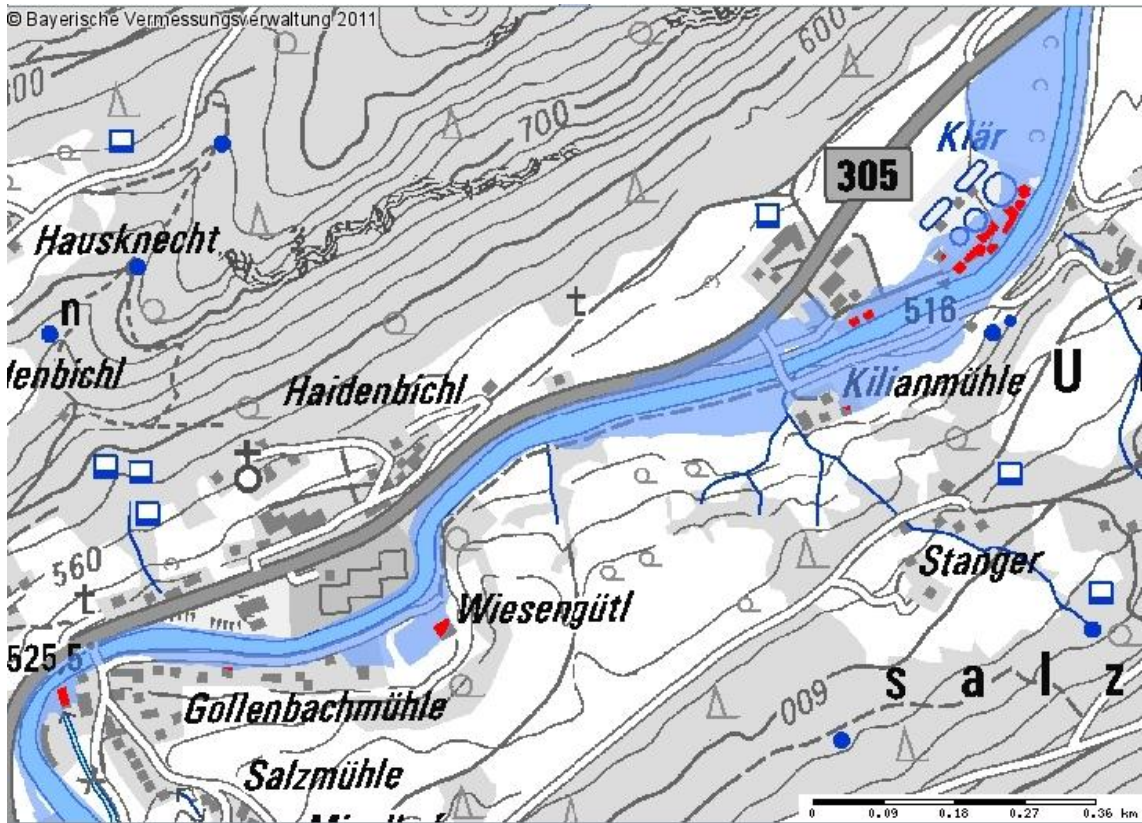
Unmittelbar verbunden mit den Höhenunterschieden sind auch entsprechende Steigungen und Gefälle der Verkehrswege, die in besonderem Maße für eine auf örtliche Begebenheiten abzustimmende Feuerwehrbedarfsplanung relevant sind. In weiten Teilen des Gemeindegebietes gestaltet sich die Anfahrt für Einsatzmittel zu höher oder tiefer gelegenen Einsatzstellen entsprechend zeitaufwändiger.

Im Winter muss aufgrund der Höhenlagen trotz eines gut organisierten Räum- und Streudienstes im gesamten Gemeindegebiet mit vorübergehenden Einschränkungen bzw. Gefahren im Straßenverkehr gerechnet werden (Schneefahrbahn, Glatteis, etc.).

3.3.2 Überschwemmungsgefährdete Bereiche

Das Wasserwirtschaftsamt Traunstein hat im Bereich der Berchtesgadener Ache mehrere Hochwassergefahrenflächen mit einer mittleren Eintrittswahrscheinlichkeit ermittelt. Auf diesen Flächen muss im statistischen Mittel einmal alle 100 Jahre (Jahrhundert-Hochwasser, HQ 100) mit Überflutungen gerechnet werden. Das Bayerische Landesamt für Umwelt hat diese Gebiete in Kartenform sowie in einem interaktiven Kartendienst²⁰ dargestellt und veröffentlicht. Dort können die betroffenen Bereiche eingesehen werden.

Maßgeblich betroffene Bereiche können den Abbildungen auf der nächsten Seite entnommen werden. Innerhalb der Hochwassergefahrenfläche liegende Gebäude oder Gebäudeteile wurden zur besseren Kenntlichmachung rot hervorgehoben.



© Bayerische Vermessungsverwaltung, Bayerisches Landesamt für Umwelt

Das Feuerwehrhaus an der Bergwerkstraße und das Klärwerk liegen (teilweise) innerhalb der ausgewiesenen Hochwassergefahrenfläche. Eine Überflutung ist daher nicht gänzlich auszuschließen, wenn gleich sie nicht allzu wahrscheinlich erscheinen mag. Selbst bei geringen Überflutungstiefen können die Infrastrukturen im Feuerwehrhaus und im Klärwerk bereits möglicherweise beschädigt bzw. eingeschränkt werden.

3.3.3 Erdbebenzone

Eine Möglichkeit zur Bemessung der Gefahr durch Erdbeben bietet die DIN 4149. Diese Norm aus dem Bauwesen wurde im Jahr 2005 neu gefasst und unterteilt die Bundesrepublik Deutschland in sog. „Erdbebenzonen“, die vor allem die Erdbebengefahr (also Häufigkeit und Stärke) wiedergeben.

Berchtesgaden liegt danach in der Erdbebenzone 0 und zählt somit zu den Gebieten, in denen gemäß des zugrunde gelegten Gefährdungsniveaus rechnerisch einmal in 50 Jahren ein Erdbeben der Intensitäten 6 bis maximal 6,5 der EMS²¹ (Europäische Makroseismische Skala, nicht zu verwechseln mit der Richterskala!) zu erwarten sind²².

Ein Erdbeben dieser Intensität wird von den meisten Personen innerhalb und außerhalb von Gebäuden wahrgenommen. Viele Personen in Gebäuden können erschrecken und nach draußen flüchten. Kleine Gegenstände können herunterfallen und an normalen Gebäuden kann es zu leichten Schäden wie etwa Rissen und Ausbrüchen in Verputzen kommen.

Eine besondere Gefährdung durch Erdbeben, die sich in der Bedarfsplanung der gemeindlichen Feuerwehr niederschlagen müsste, liegt somit nicht vor.

3.4 Klima

Das Klima in Berchtesgaden weist sowohl ozeanische als auch kontinentale Merkmale auf. Im Gemeindegebiet ergeben sich aus den Höhenunterschieden stark wechselnde klimatische Verhältnisse auf engem Raum, u.a. mit ausgeprägten Berg- und Talwindscheinungen, häufigen Inversionswetterlagen in den Herbst- und Wintermonaten sowie Föhn in Herbst und Frühjahr²³.

3.4.1 Temperatur

Die Jahresmitteltemperatur nimmt mit zunehmender Höhenlage von 7.2 °C auf 2.3 °C ab²⁴. Der wärmste Monat ist der Juli mit durchschnittlich 18,8 °C, der kälteste der Januar mit -2,7 °C im Mittel. Diese starken Unterschiede im Jahresverlauf sind eine Folge der östlichen Lage in der Alpenkette²⁵.

3.4.2 Starkwind, Sturm

Gewitter können in Berchtesgaden schnell aufziehen und mit starkem, kaltem Wind muss jederzeit gerechnet werden²⁶. Im Sommer kann es bei Gewittern vereinzelt auch zu Hagelereignissen kommen.

Berchtesgaden liegt in der niedrigsten Windzone 1 mit einer mittleren Windgeschwindigkeit von 22,5 m/s (DIN 1055-4:2005-03). Dennoch ist Berchtesgaden immer wieder von überregionalen Orkanen wie z.B. Kyrill (2007) und Paula (2008) betroffen. Gelegentlich führen aber auch kleinräumige Sturmereignisse zu beträchtlichen Schäden und zahlreichen Feuerwehreinsätzen (abgedeckte Dächer, umgestürzte Bäume, etc.).

3.4.3 Niederschlag

Die geographische Lage am nördlichen Alpenrand hat hohe Niederschlagsmengen zur Folge²⁷. Die mittlere jährliche Niederschlagsmenge variiert ebenfalls höhenabhängig zwischen 1.514 mm und 1.753 mm, liegt aber in jedem Fall über dem bundesdeutschen Durchschnitt von 700 mm²⁸. Die mittlere Menge pro Monat wird mit 126 mm angegeben. Mit durchschnittlich rund 64,7 mm fällt im Januar der wenigste und im Juli mit durchschnittlich 219 mm der meiste Regen²⁹. Rund 40% des Jahresniederschlags fällt in den Sommermonaten zwischen Juni und August³⁰.

Bei Starkregenereignissen kommt es in den letzten Jahren immer wieder zu intensiven Niederschlägen, bei denen in kürzester Zeit große Regenmengen fallen, die zu Überschwemmungen und Hochwasser führen können. Immer öfter treten dadurch auch erhebliche Schäden an Gebäuden, Straßen und Autos auf. Durch die Übersättigung mit

Wasser kommt es zudem im steileren Gelände immer wieder zu Muren, bei denen Geröll, Schutt und Erdmaterial in Bewegung geraten. Solche Wetterereignisse ziehen meist zahlreiche Feuerwehreinsätze nach sich.

Aktuell existiert kein Kartenwerk, das deutschlandweit über die Gefährdung durch Starkregenabflüsse informiert. Durch das Bayerische Landesamt für Umwelt, den Lawinenwarndienst und den Deutschen Wetterdienst werden allerdings am Jenner, am Höllgraben und in Berchtesgaden Niederschlagsstationen betrieben, deren Messwerte online abgerufen werden können³¹.

3.4.4 Schneefall

Ebenfalls in Abhängigkeit der Höhenlage erfolgt das Einschneien oft im Oktober oder November, erste Schneeeinbrüche sind in den Hochlagen auch im Sommer nicht ungewöhnlich. Die Zahl der Tage mit geschlossener Schneedecke schwankt zwischen 30 und 170 Tagen³². Das gesamte Gemeindegebiet liegt nach DIN 1055-5 in der höchsten Schneelastzone 3 mit einer höhenabhängigen Maximal-Schneelast zwischen 242,69 und 860,23 kg/qm³³.

Der Deutsche Wetterdienst betreibt zur Schneebeobachtung an der Locksteinstraße (ca. 600m ü.NN.) eine Messstelle, deren Werte online abgerufen werden können³⁴.

3.4.5 Auswirkungen des Klimawandels

In der Studie „Klimaanpassung – Bayern 2020, Der Klimawandel und seine Auswirkungen“ beleuchten Wissenschaftler der Universität Bayreuth die zu erwartenden klimatischen Veränderungen und deren Folgen in Bayern³⁵: Demnach wird der fortschreitende Klimawandel in Bayern regional sehr unterschiedlich ausfallen. Konkrete Prognosen sind nur bedingt möglich, da ab einer globalen Erhöhung um etwa 2,5 Grad das Klimasystem möglicherweise sogar instabil und damit unkalkulierbar werden könnte. Die Aussagen der Studie sollen daher nicht explizit als Vorhersage, sondern lediglich als Hinweis verstanden werden:

Ganz allgemein wird sich der Klimawandel aus Sicht der Wissenschaftler durch einen Anstieg der Mitteltemperaturen, eine Veränderung des Niederschlags und eine Zunahme von extremen Witterungen auszeichnen, was in der Folge zu erheblichen Risiken und einem massiven Schadpotenzial führen kann.

In Südbayern ist mit einer Erhöhung der mittleren Temperaturen von über 4 Grad zu rechnen, wobei ein deutlicher Temperaturanstieg im Winter zu erwarten ist. Für Berchtesgaden ergibt sich aus den Studien für das Zukunftsszenario 2021/2050 eine Erwärmung um 1,25 bis 1,5 Grad in den Sommermonaten und über 2 Grad in den Wintermonaten. Die Anzahl der Sommertage (>25°C) und der heißen Tage (>30°C) wird in

Teilen Bayerns z.T. um bis auf das Doppelte zunehmen, gleichzeitig setzt sich der Trend zur Verkürzung der Dauer der Schneebedeckung bei gleichzeitigem deutlichem Rückgang der Frost- und Eistage fort.

Ein überproportionaler Anstieg von Extremereignissen wie Starkregen, Inversionswetterlagen, Dürreperioden und Stürme könnte ein bislang ungekanntes Ausmaß erreichen und vielfältigste indirekte Einflüsse auf nahezu alle gesellschaftlichen Bereiche mit sich bringen.

Durch häufigere lokale Starkregenereignisse kann es vermehrt zu Rückstaus in kommunalen Entwässerungssystemen und stoßartigen sowie massiven Überflutungen und Überschwemmungen von Straßen, Unterführungen, Kellerräumen und Tiefgaragen kommen. Durch Destabilisierung von Hängen kann es zu Massenbewegungen kommen. Extreme Temperaturschwankungen und Stürme können zudem Steinschlag und Felssturz begünstigen. Für Siedlungen und Gebäude steigt die Gefährdung durch starke Schneefälle in Folge von Unwettern.

Durch die Abnahme des Niederschlags in den Sommermonaten wird zu häufigen und länger andauernden Niedrigabflussperioden in den Fließgewässern führen. Dies könnte in Extremfällen auch die Wasserentnahme z.B. für Löschwasser beeinflussen. Ausgetrocknete Böden können jedoch auch kaum Wasser speichern, bei Starkregen können so in kurzer Zeit verheerende Fluten entstehen.

Die Zunahme von sommerlichen Hitzetagen und Tagen mit extremer Hitze wird zu einem Anstieg der Waldbrandgefährdung führen, wird aber auch Schäden im Verkehrsnetz zur Folge haben (u.a. Asphalt Schäden). Verstärkte Risiken für den Straßen-, Bahn- und Flugverkehr gehen von Stürmen, Starkwinden, Vereisung und starken Regenfällen aus.

Durch die künftig verstärkten energetischen Unterschiede der Atmosphäre kann es zu einem überproportionalen Anstieg der Blitzhäufigkeit kommen, was vor allem in Wäldern während der Trockenphasen zu einer bislang ungekannten Waldbrandgefahr führen kann.

Stürme und extreme Niederschläge führen zudem zu einer wachsenden Gefährdung von Freileitungen. Durch Starkwinde, Hagelereignisse und die zunehmende Frequenz und Intensität von Starkregen und Überflutungen steigt die Gefahr mechanischer Belastung auf Bauwerke.

Die bayerische Staatsregierung hat aus diesen Ergebnissen bereits Konsequenzen gezogen und den Ausbaustandard im Hochwasserschutz um einen sog. "Klimafaktor" von 15 Prozent erhöht.

3.5 Flächennutzung

3.5.1 Übersicht

Das Gemeindegebiet von Berchtesgaden unterteilt sich wie folgt.³⁶

| | | |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------|
| Waldfläche | 21,91 km ² | 61,53 % |
| Landwirtschaftsfläche | 8,88 km ² | 24,94 % |
| Siedlungs- und Verkehrsfläche | 4,09 km ² | 11,49 % |
| Flächen anderer Nutzung | 0,67 km ² | 1,88 % |
| Wasserfläche | 0,04 km ² | 0,11% |
| Abbauland | 0,02 km ² | 0,06 % |
| Gesamt | 35,61 km² | 100,00 % |

3.5.2 Freiflächen

Waldflächen

Der mit 61,53 % der größte Teil des Gemeindegebiets von Berchtesgaden entfällt auf Waldflächen, die auf Grund der topografischen Begebenheiten hauptsächlich im hügeligen bzw. bergigen Gebiet liegen und für die Feuerwehr sehr schwer zugänglich sind. Mit Großfahrzeugen sind einige Bereiche überhaupt nicht zu erreichen. Größere Höhenunterschiede in Waldgebieten sind ebenfalls nicht außergewöhnlich. Die Berghänge sind häufig mit Bergkiefern bewachsen, auf den ungerodeten Talflächen überwiegen hingegen Tannen- und Fichtenwälder³⁷.

Im Falle von Starkwindereignissen kommt es regelmäßig zu einzelnen abgebrochenen Ästen und umgestürzten Bäumen. Im Extremfall ist auch großflächiger Windwurf möglich. Eine eventuelle Blockierung von Straßen kann die Verkehrsinfrastruktur wesentlich einschränken. Auch zukünftig muss jederzeit mit solchen Lagen gerechnet werden, die den Einsatz der Feuerwehr erfordern.

Verschiedene Starkwinde und Orkane haben in den letzten Jahren teilweise auch Brachflächen hinterlassen, die bei zunehmender und anhaltender Trockenheit zu einem Anstieg der Waldbrandgefahr führen.

Eine Löschwasserversorgung in den Waldgebieten ist in der Regel nicht oder nicht in ausreichendem Umfang sichergestellt. Darüber hinaus ist überhaupt nur ein Teil der Waldbereiche über Haupt- und Nebenwege mit Löschfahrzeugen erreichbar, in den restlichen Bereichen muss mit Fußtrupps, aufwändiger Wasserförderung über lange Schlauchstrecken und/oder Hubschrauber-Unterstützung gearbeitet werden.

Bei einem Waldbrand ist eine ausreichende Anzahl von geländegängigen Löschfahrzeugen mit Allradantrieb unbedingt erforderlich, um den Brand noch in seiner Entste-

hungsphase erfolgreich kontrollieren und ablöschen zu können. Benötigt werden insbesondere Löschfahrzeuge mit großem Löschwasservorrat für einen sog. Pendelverkehr, sowie Fahrzeuge zum Material-/Personaltransport sowie zum Aufbau einer Wasserversorgung (Schlauchwagen, Logistikfahrzeuge, Löschgruppenfahrzeuge).

Landwirtschaftliche Nutzflächen

Der mit 24,94 % zweitgrößte Teil des Gemeindegebiets entfällt auf landwirtschaftlich genutztes Dauergrünland³⁸. In Berchtesgaden gibt es 127 Landwirtschaftliche Betriebe mit einer Nutzfläche zwischen 2 und 50 Hektar. 68,3% der Betriebe bewirtschaften jeweils zwischen 2 und 5 Hektar³⁹. Aufgrund der hohen Niederschläge und den vielen Steilhängen ist den kleinen, meist im Nebenerwerb geführten bäuerlichen Betrieben oft nur die Wiesen- und Weidewirtschaft zur Rinderhaltung für die Milcherzeugung und Jungviehaufzucht möglich⁴⁰. Von vielen Betrieben werden aber auch andere Tiere wie z.B. Schafe, Pferde und Hühner gehalten.

Für die meisten Wiesen und Felder ist eine Zugänglichkeit für die Feuerwehr über Straßen oder Feld- und Waldwege gegeben, in der Trockenperiode sind die Flächen selbst teilweise auch mit allradbetriebenen Feuerwehrfahrzeugen befahrbar. Ausnahme bilden hier überwiegend die Flächen in z.T. sehr steilen Hanglagen. Diese sind aber in der Regel nur von mittlerer oder kleiner Größe.

Eine Löschwasserversorgung besteht nur in Teilbereichen, z.B. in der Nähe von bebauten Gebieten oder Straßen. Benötigtes Löschwasser muss daher in der Regel durch die Fahrzeuge der Feuerwehr bereitgestellt werden.

Besondere Gefahren der Landwirtschaft sind vor allem:

- hohe Brandlasten durch Vorratshaltung von Heu, Stroh und Futtermitteln
- Gefahr der Selbstentzündung bei nicht lagerfähig ausgetrockneten oder nicht hinreichend nachgetrockneten Ernteerzeugnissen
- Düngemittel, die z.T. schon bei geringer Wärmezufuhr zur Schwelzersetzung neigen oder sich bei Zutritt von Feuchtigkeit so stark erhitzen, dass brennbare Stoffe wie Heu, Papier, Torf und Holz entzündet werden können
- Fluchtreflex bzw. Panikreaktionen der eingestellten Tiere
- teilweise explosive bzw. tödliche Gase-Luft-Gemische in den Jauchegruben
- Gefahr von schweren Arbeitsunfällen durch die landtechnischen Geräte

Gewässer

In Berchtesgaden unter dem Kreisverkehr am Bahnhof vereinigen sich die Königsseer Ache (Einzugsgebiet 157,79 km²) und die Ramsauer Ache (Einzugsgebiet 122,48 km²) zur Berchtesgadener Ache, die rund 6,6 km durch das Gemeindegebiet fließt. Dazu

gibt es mehrere kleine Bäche, die zur Ableitung von Oberflächenwasser in die Ache münden. Größere Zuflüsse sind der Gerner Bach (linksseitig) und Larosbach (rechtsseitig). Die Berchtesgadener Ache entwässert nach Nordosten in die Salzach. Der Einzugsbereich der Berchtesgadener Ache erstreckt sich alleine oberhalb der Messstelle Klärwerk über eine Gesamtfläche von 368,42 km², von der große Teile außerhalb des Gemeindebereichs liegen (Schönau, Königssee, Ramsau, Bischofswiesen). Somit kann es auch durch außerhalb liegende Ereignisse zu Überschwemmungen im Ortsbereich kommen.

Das Wasserwirtschaftsamt Traunstein betreibt beim Klärwerk Berchtesgaden an der Berchtesgadener Ache eine Messstelle (Nr. 18620500, Flusskilometer 13,80, Pegelnullpunkt 515,59 m ü.NN), mit der Pegelstand und Abfluss gemessen werden. Die Messwerte können online beim Hochwasser-Nachrichtendienst (www.hnd.bayern.de) eingesehen und zur Lagebeurteilung durch die Feuerwehr herangezogen werden.

Zwei linksseitige Seitenarme/Kanäle der Berchtesgadener Ache werden vorrangig zur Stromerzeugung durch Wasserkraftwerke genutzt: der Mühlbach verläuft über rund 1,4 km von der Bavaria-Kreuzung über Schnitzschule, Hofbrauhaus und Pfisterleiten und mündet im Bereich des Umspannwerks wieder in die Berchtesgadener Ache. In seinem Lauf liegen die Kraftwerke bei der Schnitzschule und dem Hofbrauhaus. Der Gartenau-Kanal verläuft über rund 640m westlich des Gewerbegebietes Gartenau und speist das Bahnstromkraftwerk Gartenau⁴¹.

Über die Berchtesgadener Ache und ihre Seitenarme führen insgesamt 19 Brückenbauwerke, von denen allerdings nur 13 für Kraftfahrzeuge befahrbar und davon wiederum nur 12 dem öffentlichen Verkehr dienen (z.T. mit Tonnagebeschränkung).

Alle vorstehend genannten Gewässer werden nicht befahren. Die Berchtesgadener Ache wird allerdings saisonal durch Rafting- und Kanusportler sowie für Tubing, Schwimmen und Fischen genutzt. Bei Unglücksfällen an und auf Gewässern erfolgen notwendige Rettungs- und Bergungsarbeiten vorrangig durch die Einsatzkräfte der SEG Wasserrettung der Wasserwacht Berchtesgaden. In der gültigen Alarmierungsplanung ist die Feuerwehr Berchtesgaden jedoch bei allen entsprechenden Einsätzen innerhalb des Gemeindegebiets sowie an den Achen und am Königssee eingebunden. Anfahrpunkte für die Feuerwehr sind für den Fall von Einsätzen an der Berchtesgadener Ache in gemeinsamen Einsatzkonzepten festgelegt.

Naturschutzgebiete

Berchtesgaden und die umliegenden gemeindefreien Bereiche liegen vollständig in der Entwicklungszone des UNESCO Biosphärenreservats Berchtesgaden, einer von 14 deutschen Modellregionen, in denen ein ausgeglichenes Zusammenleben von Mensch und Natur als Vorbild und Beispiel für andere entwickelt und erprobt werden soll⁴².

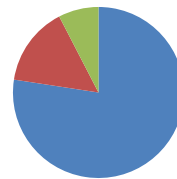
Ein sehr kleiner Teil des Gemeindegebiets im Endstal liegt im Nationalpark Berchtesgaden. Der Bereich Kiliansberg/Ochshütte gehört zum Flora-Fauna-Habitat „Untersberg“ sowie zum Landschaftsschutzgebiet „Untersberg mit Randgebieten“. Der Bereich Rostwald/Weinfeld/Rosenhof liegt wiederum im Landschaftsschutzgebiet „Rostwald-Stanggaß“⁴³.

Darüber hinaus liegen die nachfolgenden Grundwasserschutzgebiete teilweise oder vollständig im Gemeindegebiet Berchtesgaden: Spornhofweg (9,6ha), Kehlriegel/Kehlsteinstraße (25,9ha), Sonneck/Salzwand (6,4 Ha), Scharitzkehl (26ha), Endstal (209ha), Eckeralm/Roßfeld (31,4ha), Roßfeld (42ha).⁴⁴

3.5.3 Bebautes Gebiet

Im Rahmen dieser Bedarfsplanung wurden mit Hilfe verschiedener Geodatendienste insgesamt 2.290 an Straßen gelegene größere Gebäude im Gemeindegebiet einer Einzelbetrachtung unterzogen. Diese verteilen sich wie folgt auf die Ausrückebereiche:

| Ausrückebereich | Gebäude | Anteil |
|-----------------|--------------|-----------------|
| ■ Markt | 1.622 | 71,39 % |
| ■ Au | 491 | 21,61 % |
| ■ Maria Gern | 159 | 7,00 % |
| Gesamt | 2.272 | 100,00 % |



Wohnbebauung

Im Berchtesgaden sind 1.570 Wohngebäude mit insgesamt 4.006 Wohnungen und einer Gesamtwohnfläche von 326.747 qm vorhanden⁴⁵. Hinzu kommen 367 Wohnungen in Nichtwohngebäuden. Der Wohngebäudebestand hat sich seit 1990 um fast 13,35 % erhöht. In jeder Wohnung leben im Durchschnitt circa 1,74 Einwohner⁴⁶.

Die Ausführung der Gebäude reicht vom freistehenden Einfamilienhaus über Reihenhäuser bis hin zu mehrstöckigen Wohnanlagen mit einer Vielzahl an Wohneinheiten:

- Einfamilienhäuser: z.B. Gräfin-Waldersee-Straße
- Reihenhäuser: z.B. Toni-Kurz-Weg
- Wohnanlagen: z.B. Schroffenberg-Alle, Koch-Sternfeld-Straße, NYWO-Bau

In Wohngebäuden ist zu jeder Tages- und Nachtzeit eine Gefährdung von Menschenleben durch Brände und die damit verbundene Rauchentwicklung möglich. Je nach Bauart (Baustoffe, deren Brennbarkeit und Feuerwiderstand) und Bauweise (offen oder geschlossen) sind dabei die Risiken unterschiedlich zu beurteilen.

Bei zahlreichen Gebäuden ist im Brandfall aufgrund ihrer Höhe zur Sicherstellung des 2. Rettungswegs augenscheinlich der Einsatz einer Drehleiter als zweiter Rettungsweg erforderlich, da die tragbaren Leitern der Feuerwehr nicht mehr ausreichend sind.

Bei einigen Wohngebäuden ist zudem die Zugänglichkeit für die Feuerwehr erschwert, sei es aufgrund fehlender oder langer Anfahrtswege, Problemen bei der Zufahrt von Großfahrzeugen oder unzureichender Stellflächen für Einsatzfahrzeuge.

Handel/Verwaltung

Bei den Handelsbetrieben in Berchtesgaden handelt es sich weitestgehend um Unternehmen des Einzelhandels. Darunter befinden sich auch einige größere Märkte wie z.B. ALDI, Penny Markt, Tengelmann, Edeka aktiv, etc. Bei Bränden in Handelsbetrieben kommt es bedingt durch das Warensortiment zu unterschiedlichen Gefahren. Die vor allem bei den Discountern verwendete Nagelplattenbinder-Bauweise birgt zudem bereits nach kurzer Brenndauer die Gefahr eines Totaleinsturzes und erfordert daher ein entsprechendes Vorgehen der Einsatzkräfte.

Neben den Filialen verschiedener Banken und Versicherungen sind in Berchtesgaden auch diverse Verwaltungseinrichtungen (Finanzamt, Nationalparkverwaltung, Kurdirektion, BGLT, Gemeinde, etc.) angesiedelt. Vor allem tagsüber muss hier mit Publikumsverkehr gerechnet werden. Besondere Gefahren gehen von diesen Objekten in der Regel nicht aus.

Gewerbebetriebe

Die Wirtschaftsstruktur von Berchtesgaden ist vom Tourismus, dem verarbeitenden Gewerbe und mittelständischen Betrieben geprägt.

So befinden sich im Gemeindegebiet insgesamt 129 touristische Betriebe mit 9 oder mehr Betten bzw. Campingplätze mit 512.921 Übernachtungen im Jahr 2011. Weitere 144.301 Übernachtungen wurden 2011 in kleineren Betrieben bzw. Privatquartieren verzeichnet. Besondere Gefahren können sich hier bei Bränden insbesondere durch die fehlende Orts-/Objektkenntnis der Gäste ergeben.

Vom kleinen Handwerksbetrieb bis zur großen Produktionsstätte mit zahlreichen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern sind sehr viele unterschiedliche Gewerbebetriebe im Gemeindegebiet angesiedelt. Es ist jedoch kein reines Industriegebiet ausgewiesen. Im Gewerbegebiet "Gartenau" haben sich allerdings auf rund 0,7 km² unterschiedliche kleine und mittelständische Unternehmen angesiedelt.

In Berchtesgaden gibt es 7 industrielle Kleinbetriebe mit 45 Beschäftigten⁴⁷. Ebenfalls sind 7 verarbeitende Betriebe mit 348 Beschäftigten⁴⁸ sowie 5 Betriebe des Bauhauptgewerbes mit 12 Beschäftigten⁴⁹ angesiedelt. Größter Arbeitgeber in der Gemeinde ist das Christliche Jugenddorfwerk Deutschland (CJD).

Bei Gewerbebetrieben muss immer von einer Vielzahl unterschiedlicher Gefahren ausgegangen werden, die nicht alle im Voraus bekannt sind. Neben Bränden sind insbesondere auch Technische Hilfeleistungen und teilweise auch Gefahrguteinsätze zu erwarten. Insbesondere bei Bränden übersteigen die Folgekosten (z.B. Stillstand der Produktion) den reinen Brandschaden oft wesentlich, was sehr schnell die Existenz eines Betriebes und der Arbeitsplätze gefährden kann.

Bergbau

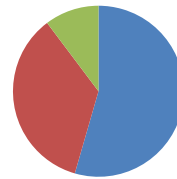
Unter dem Gemeindegebiet liegen Teile der Salzlagerstätten der beiden Bergwerke Berchtesgaden und Bad Dürrenberg. In Bereichen mit einer geringen Überlagerung (i.d.R. kleiner 100m) kann es theoretisch zu Bergschäden wie Tagbruch und Erdfall kommen. In der Folge kann es in den betroffenen Bereichen auch zu Gebäudeschäden kommen.

3.6 Verkehrsflächen

3.6.1 Straßenverkehrswege

Im Rahmen dieser Bedarfsplanung wurden mit Hilfe verschiedener Geodatendienste insgesamt 182,53 km Straßenverkehrswege im Gemeindegebiet einer genaueren Betrachtung unterzogen (ohne Berücksichtigung von Grundstückszufahrten). Diese verteilen sich wie folgt auf die drei Ausrückebereiche:

| Ausrückebereich | km | Anteil |
|-----------------|---------------|-----------------|
| ■ Markt | 99,42 | 54,47 % |
| ■ Au | 64,37 | 35,26 % |
| ■ Maria Gern | 18,74 | 10,27 % |
| Gesamt | 182,53 | 100,00 % |



Autobahn

Im Gemeindegebiet verläuft keine Autobahn. Die nächstgelegenen Autobahnanschlüsse sind auf der BAB 8 die Anschlussstelle Bad Reichenhall/Piding (ca. 25 km) und auf der österreichischen Autobahn A10 („Tauernautobahn“) die Anschlussstelle Salzburg-Süd (ca. 15 km).

Beide Anschlussstellen liegen außerhalb des regulären Einsatzgebietes der Feuerwehr Berchtesgaden. Mit Einsätzen auf der Autobahn ist daher nicht zu rechnen.

Bundesstraßen

Im Gemeindegebiet verlaufen mit der B20, B305, B319 und B999 insgesamt vier Bundesstraßen mit einer Gesamtlänge von ca. 35,55 km.

Die **B305** verläuft als Teil der Deutschen Alpenstraße auf insgesamt rund 7 km zwischen der Ortsgrenze Gmundbrücke entlang der Ramsauer Straße über den Kreisverkehr am Bahnhof weiter entlang der Bergwerkstraße und Salzburger Straße bis zur Ortsgrenze Unterau. Die B305 ist eine wichtige Durchgangsstraße und verbindet Berchtesgaden mit Ramsau, Inzell, Bad Reichenhall und Salzburg. Sie ist durchweg stark frequentiert. Die durchschnittliche Verkehrsstärke [KFZ/24h] auf diesem Teilbereich der B 305 beträgt⁵⁰:

| Straße | Abschnitt | PKW | LKW | Gesamt |
|--------|--------------------------------------|--------|-----|--------|
| B 305 | Marktschellenberg – Bavariaknoten | 12.675 | 463 | 13.138 |
| B 305 | Bavariaknoten - Kreisverkehr Bahnhof | 18.494 | 629 | 19.123 |
| B 305 | Kreisverkehr Bahnhof – Ramsau | 8.452 | 381 | 8.833 |

Der Bereich zwischen dem Kreisverkehr und der Bavaria-Kreuzung ist der am stärksten frequentierte Abschnitt der gesamten B305, die auf ca. 100 km von Bernau am Chiemsee nach Marktschellenberg verläuft.

Im Bereich der B 305 zwischen Salzbergwerk, Kreisverkehr und Königsseer Straße beeinflusst der Berufs- und Besucherverkehr mit punktuellen Verkehrsstaus vor allem in der Sommerzeit zeitweise die Ausrückezeit der Einsatzkräfte!

Die **B20** verläuft auf einem rund 1,2 km langen Teilstück zwischen der Ortsgrenze Gmundbrücke und dem Kreisverkehr am Bahnhof deckungsgleich mit der B305. Vom Kreisverkehr führt sie rund 0,95 km weiter entlang der Königsseer Straße bis hin zur Ortsgrenze Hirschensprung. Dort verbindet sie Berchtesgaden mit wichtigen touristischen und sportlichen Destinationen wie Jennerbahn, Königssee und Bob- und Rodelbahn sowie mit einer Diskothek und diversen Nachtclubs bzw. Bars („Disco-Strecke“). Das Verkehrsaufkommen variiert saisonal und ist geprägt vom hauptsächlich beruflich und touristisch bedingten Individualverkehr, Linien- und Reisebusverkehr sowie leichtem Lieferverkehr. Die durchschnittliche Verkehrsstärke [KFZ/24h] auf diesem Teilbereich der B 20 beträgt⁵¹:

| Straße | Abschnitt | PKW | LKW | Gesamt |
|--------|----------------------------------|-------|-----|--------|
| B 20 | Kreisverkehr Bahnhof – Königssee | 9.563 | 434 | 9.997 |

Die **B319** verläuft von der Kreuzung „Schießstätte“ an der B305 über rund 10,4 km entlang der Salzbergstraße hoch zum Obersalzberg, von dort über die Obersalzbergstraße hinüber in die Oberau und weiter über die Auer Straße den sog. „Auer Berg“ hinunter zur Einmündung in die B305 in der Unterau. Die B319 dient als Zufahrtsstraße in die Bereiche Oberau, Resten, Buchenhöhe und Scharitzkehl, zum Hotel Interconti, zur Abfahrtsstelle Kehlsteinhaus und zur Dokumentation Obersalzberg. Die durchschnittliche Verkehrsstärke [KFZ/24h] auf der B 319 beträgt⁵²:

| Straße | Abschnitt | PKW | LKW | Gesamt |
|--------|------------------------------|-------|-----|--------|
| B 319 | Schießstätte – Obersalzberg | 3.446 | 183 | 3.629 |
| B 319 | Obersalzberg – Oberau | 1.167 | 88 | 1.255 |
| B 319 | Oberau – Unterau (Auer Berg) | 3.124 | 224 | 3.348 |

Die als Roßfeldhöhenringstraße bekannte **B999** ist eine rund 16 km lange teilweise mautpflichtige Alpenstraße, die teilweise im gemeindefreien Gebiet liegt. Sie verläuft von Oberau/Wildmoos aus über die Mautstelle Nord und die Roßfeldalm hinauf zum Parkplatz am Hennenköpfl. Über die Scheitelstrecke verläuft sie weiter über den Parkplatz Ahornbüchsenkopf, Ofnerboden zur Mautstelle Süd an der Klaushöhe. Die größte

Steigung beträgt 13 %. Mit maximal 1.560 m ü. NN stellt sie die höchste durchgehende Straße Deutschlands dar⁵³. Das Verkehrsaufkommen ist überwiegend touristisch geprägt. Auch in den mautfreien Abendstunden sind die Aussichtspunkte teilweise gut frequentiert.

Staatsstraßen

Im Gemeindegebiet verlaufen mit der St 2097, St 2100 und St 999 insgesamt drei Staatsstraßen mit einer Gesamtlänge von ca. 10,3 km.

Die **St 2097** verläuft auf einem rund 955m langen Teilstück von der Gemeindegrenze in der Stanggaß über den Kreisverkehr am „Haus der Berge“ hinunter zur Einmündung in die B305 an der Gmundbrücke. Die durchschnittliche Verkehrsstärke [KFZ/24h] auf diesem Teilstück der St 2987 beträgt⁵⁴:

| Straße | Abschnitt | PKW | LKW | Gesamt |
|---------|----------------------------|-------|-----|--------|
| St 2097 | Stanggaß – Kreisverkehr | 7.014 | 247 | 7.261 |
| St 2097 | Kreisverkehr – Gmundbrücke | 4.828 | 111 | 4.939 |

Ein Teilstück der **St 2100** mit einer Länge von ca. 2,4 km verläuft von der B305 am Salzbergwerk über Salzburger Straße und Wendepalte Nonntal die Locksteinstraße hinauf und weiter bis zur Gemeindegrenze „Glückauf“. Die durchschnittliche Verkehrsstärke [KFZ/24h] auf diesem Teilstück der St 2987 beträgt⁵⁵:

| Straße | Abschnitt | PKW | LKW | Gesamt |
|---------|---|-------|-----|--------|
| St 2100 | B305 Bergwerk – Locksteinstr - Glückauf | 3.131 | 81 | 3.212 |

Die **St 999** führt über rund 6,9 km von der Abfahrtsstelle am Obersalzberg hinauf zur Buswendepalte am Kehlsteinhaus (1.696 m ü. NN). Dabei überwindet sie einen Höhenunterschied von fast 700 Metern und führt durch fünf Tunnelbauwerke. Die Straße ist für den motorisierten Individualverkehr und für Radfahrer gesperrt⁵⁶. Es verkehren lediglich Linienbusse (Kehlsteinlinie der RVO) und betriebszugehörige Fahrzeuge.

Kreisstraßen

Im Gemeindegebiet verlaufen mit der BGL 6, BGL 9 und BGL 19 insgesamt drei Kreisstraßen mit einer Gesamtlänge von ca. 7,25 km.

Ein Teilabschnitt der **BGL 6** verläuft auf ca. 1,37 km von der Unterau über die Reckensbergstraße bis zur Gemeindegrenze in der Scheffau. Die **BGL 9** erstreckt sich über 1,62 km der Roßfeldstraße von Oberau bis zur Abzweigung Wildmoos. Der rund

4,25 km lange Abschnitt der **BGL 19** schließlich verläuft vom Obersalzberg entlang der Scharitzkehlstraße bis hin zur Gemeindegrenze Scharitzkehl.

| Straße | Abschnitt | PKW | LKW | Gesamt |
|--------|----------------------------------|-------|-----|--------|
| BGL 6 | Unterau – Reckensberg – Scheffau | 2.219 | 21 | 2.240 |
| BGL 9 | Oberau – Wildmoos | 1.488 | 65 | 1.553 |
| BGL 19 | Obersalzberg – Scharitzkehl | 748 | 57 | 805 |

Gemeindestraßen

Im Gemeindegebiet verlaufen darüber hinaus Gemeindestraßen mit einer Gesamtlänge von mehreren Kilometern. Die meisten dieser Gemeindestraßen sind als Ortsverbindungsstraßen nur von untergeordneter Verkehrsbedeutung.

Die einzige Fußgängerzone innerhalb der Gemeinde befindet sich im Markt.

Hier kam es aufgrund der z.T. sehr engen räumlichen Bedingungen im Einsatzfall schon durch kleinste zusätzliche Hindernisse zu zeitraubenden Behinderungen der Anfahrt oder gar zum Entfall notwendiger Aufstellflächen (z.B. Drehleiter). In der Vergangenheit wurden solche Behinderungen bereits mehrfach u.a. in den Bereichen der Fußgängerzone, am Doktorberg, am Weinfeldweg und in der Dr.-Imhof-Straße festgestellt.

| | |
|--------------------------|--|
| Empfehlung # 1 | Durch ordnungsrechtliche Maßnahmen sollte gewährleistet werden, dass mögliche Einsätze bei Schadenslagen jederzeit ohne äußere Behinderungen (ruhender Verkehr, zu große Stellflächen der Außengastronomie, Sondernutzungen, etc.) durchgeführt werden können. |
|--------------------------|--|

Im Gemeindegebiet gibt es einige wenige Stellen, an denen aufgrund der baulichen Situation eine Durchfahrt für Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr nur erschwert bzw. für überörtliche Großfahrzeuge (z.B. Wechsellader FF Bad Reichenhall) gar nicht möglich ist. Beispiele hierfür sind u.a. die Torbögen am Schlossplatz sowie der Schablweg Höhe dem Anwesen Schablweg 9. Bei letzterem Fall ist die Durchfahrt auf der schnelleren der beiden Zufahrten nach Maria Gern für die meisten Großfahrzeuge des Ausrückebezirks Markt nur durch langsames, zeitraubendes Rangieren möglich. Die Anfahrt der Einsatzfahrzeuge wird dadurch spürbar verzögert.

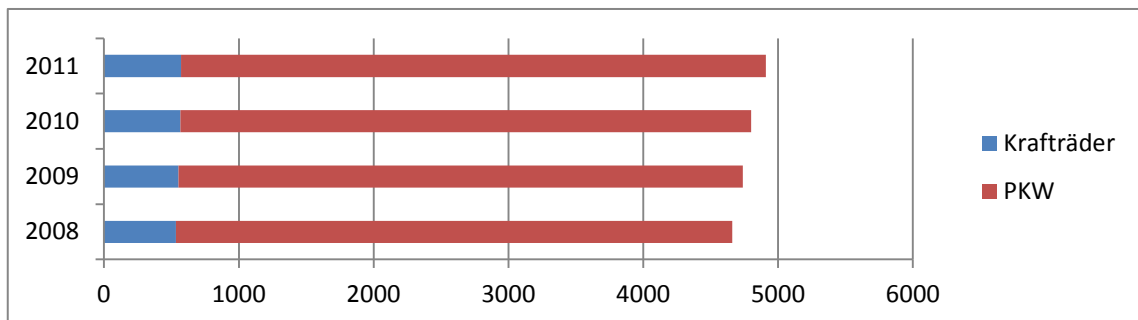
| | |
|--------------------------|---|
| Empfehlung # 2 | Für das Anwesen „Schablweg 9“ sollte unbedingt geprüft werden, ob durch überschaubare bauliche Maßnahmen eine ungehinderte oder zumindest deutlich bessere Durchfahrt für die Großfahrzeuge der Feuerwehr realisiert werden kann. |
|--------------------------|---|

Öffentlicher Personennahverkehr

Der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) wird in Berchtesgaden durch mehrere Buslinien des Regionalverkehrs Oberbayern (RVO) besorgt. Diese verkehren z.T. im Stundentakt oder sogar nur zweimal täglich.

Verkehrsstatistiken

Für das Gemeindegebiet betrug der Kraftfahrzeugbestand zum 01.01.2011 insgesamt 5.447 Fahrzeuge (ohne vorübergehend stillgelegte Fahrzeuge).⁵⁷



Die Anzahl der Kraftfahrzeuge im Gemeindegebiet steigt stetig an. In Zukunft ist damit verbunden mit einem Anstieg von Einsätzen auf Verkehrsflächen zu rechnen.

Im Jahr 2011 kam es im Gemeindegebiet zu insgesamt 59 Verkehrsunfällen, davon 48 mit Personenschaden⁵⁸. Dabei wurden 2 Personen getötet und 66 weitere verletzt. 69 Prozent der Unfälle mit Personenschaden geschahen auf den Bundesstraßen⁵⁹.

In den zurückliegenden 10 Jahren waren im Straßenverkehr insgesamt 13 Todesopfer und 556 Verletzte zu verzeichnen⁶⁰.

3.6.2 Schienenverkehrswege

Im Gemeindegebiet verläuft zwischen der Gemeindegrenze an der Gmundbrücke und dem Hauptbahnhof Berchtesgaden ein etwa 1.250 m langer elektrifizierter Schienenstrang der Deutschen Bahn. In dessen Verlauf durch spärlich besiedeltes Gebiet befindet sich ein unbeschränkter Bahnübergang, der als Zufahrt zu z.T. als Pension genutzten Privatanwesen dient.

Die Zugänglichkeit der Trasse ist über die gesamte Länge auch für Großfahrzeuge der Feuerwehr zu 100 % gegeben, da südlich parallel zu ihr die Bundesstraße B 305 verläuft. Zudem befindet sich nördlich eine mehrere hundert Meter lange Zufahrtsstraße zu einem Privatanwesen.

Im Gemeindegebiet befindet sich lediglich ein unbeschränkter Bahnübergang. Bei durchfahrenden Zügen kommt es nur zu geringen Wartezeiten ohne größere Auswirkungen auf die Eintreffzeiten der Feuerwehr.

Der Hauptbahnhof ist im Fernverkehr Zielbahnhof von einigen wenigen Zügen der Deutschen Bahn. Der überwiegende Nahverkehr auf der Strecke Freilassing–Berchtesgaden wird hingegen durch die Berchtesgadener Land Bahn (BLB) mit Flirt-Nahverkehrsgarnituren betrieben. Die S-Bahnlinie S4 verbindet dabei Freilassing, Bad Reichenhall und Berchtesgaden und ist mit dem S-Bahn Streckennetz des Landes Salzburg koordiniert. Die Züge sind im Normalfall nicht voll besetzt. Pro Tag wird die Strecke in beiden Richtungen von insgesamt ca. 40 Personenzügen befahren.

Da die Deutsche Bahn AG ein Unternehmen des privaten Rechts darstellt, liegt die Zuständigkeit zur Gefahrenabwehr grundsätzlich bei den Bundesländern. Der Freistaat Bayern überträgt diese Verantwortung durch das BayFwG auf die Kommunen⁶¹. Die Eintrittswahrscheinlichkeit von Unfällen im Bahnbereich ist zwar verhältnismäßig gering, umso höher sind jedoch die zu erwartenden Schadenshöhen und die Komplexität der Aufgabenstellungen für die Feuerwehr. Deshalb verpflichtet das Allgemeine Eisenbahngesetz (AEG) in § 4 Absatz 1 alle Eisenbahnen in Deutschland zur Mitwirkung an Maßnahmen des Brandschutzes und der Technischen Hilfeleistung. Diesen gesetzlichen Auftrag erfüllt die Deutsche Bahn durch ihr Notfallmanagement und die Bereitstellung von Gerätschaften (u.a. Erdungsgeräte) und entsprechenden Einsatz- und Zuwegeplänen.

3.6.3 Sonstige Verkehrsanlagen

Als Flächen für den Luftverkehr sind zwei Hubschrauberlandeplätze an der Klinik Berchtesgaden und beim Hotel Interconti am Obersalzberg vorhanden. Weitere Flächen wie Flughafen oder Flugplätze sind nicht ausgewiesen.

Der Gemeindebereich liegt nicht in der direkten Einflugschneise eines Flughafens. Dennoch kreuzen mehrere Luftwege den Luftraum über Berchtesgaden. Die nächstgelegenen Verkehrsflughäfen sind Salzburg (28 km) und München (195 km).

Im Gemeindegebiet existieren sonstige Verkehrsanlagen in Form von einer Seilbahn und 14 Skiliftanlagen.

3.7 Objekte besonderer Art und Nutzung

Berchtesgaden als raumordnerisches Mittelzentrum dient als Anlaufpunkt für die Versorgung des Einzugsbereichs mit Waren, Dienstleistungen und Infrastrukturangeboten. Dementsprechend hoch ist die Zahl der Objekte, die bedingt durch Größe und Art der Nutzung ein besonderes Gefahrenpotential darstellen und somit im Einsatzfall ein besonderes Vorgehen der Feuerwehr erfordern. Diese Objekte müssen bei der Gefahrenbeschreibung besonders sorgfältig berücksichtigt werden.

Die Legaldefinition der sog. Sonderbauten findet sich in einer Tatbestandsliste in Art. 2 Abs. 4 BayBO. Aus Sicht der Gefahrenabwehr bietet diese Definition zwar eine gute Bewertungsgrundlage, geht jedoch nicht weit genug. Daher werden im Folgenden all jene Objekte betrachtet, die aus rein feuerwehrfachlicher und einsatztaktischer Sicht der Feuerwehr wegen ihrer Art oder Nutzung ein besonderes bzw. erhöhtes Gefahrenpotential aufweisen.

Die Zahl der Gebäude besonderer Art und Nutzung, die Anzahl der vorhandenen Brandmeldeanlagen sowie die hohe Zahl von Kultureinrichtungen und Baudenkmälern sind ein Indiz für ein hohes Gefahrenpotential durch Bebauung und Nutzung.

3.7.1 Gebäude mit hohen Menschenkonzentrationen

| Bezeichnung | Markt | Au | Maria Gern |
|---|-------|----|------------|
| Gebäude mit mind. 5 Geschossen | 8 | - | - |
| Größere Verkaufsstätten | 8 | - | - |
| Theater und Lichtspieltheater | 3 | - | - |
| Veranstaltungsräume mit > 200 Plätzen | 1 | 1 | - |
| Sporthallen | 3 | 1 | - |
| Eissporthallen | 1 | - | - |
| Schwimmbädern | 1 | 1 | - |
| Beherbergungsbetriebe > 12 Betten ⁶² | 39 | 17 | 2 |
| Campingplatz | 1 | 1 | - |

3.7.2 Gebäude mit hilfs- oder betreuungsbedürftigen Personen

In den folgenden Objekten hält sich in der Regel eine Vielzahl von Personen auf, die z.T. durch körperliche oder geistige Einschränkungen nicht in der Lage sind, sich einer drohenden Gefahrensituation durch Flucht rechtzeitig und selbständig zu entziehen. Teilweise ist auch kein Gefahrenbewusstsein ausgeprägt (Kinder).

Rettungskräfte stehen im Einsatzfall vor der schwierigen Aufgabe, in einem möglichst kurzen Zeitraum eventuell größere Evakuierungen vornehmen zu müssen. Bei Zwischenfällen ist zudem u.U. mit einer großen Anzahl sekundär betroffener Personen zu rechnen, die sich um das Befinden ihrer Angehörigen sorgen.

| Bezeichnung | Markt | Au | Maria Gern |
|---------------------------------------|--------------|-----------|-------------------|
| Krankenhaus | 1 | - | - |
| Senioren- und Pflegeheime | 2 | - | - |
| Dialyse-Stationen | 2 | - | - |
| Rehabilitationseinrichtung | 1 | 1 | - |
| Kindergärten | 1 | 1 | - |
| Heilpädagogische Tagesstätte | 1 | - | - |
| Grundschulen | 1 | 1 | - |
| Mittelschule | 1 | - | - |
| Volksschulen zur sonderpäd. Förderung | - | 2 | - |
| Gymnasium | 1 | - | - |
| Berufsfachschule | 1 | - | - |
| Berufsschule zur sonderpäd. Förderung | - | 1 | - |
| Schülerforschungszentrum | 1 | - | - |

3.7.3 Kultureinrichtungen und Denkmäler

| Bezeichnung | Markt | Au | Maria Gern |
|-------------------------------|--------------|-----------|-------------------|
| Kirchen, Kapellen, Klöster | 7 | 2 | 1 |
| Gemeindezentren | 2 | 1 | - |
| Museen | 7 | - | - |
| Kulturdenkmäler ⁶³ | 187 | 39 | 19 |
| Büchereien | 1 | - | - |

3.7.4 Gewerbeeinrichtungen und sonstige besondere Objekte

| Bezeichnung | Markt | Au | Maria Gern |
|--|--------------|-----------|-------------------|
| Objekte mit Brandmeldeanlage (BMA)* | 21 | 1 | 1 |
| Cafés, Gaststätten und Restaurants | 52 | 11 | 4 |
| Backstuben | 2 | 1 | - |
| Brauerei | 1 | - | - |
| Brennerei | 1 | - | - |
| Salzbergwerk (mit Betriebsfeuerwehr)** | 1 | - | - |
| Parkhäuser, Garagen und Tiefgaragen | 6 | 1 | - |

| | | | |
|--|-------|---|---|
| Kfz-Betriebe | 9 | 0 | 1 |
| Tankstellen | 3 | - | - |
| Sägewerk | - | 1 | - |
| Tischlereien, holzverarbeitende Betriebe | 14 | 1 | 1 |
| Schlachthof | 1 | - | - |
| Kläranlage | 1 | - | - |
| Wasserkraftwerke | 3 | - | - |
| Umspannwerk | 1 | - | - |
| Erdgas-Druckregel- und Gasmessanlage | 1 | - | - |
| Hochdruck-Erdgasleitung 200 PN70 | 430 m | - | - |
| Fernwärmeleitung | 24 km | | |
| Kiesgrube | - | - | 1 |
| Recyclinghof | 1 | - | - |
| Chemische Reinigung | 1 | - | - |
| Druckereien | 2 | - | - |
| Lackierereien | 3 | - | - |
| Be-/Verarbeitung kosmetischer Produkte | 1 | - | - |
| Tanklager | 1 | - | - |
| Seilbahnen | 1 | - | - |
| Skilifte | 5 | 8 | 1 |
| Funkmasten | 1 | 1 | - |
| (Berg-)Rettungswachen | 2 | - | - |

* Derzeit sind bei der ILS Traunstein 19 automatische Brandmeldeanlagen aus dem Gemeindegebiet aufgeschaltet. Zudem existieren vier weitere Anlagen im Ausrückebereich Markt, die nicht direkt bei der alarmauslösenden Stelle aufgeschaltet sind. Die Brandmeldeanlagen sind regelmäßig Ursache für Feuerwehreinsätze. Dabei ist die Anzahl der Fehlalarme in bestimmten Objekten überdurchschnittlich hoch.

** Das Salzbergwerk Berchtesgaden unterhält eine nebenberufliche Werkfeuerwehr (Grubenwehr), die bei einem Schadensereignis unter Tage über entsprechendes technisches Equipment verfügt, um qualifizierte Hilfe leisten zu können. Für überörtliche Einsätze besteht bereits seit vielen Jahren eine mündliche Vereinbarung zu Nutzung des Mehrzweckfahrzeugs.

3.7.5 Feuerbeschau

Gemäß Art. 1 Abs. 1 BayFwG obliegt der Gemeinde die Pflichtaufgabe, im eigenen Wirkungsbereich dafür zu sorgen, dass drohende Brand- und Explosionsgefahren und Brände wirksam bekämpft werden. Mit der Feuerbeschau können Gefahren für Leben, Gesundheit, Eigentum oder Besitz, die durch Brände entstehen können, frühzeitig besei-

tigt oder begrenzt werden (§ 3 Abs. 1 i.V.m. § 1 FBV). Die Gemeinden können über die Durchführung der Feuerbeschau nach fachlicher Beurteilung der Brandgefahren, die von den jeweiligen Objekten im Zuständigkeitsbereich ausgehen, im Rahmen pflichtgemäßen Ermessens selbst entscheiden. Liegen allerdings konkrete Anhaltspunkte für gefährliche Zustände vor, so verdichtet sich das Ermessen zur Pflicht. Genauso verhält es sich bei Gebäuden, Anlagen und Gegenständen, bei denen Brände erhebliche Gefahren für Personen oder außergewöhnliche Sach- und Umweltschäden zur Folge haben können. Auch hier ist eine Feuerbeschau regelmäßig durchzuführen.

| | |
|--------------------------|--|
| Empfehlung # 3 | <p>Entsprechend der Vorgaben der FBV sollten im gesamten Gemeindegebiet regelmäßige Überprüfungen („Feuerbeschau“) durchgeführt werden. Die Feuerwehr soll dabei von der Durchführung und vom Ergebnis der Feuerbeschau informiert werden.</p> <p>Im Sinne der Vorbildwirkung sollten insbesondere auch Gemeindeeinrichtungen regelmäßig überprüft werden.</p> <p>Möglichkeiten der interkommunalen Zusammenarbeit im Bereich der Feuerbeschau sollten geprüft werden.</p> |
|--------------------------|--|

3.8 Löschwasserversorgung

Gemeinden haben gem. Art. 1 Abs. 2 S. 2 BayFwG zur Gewährleistung des Brandschutzes eine ausreichende Löschwasserversorgung für die Feuerwehren sicherzustellen. Der Bedarf an Löschwasser kann dabei sowohl aus dem öffentlichen Wasser-Netz als auch aus offenen Gewässern (u.a. Fließgewässer, Löschteiche, Zisternen, Bädeteiche, etc.) gedeckt werden.

Der Umfang dieser Verpflichtung wird in Ziffer 1.2 der VollzBekBayFwG definiert und ist von mehreren Beurteilungsmerkmalen abhängig. Dazu zählen insbesondere die Lage des Schutzobjekts oder Schutzbereichs, die Art und Dichte der Bebauung, die Nutzung der Gebäude, die Zugänglichkeit, die ergänzende Eigenwasserversorgung gewerblicher Betriebe und besondere Gefahrenpunkte. Die Berücksichtigung dieser Kriterien kann in Ausnahmefällen (z.B. Einzelobjekte, Berghütten) dazu führen, dass notgedrungen ein größeres Brandrisiko hingenommen werden muss.

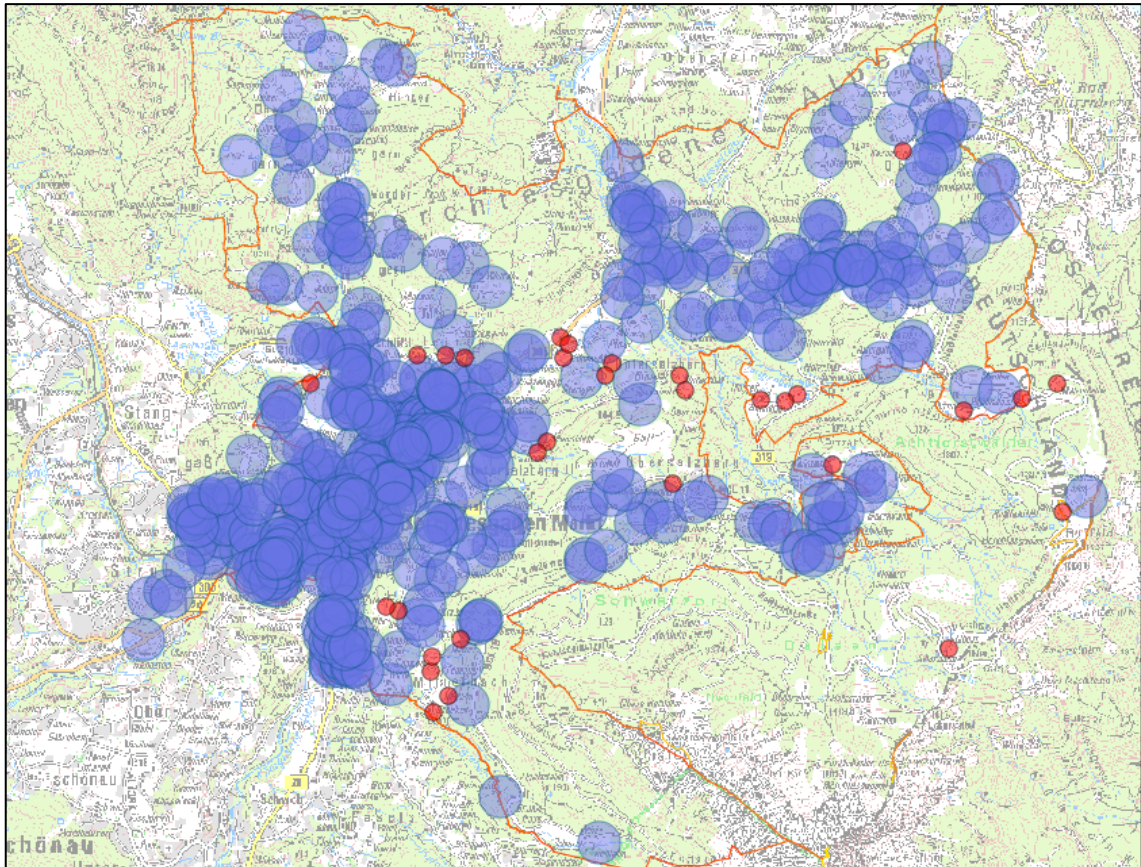
Die Löschwasserversorgung wird im Gemeindegebiet von Berchtesgaden in bewohnten Gebieten hauptsächlich über das Wasserverteilungssystem der Trinkwasserversorgung sichergestellt, das dazu um Hydranten ergänzt ist. Folglich sollten dort alle wesentlichen Bestandteile der Wasserversorgungsanlage, insbesondere die Versorgungsleitungen, Hochbehälter und Pumpanlagen hinsichtlich ihrer Größe und Leistungsfähigkeit möglichst auch für eine ausreichende Löschwasserversorgung ausgelegt sein.

3.8.1 Flächendeckung

Nach Abschnitt 7 des DVGW-Arbeitsblatt W 405 ist im Brandfall der gesamte Löschwasserbedarf durch Entnahmestellen in einem Radius von maximal 300m um das Brandobjekt sicherzustellen (sog. „Löschbereich“).

Das gemeindliche Wasserwerk führt Hydrantenpläne und stellt diese der Feuerwehr in digitaler Listenform und als Geofachdaten (Layer) in regelmäßigen Abständen oder auf Anforderung zur Verfügung.

Zur Überprüfung der optimalen Flächendeckung wurde im GIS um jeden Hydranten des digitalen Hydrantenplans eine Fläche mit einem Radius von 300 m eingezeichnet (blau). Anschließend wurde überprüft, welche bebauten und an Straßen gelegenen Bereiche Berchtesgadens zu weit von Hydranten entfernt liegen (rot).



Die Auswertung ergibt, dass durch die bestehende Wasserversorgung (Hydranten) insgesamt nahezu alle bebauten Bereiche abgedeckt werden. Ausnahmen sind v.a.:

| Ausrückebereich Au | Ausrückebereich Markt |
|--------------------|------------------------------------|
| ■ Lindenlehen | ■ Einzelobjekte am Metzenleitenweg |
| ■ Wildmoos 21 | ■ Einzelobjekte am Stangerweg |
| ■ Thannlehen | ■ Einzelobjekte am Stollenweg |
| ■ Mautstelle Nord | ■ Allweglehen |
| ■ Roßfeldskihütte | ■ Hotel Türken |
| ■ Ahornkaser | ■ Mieslötzweg 26 und 29 |
| ■ In der Resten 10 | |

Bei einigen dieser Einzelobjekte ist allerdings eine Wasserentnahme aus offenen Gewässern möglich.

Hinweis: Für den ersten Zugriff einer Feuerweereinheit sind die Löschbereiche in der Praxis zu groß dimensioniert. Auf der einen Seite benötigt der Aufbau einer 300 Meter langen Leitung viel Zeit, auf der anderen Seite befindet sich auf den Erstangriffsfahrzeugen in der Regel nicht genügend Schlauchmaterial. Im Optimalfall sollten daher in der Praxis folgende Abstände nicht überschritten werden⁶⁴:

- 120m in offenen Wohngebieten
- 100m in geschlossenen Wohngebieten
- 80m in Geschäftsstraßen

Insbesondere in den rot gekennzeichneten Bereichen und weiten Teilen der Waldflächen muss bis zum Aufbau einer geeigneten Löschwasserversorgung der Erstangriff durch Löschfahrzeuge mit einem ausreichenden Wasservorrat sichergestellt werden. Ein effizienter Pendelverkehr ist dabei nur durch Fahrzeuge mit einem Vorrat von mind. 2.000 Litern Löschwasser realisierbar.

In einem Teilbereich von Untersalzberg wird die Löschwasserversorgung durch die Wassergenossenschaft Untersalzberg sichergestellt. Im Falle der Entnahme größerer Wassermengen ist hier jedoch ein manueller Eingriff durch Personal der Genossenschaft in der Nähe der Rezeption des Campingplatzes Allweglehen erforderlich, damit es durch Entleerung des 60 m³ Hochbehälters nicht zu einem Abriss der Löschwasserversorgung kommt. Nach Auskunft der Wassergenossenschaft sind dafür 3 Ansprechpartner vorgesehen.

| | |
|--------------------------|--|
| Empfehlung # 4 | Gemeinsam mit der Wassergenossenschaft Untersalzberg sollte geprüft werden, ob eine konstante Löschwasserversorgung in ihrem Zuständigkeitsbereich durch Einsatz moderner Sensorik, Melde- bzw. Fernwirktechnik auch automatisiert sichergestellt werden kann. |
|--------------------------|--|

3.8.2 Löschwasservorrat

Die in den verschiedenen Baugebieten (Wohngebiete, Mischgebiete, Gewerbegebiete, Sondergebiete) bereitzuhaltenden Löschwassermengen werden im DVGW-Arbeitsblatt W 405 und der DIN 18230 Teil 1 festgelegt. Dabei wird eindeutig zwischen Grundschutz und Objektschutz unterschieden:

- Grundschutz: Brandschutz in Gebieten ohne erhöhtem Sach- und Personenrisiko.
- Objektschutz: über den Grundschutz hinausgehender, objektbezogener Brandschutz bei erhöhtem Brand- und Personenrisiko.

Während der Grundschutz Aufgabe der Gemeinde ist, hat der jeweilige Grundstückseigentümer oder Nutzungsberechtigte einen möglicherweise notwendigen Objektschutz selbst sicherzustellen. Der notwendige Löschwasserbedarf kann unter Berücksichtigung der baulichen Nutzung und der Gefahr der Brandausbreitung anhand des DVGW Arbeitsblatts W 405 ermittelt werden.

| Bauliche Nutzung | Kleinsiedlung Wochenend- hausgebiete | | | Wohngebiete Mischgebiete Dorfgebiete Gewerbegebiete | | | Kerngebiete Gewerbegebiete | | | Industrie- gebiete | | |
|---|--|--------|------|--|--------|------|-------------------------------|--------|------|-----------------------|--------|------|
| | klein | mittel | groß | klein | mittel | groß | klein | mittel | groß | klein | mittel | groß |
| Zahl der Voll- geschosse | ≤ 2 | | | ≤ 3 | | | > 3 | | | > 1 | | |
| Verhältnis der Ge- schossfläche zur Grundstücksfläche (Geschossflächen- zahl) | ≤ 0,4 | | | ≤ 0,6 | | | 0,7 ... 1,2 | | | 0,7 ... 1,0 | | |
| Verhältnis des umbauten Raumes zur Grundstücks- fläche (Baumas-) | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Gefahr der Brand- ausbreitung | | | | | | | | | | | | |
| Löschwasserbedarf in m ³ /h ¹⁾ | 24 | 48 | 96 | 48 | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | 192 | 192 |

1) Die Löschwassermengen sollten für eine Löschezit von zwei Stunden bei mindestens 1,5 bar zur Verfügung stehen

Jede Löschwasserentnahmestelle sollte gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 400-1(A) eine Löschwasserentnahme von mindestens 24 m³ pro Stunde (= 400 Liter pro Minute) über die Dauer von 2 Stunden ermöglichen (Ergiebigkeit). Der Betriebsdruck soll bei der Löschwasserentnahme nicht unter 1,5 bar fallen⁶⁵. Andernfalls könnten im schlimmsten Fall durch Kavitation Schäden an der Feuerlöschkreiselpumpe entstehen. Bedingt durch die verschiedenen Höhenlagen des Gemeindegebietes dürfte der Hydrantendruck sehr unterschiedlich sein.

Im Rahmen der vorliegenden Bedarfsplanung wurden weder der Netzzustand, noch die Menge des bereitgestellten Löschwassers weitergehend untersucht. Daher kann nicht beurteilt werden, ob in allen Versorgungszonen Löschwasser im erforderlichen Umfang bereitgestellt werden kann.

| | |
|--------------------------|--|
| Empfehlung # 5 | Es sollten eine Rohrnetzberechnung für den Löschwasserbedarf nach DVGW-Arbeitsblatt W405 sowie Druck- und Mengenmessungen an kritischen Stellen durchgeführt werden. Das Ergebnis sollte (z.B. als Geofachdaten) festgehalten und der Feuerwehr zugänglich gemacht werden. |
|--------------------------|--|

| | |
|--------------------------|--|
| Empfehlung # 6 | In den Bereichen mit erkannten Versorgungsdefiziten bzw. mit unbekannter Versorgungsqualität sollten ggf. weitere Einrichtungen zur Löschwasserbevorratung (z.B. Löschteiche, Behälter o.ä.) eingerichtet werden. Zudem sollte die Feuerwehr für solche Bereiche über eine ausreichende Löschwasserbevorratung auf den Einsatzfahrzeugen verfügen. |
|--------------------------|--|

3.8.3 Prüfung und Instandhaltung der Hydranten

Die Überprüfung der Hydranten obliegt dem Wasserversorger. Gemäß DVGW Arbeitsblatt W 331 sollen die Überprüfungen in einem Turnus von etwa zwei Jahren erfolgen. Die Einsatzkräfte der Feuerwehr Berchtesgaden kontrollieren im Rahmen des Einsatz- und Übungsdienstes lediglich die Beschilderung und Funktion der jeweils verwendeten Hydranten in der Umgebung der Einsatz- bzw. Übungsobjekte und melden etwaige Feststellungen bzw. augenscheinliche Mängel dem Wasserwerk.

Bei der Löschwasserentnahme ist während den Wintermonate im gesamten Gemeindegebiet wegen zugefrorenen oder schneebedeckten Hydranten mit Komplikationen und Zeitverzögerungen zu rechnen.

Empfehlung

7

Die Hydranten sollten vor dem Wintereinbruch gefettet werden. Nach starken Schneefällen sind Unterflurhydranten zudem möglichst vom aufgeschobenen Schnee zu befreien.

3.8.4 Offene Gewässer

Möglichkeiten zur Entnahme von Löschwasser aus natürlichen Gewässern bestehen im Gemeindegebiet vor allem in Staubereichen größerer Bachläufe sowie an der Berchtesgadener Ache.

Für eine Brandbekämpfung ist die Nutzung der natürlichen Gewässer allerdings nur dann in Planungen sinnvoll einbeziehbar, wenn eine entsprechende Ergiebigkeit des Gewässers und die Zugänglichkeit für die Feuerwehr in Form befestigter und geräumter Zufahrtsmöglichkeiten ganzjährig gegeben sind.

Daher ist die Löschwasserentnahme aus natürlichen Gewässern im Gemeindegebiet in Abhängigkeit von Witterung und Jahreszeit evtl. nur eingeschränkt möglich.

3.9 Einteilung in Risikokategorien

Im IBG-Richtwertverfahren BY-2009 werden Richtwerte für die Bedarfs- und Entwicklungsplanung von bayerischen Kommunen gegeben. Man unterscheidet dabei Gefahrenarten und die Einstufung in die jeweilige Risikokategorie anhand von Listen kennzeichnender Merkmale:

| Gefahrenart | Risikokategorien |
|-----------------------|------------------|
| Brand | B1 – B5 |
| Technische Notfälle | T1 – T5 |
| Gefährliche Stoffe | G1 – G4 |
| Radioaktive Stoffe | R1 – R3 |
| Biogefährliche Stoffe | Bio1 – Bio3 |
| Wassernotfälle | W1 – W4 |

Der jeweils betrachtete Gemeindeteil bzw. Ausrückebereich wird für eine Gefahrenart immer der höchsten Risikokategorie zugeordnet, von der mindestens eines der kennzeichnenden Merkmale zutrifft⁶⁶. Das IBG-Richtwertverfahren berücksichtigt dabei die einschlägigen rechtlichen Vorschriften. Für alle Gefahrenarten stellt die Risikokategorie 1 die niedrigste Gefährdungstufe dar⁶⁷.

Von der Zuordnung zu Risikokategorien kann für einen Ausrückebereich schließlich abgeleitet werden, welche feuerwehrtechnische Ausrüstung und welches Personal innerhalb welcher Zeitstufen zur Verfügung stehen müssen.

Die detaillierte Aufstellung der kennzeichnenden Merkmale für die jeweiligen Risikokategorien können direkt dem IBG-Richtwertverfahren entnommen werden.

3.9.1 Ausrückebereich „Markt“

Gefahrenart „Brand“

Bauweise: Die Bauweise im Ausrückebereich Markt entspricht in weiten Bereichen einer Mischung aus offener und geschlossener Bebauung (Risikokategorie B3). Allerdings gibt es unter anderem am Marktplatz, in der Maximilianstraße, im Nonntal, in der Bahnhofstraße und der Schroffenberg-Allee Bereiche mit „zum überwiegenden Teil geschlossener Bauweise“ (Risikokategorie B4). Im Ortskern stehen sogar überwiegend historische Gebäude mit Holzdachstühlen in einer dicht zusammenhängenden Bauweise ohne Brandabschnitte. Einige Häuser liegen zudem mehr als 50m von mit Einsatzfahrzeugen befahrbaren Flächen entfernt.

Daher erfolgt für den Ausrückebereich Markt hinsichtlich der Bauweise eine Einstufung in die Risikokategorie B4.

Nutzung: Die Gebäude im Markt sind in weiten Bereichen überwiegend Wohngebäude (Risikokategorie B2) sowie land- und forstwirtschaftlich genutzte Anwesen und Flächen. Allerdings gibt es auch Bereiche mit Mischnutzung (Risikokategorie B3) und in der Gartenau auch ein kleines Gewerbegebiet (Risikokategorie B4). Insgesamt ist eine Einstufung hinsichtlich der Nutzung in die Risikokategorie B3 vertretbar.

Brüstungshöhe: Der Großteil der Gebäude im Ausrückebereich Markt verfügt über ein Erdgeschoss und bis zu zwei Obergeschosse und weist somit in der Regel eine Brüstungshöhe bis zu 8m auf (Risikokategorie B1). Darüber hinaus gibt es auch Gebäude mit mehr als zwei bewohnten Obergeschossen. Einige Objekte weisen letztlich bei einsatztaktischer Betrachtung (Zufahrt, Aufstellflächen für Hubrettungsgeräte, etc.) höhere Brüstungshöhen mit bis zu 7 Geschossen auf:

- Hotel Edelweiß → 5 Geschosse
- Hotel Kronprinz → 5 Geschosse
- Hotel Vier Jahreszeiten → 5 Geschosse
- NYWO-Bau → 5 Geschosse
- Schroffenberg-Allee 3+4 → 5 Geschosse
- Solekurbad → 6 Geschosse
- Martin-Beer-Haus → 7 Geschosse
- Kreisklinik Berchtesgaden → 7 Geschosse

Die Brüstungshöhen dieser Gebäude liegen über 12m (Risikokategorie B3) bzw. 18m (Risikokategorie B4). Die auf Löschgruppenfahrzeugen mitgeführte vierteilige Steckleiter erreicht jedoch lediglich eine Nennrettungshöhe von 7,20 m (max. 2. OG). Die Brüstungshöhen entscheiden daher aus feuerwehrtaktischer Sicht über die Wahl des geeigneten Rettungsgerätes bei der Personenrettung: für höhere Gebäude, in denen Geschosse nicht über tragbare Leitern erreichbar sind, sind entsprechende Hubrettungsfahrzeuge als zweiter Rettungsweg notwendig.

Gewerbebetriebe: Im Ausrückebereich Markt sind einige Gewerbebetriebe, Handwerksbetriebe sowie Beherbergungsbetriebe angesiedelt (Risikokategorie B2). Es gibt auch einige Gewerbebetriebe oder Anlagen ohne erhöhten Gefahrstoffumgang, darunter beispielsweise:

- Enzianbrennerei Grassl → Alkohol
- Hofbrauhaus Berchtesgaden → Ammoniak-Kühlanlage
- Eishalle Berchtesgaden → Ammoniak-Kühlanlage
- Watzmanntherme → Chloranlage
- Begapinol → Erzeugung kosmetischer Produkte
- Brennstoffhandel Schnurrer → Brennstoffe, Gase, etc.
- Baywa → Düngemittel, etc.

Die damit verbunden Gefahren machen eine Einstufung des Ausrückebereichs in die dazugehörige Risikokategorie B3 erforderlich.

Objekte besonderer Art und Nutzung: Dem Charakter eines Mittelzentrums entsprechend finden sich in Berchtesgaden eine Reihe von Objekten, die im Einsatzfall ein besonderes Vorgehen der Feuerwehr erforderlich machen. Die meisten dieser Objekte liegen im Ausrückebereich „Markt“. Eine Auflistung dieser Objekte befindet sich in Kapitel 3.7. Daraus ergibt sich hinsichtlich der Sonderobjekte für den Ausrückebereich Markt eine Einstufung in die Risikokategorie B4.

Überörtliche Aufgaben: Die Hauptwache der Feuerwehr Berchtesgaden („Marktwehr“) war in der Vergangenheit eine klassische Stützpunktwehr. Im Rahmen der im Einsatzleitsystem der Integrierten Leitstelle Traunstein hinterlegten neuen, gemeindeübergreifenden Alarmierungsplanung übernimmt sie auch weiterhin überörtliche Aufgaben (Sondergeräte, Logistik, etc.). Daher erfolgt hierzu eine Einstufung in die Kategorie B3.

Zusammenfassung: In der Einzelbetrachtung ergab sich für die Gefahrenart BRAND im Ausrückebereich Markt die folgende Einteilung:

| Kennzeichnendes Merkmal | Einstufung |
|------------------------------------|------------------|
| Bauweise | B4 ■■■■ ■ |
| Nutzung | B3 ■■■■ ■ |
| Brüstungshöhe | B4 ■■■■ ■ |
| Gewerbebetriebe | B3 ■■■■ ■ |
| Objekte besonderer Art und Nutzung | B4 ■■■■ ■ |
| Überörtliche Aufgaben | B3 ■■■■ ■ |
| Gefahrenart BRAND | B4 ■■■■ ■ |

Da nach dem Richtwertverfahren dem zu begutachtenden Bereich jeweils die höchste Risikokategorie zugeordnet werden soll, von der mindestens eines der kennzeichnenden Merkmale zutrifft, erfolgt für den Ausrückebereich Markt in der Gefahrenart BRAND eine Einstufung in die Risikokategorie B4.

Gefahrenart „Technische Notfälle“

Straßenverkehr: Im Ausrückebereich Markt gibt es Ortsverkehr, Ortsverbindungsstraßen und Kreisstraßen (Risikokategorie T1), mit der B20, der B305 und der B319 jedoch auch Bundesstraßen (Risikokategorie T3) mit normalem Durchgangsverkehr. Einige Abschnitte werden jedoch sehr stark befahren. Ein Beispiel hierfür ist der Teilbereich zwischen Bavaria-Kreuzung und Kreisverkehr am Bahnhof, der den am stärksten frequentierter Abschnitt im Gesamtverlauf der B305 (Bernau a. Chiemsee – Landesgrenze Marktschellenberg) darstellt. Weite Teile des gesamten Gemeindegebiets werden mehr oder weniger regelmäßig von Linien- bzw. Reisebussen befahren. Hinsichtlich des Straßenverkehrs erfolgt daher eine Einstufung in die Risikokategorie T3.

Gewerbebetriebe: Im Ausrückebereich Markt sind einige kleinere und größere Gewerbe- und Handwerksbetriebe angesiedelt, die teilweise sogar mit Gefahrstoffen umgehen. Daher ergibt sich hier eine Risikokategorie zwischen T2 und T3.

Schieneverkehr: Mit einem Abschnitt der Bahnstrecke Berchtesgaden-Freilassing ist im Ausrückebereich schienegebundener Verkehr gegeben, dieser spielt jedoch nur eine untergeordnete Rolle. Berchtesgaden ist zwar die kleinste Kommune Deutschlands mit einem Hauptbahnhof, doch wird dieser bei Weitem nicht so stark frequentiert, wie andere Hauptbahnhöfe. Zudem liegt die gesamte im Ausrückebereich verlaufende Trasse im Vorfeld des Bahnhofs, so dass dort nur reduzierte Geschwindigkeiten gefahren werden. Daher ergibt sich in Bezug auf den Schienenverkehr eine Einstufung in die Risikokategorie T2.

Zusammenfassung: In der Einzelbetrachtung ergab sich für die Gefahrenart TECHNISCHE NOTFÄLLE im Ausrückebereich Markt die folgende Einteilung:

| Kennzeichnendes Merkmal | Einstufung | |
|--|------------|----------------------------|
| Straßenverkehr | T3 | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ |
| Handwerks- und Gewerbebetriebe | T2-T3 | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ |
| Schieneverkehr | T2 | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ |
| Gefahrenart TECHNISCHE NOTFÄLLE | T3 | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ |

Da nach dem Richtwertverfahren dem zu begutachtenden Bereich jeweils die höchste Risikokategorie zugeordnet werden soll, von der mindestens eines der kennzeichnenden Merkmale zutrifft, erfolgt für den Ausrückebereich Markt in der Gefahrenart TECHNISCHE NOTFÄLLE eine Einstufung in die Risikokategorie T3.

Gefahrenart „Gefährliche Stoffe“


Umgang: Im Ausrückebereich gibt es einige Betriebe/Anlagen, die im geringen Umfang mit Gefährlichen Stoffen umgehen und nicht der Störfallverordnung unterliegen (Kategorie G2), so z.B.:

- Enzianbrennerei Grassl → Alkohol
- Hofbrauhaus Berchtesgaden → Ammoniak-Kühlanlage
- Eishalle Berchtesgaden → Ammoniak-Kühlanlage
- Watzmanntherme → Chloranlage

Lagerung: Darüber hinaus gibt es einige Betriebe, die Gefährliche Stoffe lagern, jedoch nicht der Störfallverordnung unterliegen (Risikokategorie G3), darunter z.B.:

- Brennstoffhandel Schnurrer → Brennstoffe, Schmierstoffe, Gase, etc.
- Baywa → Düngemittel, etc.
- Fa. Meisl → Gase
- Tankstellen Raich, Buchwinkler → Treibstoffe

Zusammenfassung: In der Einzelbetrachtung ergab sich für die Gefahrenart GEFÄHRLICHE STOFFE im Ausrückebereich Markt die folgende Einteilung:

| Kennzeichnendes Merkmal | Einstufung |
|---------------------------------------|---|
| Umgang | G2  |
| Lagerung | G3  |
| Gefahrenart GEFÄHRLICHE STOFFE | G3  |

Für den Ausrückebereich Markt erfolgt in der Gefahrenart GEFÄHRLICHE STOFFE eine Einstufung in die Risikokategorie G3.

Gefahrenart „Radioaktive Stoffe“

Berchtesgaden liegt außerhalb der Fernzonen (100 km) der nächstgelegenen Kernenergie-Anlagen. Mit Ausnahme des Salzbergwerks Berchtesgaden, das zur Dichtemessung auf der 1. Tiefbausohle Cäsium-137-Strahler einsetzt, erfolgt im Ausrückebereich kein genehmigungspflichtiger Umgang mit radioaktiven Stoffen. So sind beispielsweise die Schulpräparate des Gymnasiums genehmigungsfrei.

Daher erfolgt für den Ausrückebereich Markt in der Gefahrenart RADIOAKTIVE STOFFE eine Einstufung in die Risikokategorie R2.

| Kennzeichnendes Merkmal | Einstufung |
|---------------------------------------|---|
| Umgang | R2  |
| Gefahrenart RADIOAKTIVE STOFFE | R2  |

Gefahrenart „Biogefährliche Stoffe“

Im Ausrückebereich gibt es Objekte, die mit biogefährdenden Arbeitsstoffen umgehen, darunter die medizinisch genutzten Räume der Dialysestation im Medizinischen Versorgungszentrum sowie Teilbereiche der Kläranlage. Beide fallen gem. § 3 BioStoffV in die minderschwere Risikogruppe 2, aus der sich für die Feuerwehr-Einsatzplanung die Gefahrengruppe II B nach FwDV 500 Teil 2 ergibt. Daher erfolgt für den Ausrückebereich Markt in der Gefahrenart BIOGEFÄHRLICHE STOFFE eine Einstufung in die Risikokategorie Bio2.

| Kennzeichnendes Merkmal | Einstufung |
|--|---|
| Umgang | Bio2  |
| Gefahrenart BIOGEFÄHRLICHE STOFFE | Bio2  |

Gefahrenart „Wassernotfälle“

Im Ausrückebereich Markt gibt es keine nennenswerten stehenden Gewässer wie Seen, Weiher oder Tümpel. Das wichtigste Fließgewässer ist die Berchtesgadener Ache. In ihrem Flusslauf befinden sich innerhalb des Ausrückebereichs mehrere Wasserkraftwerke, gewerbliche Schifffahrt findet nicht statt. Daher erfolgt für den Ausrückebereich Markt in der Gefahrenart WASSERNOTFÄLLE eine Einstufung in die Risikokategorie W2.

| Kennzeichnendes Merkmal | Einstufung |
|----------------------------|--|
| Gewässer | W2  |
| Schifffahrt | W1  |
| Gefahrenart WASSERNOTFÄLLE | W2  |

Zusammenfassung

Für den Ausrückebereich Markt ergibt das folgende Gefahrenpotenzial:

| Gefahrenart | Einstufung |
|-----------------------|--|
| Brand | B4  |
| Technische Notfälle | T3  |
| Gefährliche Stoffe | G3  |
| Radioaktive Stoffe | R2  |
| Biogefährliche Stoffe | Bio2  |
| Wassernotfälle | W2  |

Eine wesentliche Veränderung dieses Gefahrenpotenzials ist derzeit nicht zu erwarten.

3.9.2 Ausrückebereich „Au“

Gefahrenart BRAND

Bauweise: Im Ausrückebereich herrscht eine weitgehend offene Bebauung vor, die von Einzelhäusern dominiert wird (Risikokategorie B1).

Nutzung: Die Siedlungen haben dörflichen Charakter und bestehen überwiegend aus Wohngebäuden sowie land-/forstwirtschaftlichen Anwesen und Flächen (B1).

Brüstungshöhe: Der Großteil der Gebäude verfügt über ein Erdgeschoss und bis zu zwei Obergeschosse und weist somit in der Regel eine Brüstungshöhe bis zu 8m auf (Risikokategorie B1). Bei einem Ortstermin am 23.2.2011 wurde die bauliche Situation in den Bereichen Buchenhöhe und Au überprüft. Dabei wurde festgestellt, dass beim baulichen Brandschutz in der Vergangenheit berücksichtigt wurde, dass der 2. Rettungsweg über eine Drehleiter aus Zeitgründen nicht in Frage kommt. Die Gebäude gehen entweder nicht über das 2. OG hinaus oder sind mit entsprechenden baulichen Sicherheitseinrichtungen ergänzt worden. Bei nur vier Gebäuden liegen Aufenthaltsräume auf einer Brüstungshöhe von maximal 12 Metern und sind somit mit einer dreiteiligen Schiebleiter (z.B. von der FF Bad Dürrenberg/AT) erreichbar. Daher erfolgt hinsichtlich der Brüstungshöhe eine Einstufung in die Risikoklasse B2.

Gewerbebetriebe: Im Ausrückebereich Au sind einzelne kleinere Handwerksbetriebe sowie Beherbergungsbetriebe angesiedelt (Risikokategorie B2). Von vereinzelt Gewerbebetrieben, wie z.B. dem Sägewerk Saghäusl oder dem Busunternehmen Färbinger geht eine möglicherweise leicht erhöhte Gefahr aus, weshalb in Bezug auf Gewerbebetriebe eine Einstufung in die nächsthöhere Risikokategorie B3 „Gewerbebetriebe ohne erhöhten Gefahrstoffumgang“ erfolgt.

Objekte besonderer Art und Nutzung: Im Ausrückebereich existieren aus feuerwehrtaktischer Sicht einige Objekte besonderer Art oder Nutzung. Eine Auflistung dieser Objekte befindet sich in Kapitel 3.7. Daraus ergibt sich hinsichtlich der Sonderobjekte für den Ausrückebereich Au eine Einstufung in die Risikokategorie B3.

Zusammenfassung: In der Einzelbetrachtung ergab sich für die Gefahrenart BRAND im Ausrückebereich Au die folgende Einteilung:

| Kennzeichnendes Merkmal | Einstufung |
|------------------------------------|---|
| Bauweise | B1  |
| Nutzung | B1  |
| Brüstungshöhe | B2  |
| Gewerbebetriebe | B3  |
| Objekte besonderer Art und Nutzung | B3  |
| Gefahrenart BRAND | B3  |

Da nach dem Richtwertverfahren dem zu begutachtenden Bereich jeweils die höchste Risikokategorie zugeordnet werden soll, von der mindestens eines der kennzeichnenden Merkmale zutrifft, erfolgt für den Ausrückebereich Au in der Gefahrenart BRAND eine Einstufung in die Risikokategorie B3.

Gefahrenart TECHNISCHE NOTFÄLLE

Straßenverkehr: Im Ausrückebereich Au verlaufen neben dem normalen Ortsverkehr (Kategorie T1) auch Kreisstraßen und verhältnismäßig schwach befahrene Bundesstraßen, die überwiegend touristisch genutzt werden und keine Hauptverkehrswege darstellen. Hinsichtlich des Straßenverkehrs erfolgt daher eine Einstufung in die Risikokategorie T2.

Gewerbebetriebe: Im Ausrückebereich existieren einige kleinere Gewerbe- bzw. größere Handwerksbetriebe. Daher ergibt sich hier die Risikokategorie T2.

Schienerverkehr: Gleisanlagen sind nicht vorhanden. Daher ergibt sich in Bezug auf den Schienenverkehr eine Einstufung in die Risikokategorie T1.

Zusammenfassung: In der Einzelbetrachtung ergab sich für die Gefahrenart TECHNISCHE NOTFÄLLE im Ausrückebereich Au die folgende Einteilung:

| Kennzeichnendes Merkmal | Einstufung | |
|--|------------|------------------|
| Straßenverkehr | T2 | ■ ■ ■ ■ ■ |
| Handwerks- und Gewerbebetriebe | T2 | ■ ■ ■ ■ ■ |
| Schienerverkehr | T1 | ■ ■ ■ ■ ■ |
| Gefahrenart TECHNISCHE NOTFÄLLE | T2 | ■ ■ ■ ■ ■ |

Da nach dem Richtwertverfahren dem zu begutachtenden Bereich jeweils die höchste Risikokategorie zugeordnet werden soll, von der mindestens eines der kennzeichnenden Merkmale zutrifft, erfolgt für den Ausrückebereich Au in der Gefahrenart TECHNISCHE NOTFÄLLE eine Einstufung in die Risikokategorie T2.




Gefahrenart GEFÄHRLICHE STOFFE

Umgang: Im Ausrückebereich gibt es keinen relevanten Umgang mit gefährlichen Stoffen (Risikokategorie G1).

Lagerung: Im Rahmen der Flüssiggasanlage des CJD Jugenddorfs Buchenhöhe werden zwar Gefährliche Stoffe gelagert, die Kapazitäten liegen aber knapp unter der Grenze zu einem Störfallbetrieb (Risikokategorie G3).

Auf den Straßen in Ausrückebereich herrscht normaler Orts- und Lieferverkehr. Es finden im Normalfall keine nennenswerten Gefahrguttransporte statt. Eine Ausnahme bildet die Belieferung der Flüssiggasanlage CJD Buchenhöhe mit Hilfe von Tankzügen.

Zusammenfassung: In der Einzelbetrachtung ergab sich für die Gefahrenart GEFÄHRLICHE STOFFE im Ausrückebereich Au die folgende Einteilung:

| Kennzeichnendes Merkmal | Einstufung |
|---------------------------------------|---|
| Umgang | G1  |
| Lagerung | G3  |
| Gefahrenart GEFÄHRLICHE STOFFE | G3  |

Für den Ausrückebereich Au erfolgt in der Gefahrenart GEFÄHRLICHE STOFFE eine Einstufung in die Risikokategorie G3.

Gefahrenart RADIOAKTIVE STOFFE

Berchtesgaden liegt außerhalb der Fernzonen (100 km) der nächstgelegenen Kernenergie-Anlagen. Mit Ausnahme der Firma Elektrotechnik Löffler (Ionisationsmelder), erfolgt im Ausrückebereich kein genehmigungspflichtiger Umgang mit radioaktiven Stoffen. Daher erfolgt für den Ausrückebereich Au in der Gefahrenart RADIOAKTIVE STOFFE eine Einstufung in die Risikokategorie R2.

| Kennzeichnendes Merkmal | Einstufung |
|---------------------------------------|---|
| Umgang | R2  |
| Gefahrenart RADIOAKTIVE STOFFE | R2  |

Gefahrenart BIOGEFÄHRLICHE STOFFE

Im Ausrückebereich Au gibt es keine Betriebe oder Anlagen, die mit biogefährdenden Arbeitsstoffen umgehen. Daher erfolgt für den Ausrückebereich Au in der Gefahrenart BIOGEFÄHRLICHE STOFFE eine Einstufung in die Risikokategorie Bio1.

| Kennzeichnendes Merkmal | Einstufung |
|--|---|
| Umgang | Bio1  |
| Gefahrenart BIOGEFÄHRLICHE STOFFE | Bio1  |

Gefahrenart WASSERNOTFÄLLE

Im Ausrückebereich Au gibt es neben kleineren Bächen weder nennenswerte stehende noch fließende Gewässer. Daher erfolgt in der Gefahrenart WASSERNOTFÄLLE eine Einstufung in die Risikokategorie W1.

| Kennzeichnendes Merkmal | Einstufung |
|----------------------------|--|
| Gewässer | W1  |
| Schifffahrt | W1  |
| Gefahrenart WASSERNOTFÄLLE | W1  |

Zusammenfassung

Für den Ausrückebereich Au ergibt sich das folgende Gefahrenpotenzial:

| Gefahrenart | Einstufung |
|-----------------------|--|
| Brand | B3  |
| Technische Notfälle | T2  |
| Gefährliche Stoffe | G3  |
| Radioaktive Stoffe | R2  |
| Biogefährliche Stoffe | Bio1  |
| Wassernotfälle | W1  |

Eine wesentliche Veränderung dieses Gefahrenpotenzials ist derzeit nicht zu erwarten.

3.9.3 Ausrückebereich „Maria Gern“

Gefahrenart BRAND

Bauweise: Im Ausrückebereich Maria Gern herrscht eine weitestgehend offene Bebauung vor, die von Einzelhäusern dominiert wird. Daher erfolgt hinsichtlich der Bauweise eine Einstufung in die Risikokategorie B1.

Nutzung: Der Ausrückebereich Maria Gern weist einen dörflichem Charakter auf und besteht im Wesentlichen aus Wohngebäuden sowie land- und forstwirtschaftlichen Anwesen und Flächen. Daher erfolgt hinsichtlich der Nutzung ebenfalls eine Einstufung in die Risikokategorie B1.

Brüstungshöhe: Der Großteil der Gebäude im Ausrückebereich Maria Gern verfügt über ein Erdgeschoss und bis zu zwei Obergeschosse und weist somit in der Regel eine Brüstungshöhe bis zu 8m auf (Risikokategorie B1).

Gewerbebetriebe: Im Ausrückebereich Maria Gern sind einige kleinere Handwerksbetriebe sowie Beherbergungsbetriebe angesiedelt (Risikokategorie B2).

Objekte besonderer Art und Nutzung: Im Ausrückebereich existieren aus feuerwehrtaktischer Sicht einige nennenswerten Objekte besonderer Art oder Nutzung. Daraus ergibt sich hinsichtlich der Sonderobjekte eine Einstufung in die Risikokategorie B2.

Zusammenfassung: In der Einzelbetrachtung ergab sich für die Gefahrenart BRAND im Ausrückebereich Maria Gern die folgende Einteilung:

| Kennzeichnendes Merkmal | Einstufung |
|------------------------------------|--|
| Bauweise | B1  |
| Nutzung | B1  |
| Brüstungshöhe | B1  |
| Gewerbebetriebe | B2  |
| Objekte besonderer Art und Nutzung | B2  |
| Gefahrenart BRAND | B2  |

Da nach dem Richtwerteverfahren dem zu begutachtenden Bereich jeweils die höchste Risikokategorie zugeordnet werden soll, von der mindestens eines der kennzeichnenden Merkmale zutrifft, erfolgt für den Ausrückebereich Maria Gern in der Gefahrenart BRAND eine Einstufung in die Risikokategorie B2.

Gefahrenart TECHNISCHE NOTFÄLLE

Straßenverkehr: Im Ausrückebereich Maria Gern lediglich normaler Ortsverkehr. Hinsichtlich des Straßenverkehrs erfolgt daher eine Einstufung in die Risikokategorie T1.

Gewerbebetriebe: Im Ausrückebereich existieren einige kleinere Handwerksbetriebe. Daher ergibt sich hier die Risikokategorie T1.

Schiennenverkehr: Gleisanlagen sind nicht vorhanden. Daher ergibt sich in Bezug auf den Schienenverkehr eine Einstufung in die Risikokategorie T1.

Zusammenfassung: In der Einzelbetrachtung ergab sich für die Gefahrenart TECHNISCHE NOTFÄLLE im Ausrückebereich Maria Gern die folgende Einteilung:

| Kennzeichnendes Merkmal | Einstufung |
|--|---|
| Straßenverkehr | T1  |
| Handwerks- und Gewerbebetriebe | T1  |
| Schiennenverkehr | T1  |
| Gefahrenart TECHNISCHE NOTFÄLLE | T1  |

Da nach dem Richtwerteverfahren dem zu begutachtenden Bereich jeweils die höchste Risikokategorie zugeordnet werden soll, von der mindestens eines der kennzeichnenden Merkmale zutrifft, erfolgt für den Ausrückebereich Maria Gern in der Gefahrenart TECHNISCHE NOTFÄLLE eine Einstufung in die Risikokategorie T1.

Gefahrenart GEFÄHRLICHE STOFFE

Umgang: Im Ausrückebereich gibt es keinen relevanten Umgang mit gefährlichen Stoffen (Risikokategorie G1).

Lagerung: Im Ausrückebereich gibt es keine relevante Lagerung von gefährlichen Stoffen (Risikokategorie G1). Auf den Straßen in Ausrückebereich herrscht lediglich normaler Orts- und Lieferverkehr. Es finden im Normalfall keine nennenswerten Gefahrguttransporte statt.

Zusammenfassung: In der Einzelbetrachtung ergab sich für die Gefahrenart GEFÄHRLICHE STOFFE im Ausrückebereich Maria Gern die folgende Einteilung:

| Kennzeichnendes Merkmal | Einstufung |
|---------------------------------------|---|
| Umgang | G1  |
| Lagerung | G1  |
| Gefahrenart GEFÄHRLICHE STOFFE | G1  |

Für den Ausrückebereich Maria Gern erfolgt in der Gefahrenart GEFÄHRLICHE STOFFE eine Einstufung in die Risikokategorie G1.

Gefahrenart RADIOAKTIVE STOFFE

Im Ausrückebereich Maria Gern erfolgt kein genehmigungspflichtiger Umgang mit radioaktiven Stoffen. Berchtesgaden liegt zudem außerhalb der Fernzonen (100 km) der

nächstgelegenen Kernenergie-Anlagen. Daher erfolgt in der Gefahrenart RADIOAKTIVE STOFFE eine Einstufung in die Risikokategorie R1.

| Kennzeichnendes Merkmal | Einstufung | |
|--------------------------------|------------|-------|
| Umgang | R1 | ■ ■ ■ |
| Gefahrenart RADIOAKTIVE STOFFE | R1 | ■ ■ ■ |

Gefahrenart BIOGEFÄHRLICHE STOFFE

Im Ausrückebereich Maria Gern gibt es keine Betriebe oder Anlagen, die mit biogefährdenden Arbeitsstoffen umgehen. Daher erfolgt in der Gefahrenart BIOGEFÄHRLICHE STOFFE eine Einstufung in die Risikokategorie Bio1.

| Kennzeichnendes Merkmal | Einstufung | |
|-----------------------------------|------------|-------|
| Umgang | Bio1 | ■ ■ ■ |
| Gefahrenart BIOGEFÄHRLICHE STOFFE | Bio1 | ■ ■ ■ |

Gefahrenart WASSERNOTFÄLLE

Im Ausrückebereich Maria Gern gibt es neben kleineren Bächen weder nennenswerte stehende noch fließende Gewässer. Daher erfolgt in der Gefahrenart WASSERNOTFÄLLE eine Einstufung in die Risikokategorie W1.

| Kennzeichnendes Merkmal | Einstufung | |
|----------------------------|------------|---------|
| Gewässer | W1 | ■ ■ ■ ■ |
| Schifffahrt | W1 | ■ ■ ■ ■ |
| Gefahrenart WASSERNOTFÄLLE | W1 | ■ ■ ■ ■ |

Zusammenfassung

Für den Ausrückebereich Maria Gern ergibt sich das folgende Gefahrenpotenzial:

| Gefahrenart | Einstufung | |
|-----------------------|------------|-----------|
| Brand | B2 | ■ ■ ■ ■ ■ |
| Technische Notfälle | T1 | ■ ■ ■ ■ ■ |
| Gefährliche Stoffe | G1 | ■ ■ ■ ■ |
| Radioaktive Stoffe | R1 | ■ ■ ■ |
| Biogefährliche Stoffe | Bio1 | ■ ■ ■ |
| Wassernotfälle | W1 | ■ ■ ■ ■ |

Eine wesentliche Veränderung dieses Gefahrenpotenzials ist derzeit nicht zu erwarten.

3.10 Einstufung in eine GDV-Feuerwehrklasse

Der Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV) berücksichtigt bei der Berechnung der Versicherungsbeiträge für seine versicherten Gewerbe- und Industriebetriebe die Leistungsfähigkeit der örtlichen Feuerwehr („Feuerwehrklasse“, früher „Ortslöschrabatt“). Eine hohe Feuerwehrklasse und die dadurch möglicherweise zu erzielenden Vergünstigungen bei den Beiträgen zu Industrie-Feuerversicherungen und Feuer-Betriebsunterbrechungsversicherungen wirken sich direkt auf die Attraktivität des Standorts für Betriebe aus. In der aktuellen Feuerwehrklassenliste (Stand 06/2011) ist Berchtesgaden nicht ausgewiesen.

| | |
|--------------------------|---|
| Empfehlung # 8 | Dem Markt Berchtesgaden wird empfohlen, auf Basis der vorliegenden Feuerwehrbedarfsplanung beim Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. eine Einstufung in eine Feuerwehrklasse zu beantragen. |
|--------------------------|---|

4 Festlegung von Planungszielen

Die Bestimmung der Planungsziele ist eine politische Entscheidung des Gemeinderates, in welcher Qualität die Gefahrenabwehr durch die gemeindliche Feuerwehr sichergestellt werden soll. Die festzulegenden Qualitätskriterien sagen aus, in welcher Zeit in welchem Teil des Gemeindegebiets (Hilfsfrist) mit wie viel Mannschaft und Gerät (Funktionsstärke) und in wie viel Prozent der Fälle die zuständige Feuerwehr am Einsatzort eintreffen soll. Somit dienen die Planungsziele als Orientierungswert für eine bedarfsgerechte Ausstattung der gemeindlichen Feuerwehr.

Die Planungsziele dürfen nicht willkürlich festgelegt werden, sondern müssen sowohl örtliche Gegebenheiten berücksichtigen, als auch die einschlägigen Gesetze, Dienstvorschriften und Unfallverhütungsvorschriften beachten sowie feuerwehrtaktischen Grundsätzen genügen.

Bei der Festlegung von Planungszielen müssen die Ziele der Gefahrenabwehr immer nach ihrer Priorität berücksichtigt werden. Demnach haben Maßnahmen der Feuerwehr immer in folgender Reihenfolge zu erfolgen:

- Menschen retten
- Tiere, Sachwerte und Umwelt schützen
- Ausbreitung des Schadens verhindern

Die Planungsziele können anhand eines standardisierten Schadensereignisses festgelegt werden. Dieses stellt eine vergleichbare Gefahrenlage dar, wie sie im alltäglichen Einsatzgeschehen jeder Feuerwehr auftreten kann. Nach dem kommunalen Örtlichkeitsprinzip ist die Bewältigung dieses Ereignisses primär durch die eigene kommunale Feuerwehr anzustreben. § 3 Abs. 3 Satz 3 BayFwG lässt aber die Erfüllung der Schutzziele durch eine interkommunale Zusammenarbeit benachbarter Gemeinden ausdrücklich zu. Im folgenden Kapitel wird der „kritische Wohnungsbrand“ als standardisiertes Schadensereignis dargestellt.

Hinweis: Bei der Definition der Planungsziele wird mehrfach auf die „Empfehlungen für Qualitätskriterien zur Bedarfsplanung von Feuerwehren“ der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren (AGBF) verwiesen, die mittlerweile als anerkannte Regeln der Technik angesehen werden⁶⁸. Zwar wurden die Kriterien für den städtischen Bereich entwickelt, eine Differenzierung nach städtischem oder ländlichen Gebiet macht allerdings keinen Sinn, da sich die physiologischen Eigenschaften der Stadt- und Landbevölkerung hinsichtlich der Überlebensfähigkeit bei Rauchgasintoxikationen und das allgemeine Brandverhalten von städtischen oder ländlichen Wohnungen nicht unterscheiden⁶⁹.

4.1 Der kritische Wohnungsbrand

Im In- und Ausland gilt als „kritisches“ Schadensereignis der Brand, der regelmäßig die größten Personenschäden fordert⁷⁰. In deutschen Städten ist dies der sog. „kritische Wohnungsbrand“. Er ist folgendermaßen charakterisiert:

- Brand im 1. OG eines mehrgeschossigen Wohnhauses
- Tendenz zur weiteren Brandausbreitung
- Treppenraum (erster Rettungsweg) ist verqualmt und für Bewohner unpassierbar
- Vermutlich noch eine Person in der Brandwohnung

Der „kritische Wohnungsbrand“ hat sich aufgrund seiner Eintrittshäufigkeit und der zu erwartenden Schadensschwere als jederzeit zu erwartende kritische Einsatzsituation herausgestellt. Er wurde bereits Ende der siebziger Jahre als standardisiertes Ereignis eingeführt⁷¹ und wird seitdem zur Bemessung von Feuerwehren in Deutschland verwendet.



Der kritische Wohnungsbrand gilt als anerkannte Regel der Technik.

Hinweis: Die Qualitätskriterien für das standardisierte Schadensereignis des kritischen Wohnungsbrandes sind auch für Einsätze mit Technischer Hilfeleistung (z.B. Verkehrsunfälle) als hinreichend anerkannt⁷². Somit können sich die weiteren Ausführungen auf den kritischen Wohnungsbrand beschränken.

4.2 Hilfsfrist

4.2.1 Ersteinsatz

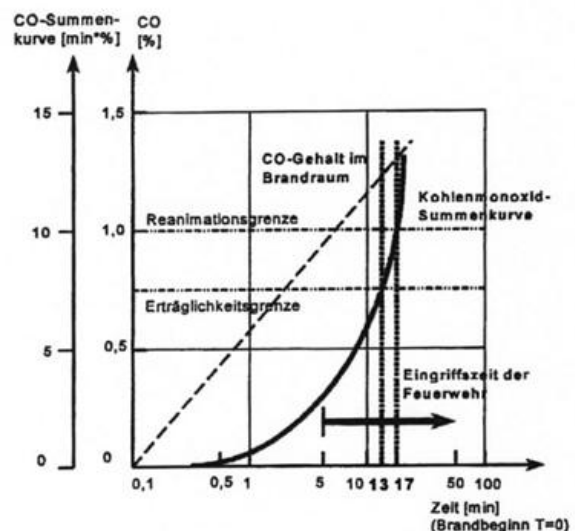
Die häufigste Todesursache bei Wohnungsbränden stellt die Rauchgas-Intoxikation (CO-Vergiftung) dar⁷³. Daher ist die Menschenrettung bei einem Brand die zeitkritischste Aufgabe der Feuerwehr.

Die Erträglichkeitsgrenze im Brandrauch liegt für den Menschen nach wissenschaftlichen Untersuchungen der Orbit-Studie bei ca. 13 min, die Reanimationsgrenze für Rauchgasvergiftungen bei ca. 17 min nach Brandausbruch. Mit jeder weiteren Minute steigt die Wahrscheinlichkeit eines tödlichen Ausgangs für die Betroffenen exponentiell, so dass von ausreichender Qualität des Brandschutzes keine Rede mehr sein kann⁷⁴.

Für die Sicherheit der eingesetzten Kräfte und zur Verhinderung der schlagartigen Brandausbreitung muss der Löscheinsatz vor dem Flash-Over liegen, der bei einem Wohnungsbrand etwa 18 bis 20 Minuten nach Brandausbruch ggf. auftritt.

In Bayern ist die Hilfsfrist aktuell entgegen der weit verbreiteten Meinung nicht unmittelbar gesetzlich verankert. Die VollzBekBayFwG enthält zwar an herausgehobener Stelle in Ziffer 1.1 eine 10-Minuten-Hilfsfrist, nach der jede an einer Straße gelegene Einsatzstelle von einer Feuerwehr binnen 10 Minuten nach Eingang der Gefahrenmeldung erreicht werden muss. Diese Hilfsfrist hat jedoch lediglich empfehlenden Charakter. Dennoch entspricht ihre Beachtung bereits seit Jahrzehnten der in Bayern üblichen Praxis. Die Hilfsfrist erstreckt sich vom Eingang der Brandmeldung bei der alarmauslösenden Stelle (ILS) bis zum Eintreffen zumindest der ersten Kräfte an der Schadensstelle⁷⁵. Dies deckt sich mit der Definition der AGBF⁷⁶:

„Die Hilfsfrist ist die Zeitdifferenz zwischen dem Beginn der Notrufabfrage - möglichst ab der ersten Signalisierung des ankommenden Notrufs - in der Notrufabfragestelle und dem Eintreffen des ersten Feuerwehrfahrzeuges an der Einsatzstelle.“



Quelle: ORBIT-Studie Kapitel 3.4.1. Bild 915: CO-Konzentration, Erträglichkeitsgrenze und Reanimationsgrenze in Abhängigkeit von der Vorbrenndauer

Eine leichte Abweichung ergibt sich allerdings hinsichtlich der Länge der Hilfsfrist. Während die AGBF mit 9,5 Minuten rechnet⁷⁷, gilt in Bayern die 10-minütige Hilfsfrist als gewohnheitsrechtlich anerkannt und verbindlich⁷⁸. Sie ist eine wissenschaftlich begründete Zeitgröße, die noch eine Rettung innerhalb der Reanimationsgrenze ermöglicht⁷⁹, und wird daher auch im IBG-Richtwertverfahren BY-2009 als Hilfsfrist für die Ausrüstungsstufe Ia („Ersteinsatz“) dargestellt und bildet eine Grundlage der vorliegenden Bedarfsplanung.

| | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|
| | Hilfsfrist Ia 10 min | | | Hilfsfrist Ib 5 min |
| Entdeckung 3,5 min | Dispo 1,5 min | Ausrückezeit 5 min | Anfahrtszeit 3,5 min | Anfahrtszeit 1b 5 min |

Von der Entstehung über die Entdeckung eines Brandes bis hin zum Beginn des Notrufs vergehen durchschnittlich 3,5 Minuten⁸⁰. Obwohl dieser Zeitansatz sehr optimistisch und in der Praxis kaum zu halten scheint, dient er deutschlandweit als anerkannte Zeitgröße und wird deshalb auch in der vorliegenden Bedarfsplanung verwendet.

Mit Beginn der Notrufabfrage in der alarmauslösenden Stelle (hier: ILS Traunstein) beginnt die oben genannte 10-minütige Hilfsfrist (=Hilfsfrist Stufe Ia) zu laufen. Die ersten durchschnittlich 1,5 Minuten davon werden für die Gesprächs- bzw. Dispositionszeit und für die Alarmierung der Feuerwehr benötigt (Sollwert AGBF). Auch dieser Zeitansatz ist sehr knapp kalkuliert.

| | |
|--------------------------|---|
| Empfehlung # 9 | Sollten sich hier bei Auswertungen für Disposition und Alarmierung in der ILS Traunstein abweichende Zeiten ergeben, sollten diese in künftigen Fortschreibungen unbedingt Berücksichtigung finden. |
|--------------------------|---|

Die verbleibenden 8,5 Minuten der Hilfsfrist teilen sich in die Ausrückezeit und die Anfahrtszeit. Erstere beinhaltet die Zeit ab der Alarmierung der Feuerwehrmitglieder einschließlich der Anfahrt zum Feuerwehrgerätehaus, dem Anlegen der Schutzausrüstung und dem Besetzen der in Stufe Ia erforderlichen Fahrzeuge. Gutachten von WIBERA (Forplan) und das IBG-Richtwertverfahren veranschlagen hierfür bei Freiwilligen Feuerwehren 5 Minuten, sofern keine tatsächlichen Ausrückedaten vorliegen.

Da erst mit der Einführung des Funkmeldesystems im Frühjahr 2011 die Möglichkeit zur genauen Erfassung der genauen Ausrückezeiten geschaffen wurde, muss mangels auswertbarer Datenbasis bis auf weiteres von einer Regelausrückezeit von 5 Minuten ausgegangen werden.

| | |
|---------------------------|---|
| Empfehlung # 10 | Bei einer Fortschreibung der Bedarfsplanung sollten zukünftig die tatsächlichen Ausrückezeiten Verwendung finden. |
|---------------------------|---|

Mit dem Abrücken vom Gerätehaus beginnt schließlich die Anfahrtszeit, die sich bis zum Eintreffen am Einsatzort erstreckt. Nach derzeitigem Stand verbleiben hierfür rund 3,5 Minuten.

Weitere 3,5 Minuten vergehen schließlich durch das Erkunden und die Durchführung der ersten Rettungsmaßnahmen durch die Feuerwehr. Auch dieser Zeitabschnitt ist für die durchzuführenden Maßnahmen sehr knapp bemessen. In den AGBF-Vorgaben wird er sogar mit 4 Minuten angesetzt⁸¹. Eine zeitliche Reduktion dieses Abschnitts ist folglich nicht möglich.

Bis zum Wirksamwerden der ersten Rettungsmaßnahmen vergehen demnach rund 17 Minuten, sofern die Anfahrtszeit unter 3,5 Minuten bleibt. Die Reanimationsgrenze von im Brandrauch befindlichen Personen wird in diesem Fall gerade noch eingehalten.

4.2.2 Erweiterter Ersteinsatz

Die im nächsten Kapitel begründete Mindest-Funktionsstärke zur Durchführung der Menschenrettung (eine Gruppe) reicht nicht für alle notwendigen Gesamteinsatzmaßnahmen aus. Daher müssen für den erweiterten Ersteinsatz zusätzliche Einsatzkräfte alarmiert und herangeführt werden (Ausrüstungsstufe Ib). Diese sollen spätestens 5 Minuten nach den ersten Einsatzkräften eintreffen⁸².

4.2.3 Hubrettungsgeräte

Die Bayerische Bauordnung schreibt in Artikel 15 vor, dass "jede Nutzungseinheit mit Aufenthaltsräumen wie Wohnungen, Praxen, selbständigen Betriebs- und Arbeitsstätten [...] in jedem Geschoss über mindestens zwei voneinander unabhängige Rettungswege verfügen" muss. Der erste Rettungsweg muss baulich ausgeführt sein (i.d.R. Treppenhaus), der zweite Rettungsweg kann gem. Art. 15 S. 3 BayBO eine "mit Rettungsgeräten der Feuerwehr erreichbare Stelle" sein. Gemäß der „Stellungnahme des Landesfeuerwehrverbandes Bayern zu den Rettungsmöglichkeiten der Feuerwehren Bayerns“ sind unter "Rettungsgerät der Feuerwehr" vorrangig die vierteilige Steckleiter (DIN 14711) bzw. Hubrettungsfahrzeuge (DIN 14071) gemeint.

Aufgrund ihres hohen Gewichts, des großen Personaleinsatzes (mind. 4 Personen) sowie der Risiken einer Personenrettung mit tragbaren Leitern aus Höhen von bis zu 12 m wird die Schiebleiter (DIN 14715) grundsätzlich nicht als Rettungsmittel angesehen⁸³ und soll demnach nur in Ausnahmefällen zur Sicherstellung des zweiten Rettungsweges eingeplant werden⁸⁴.

Sofern Rettungsgeräte zur Sicherstellung des zweiten Rettungsweges erforderlich sind, müssen auch diese innerhalb der 10-minütigen Hilfsfrist am Einsatzort eintreffen⁸⁵. Daher sollten sie im Rahmen der Ausrüstungsstufe Ia vorgehalten werden.

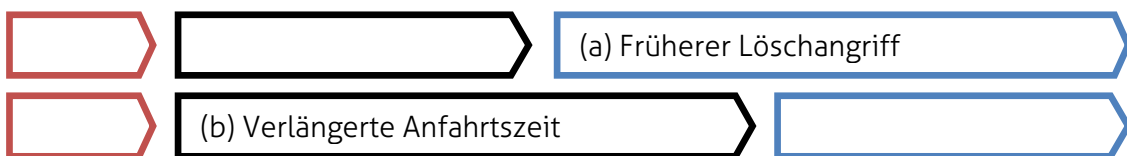
4.2.4 Zeitgewinn durch Rauchwarnmelder

Die bereits vorgestellte 3,5-minütige Entdeckungszeit von der Entstehung über die Entdeckung eines Brandes bis hin zum Beginn des Notrufs kann von der Feuerwehr nicht beeinflusst werden. Brände in Privathaushalten werden zudem oft erst durch Anwohner oder Passanten entdeckt, wenn die Flammen bereits aus den Fenstern oder aus dem Dach schlagen. Leider dürfte es in diesen Fällen unerheblich sein, welche Hilfsfrist von welcher taktischen Einheit der Feuerwehr eingehalten werden kann, da eine erfolgreiche Rettung von Personen nicht mehr möglich sein wird.

Ohne Rauchwarnmelder



Mit Rauchwarnmelder



Durch den lauten und frühzeitigen Alarm von Rauchwarnmeldern können Personen im und um das Brandobjekt allerdings schneller gewarnt werden. Dieser Zeitgewinn ist für die Flucht bzw. für die Brandbekämpfung eines Entstehungsbrandes (mit Feuerlöcher, Löschdecke, etc.) von größter Bedeutung und kann Leben retten und größere Sachschäden vermeiden. Da ein Brand deutlich früher als ohne Rauchmelder entdeckt und gemeldet wird, steht der Feuerwehr möglicherweise entsprechend mehr Zeit zur Verfügung, um rechtzeitig einzuschreiten:

- Bei gleichbleibender Anfahrtszeit erhöht sich das Schutzniveau durch einen früheren Löschangriff
- Bei gleichbleibendem Schutzniveau kann die Anfahrtszeit für die Feuerwehr verlängert werden

Gerade in peripheren Bereichen, in denen die Hilfsfrist durch die Feuerwehr nicht eingehalten werden kann, sind Rauchwarnmelder in Verbindung mit Kleinlöschmitteln und Brandschutzunterweisungen effektive kompensatorische bzw. ergänzende Maßnahmen, um Leben, Gesundheit und Sachwerte effektiv schützen zu können.

4.3 Funktionsstärke

Mit welchen Einsatzmitteln und Kräften die Feuerwehr innerhalb der Hilfsfrist eingreifen muss, ist in der VollzBekBayFwG nicht geregelt. Nach dem Urteil des VG Regensburg vom 22.10.2003 genügt es jedoch, wenn eine Ortsfeuerwehr innerhalb der Frist einen sog. „Erst- und Basiseinsatz“ leisten kann⁸⁶.

Zur erfolgreichen Menschenrettung und Brandbekämpfung sind nach den Qualitätskriterien der AGBF beim „Kritischen Wohnungsbrand“ mindestens 16 Einsatzfunktionen erforderlich, die als eine Einheit oder durch Addition mehrerer Einheiten dargestellt werden können. Sofern die Einheiten nicht gleichzeitig eintreffen, kann mit zumindest 9 Funktionen in der Regel nur die Menschenrettung unter vorübergehender Vernachlässigung der Eigensicherung eingeleitet werden. Der Gruppenführer übernimmt in diesem Fall bis zum Eintreffen des Einsatzleiters vorübergehend die Einsatzleitung. Daraus resultieren die folgenden Funktionsstärken⁸⁷:

- 9 Funktionen innerhalb der Hilfsfrist von 10 Minuten
- 6 Funktionen + 1 Einsatzleiter nach weiteren 5 Minuten

Diese Funktionsstärken und der notwendige Ausbildungsstand ergeben sich aus der Aufgabenverteilung und Auftragsdurchführung gemäß den einschlägigen Dienstvorschriften und Unfallverhütungsvorschriften.

Die insgesamt benötigten 16 Funktionen können auch als sog. "AGBF-Löschzug" moderner Prägung bezeichnet werden, der nicht zuletzt aufgrund technischer Innovationen und taktischer Weiterentwicklungen 5 Funktionen weniger als der klassische Löschzug (FwDV 3, 22 Funktionen) umfasst.

Bei größeren Einsätzen, die über das standardisierte Schadensereignis hinausgehen, wird zudem umfangreiche Unterstützung in Form von Personal, Ergänzungs- und Sonderfahrzeugen sowie besonderen Geräten erforderlich.

Das IBG-Richtwerteverfahren BY-2009 gibt in Anlehnung an all diese Vorgaben vier sogenannte Ausrüstungsstufen vor:

| Stufe | Ausrüstungsstufe | Hilfsfrist |
|-------|-------------------------|------------|
| Ia | Ersteinsatz | 10 min |
| Ib | Erweiterter Ersteinsatz | 15 min |
| II | Ergänzungsausrüstung | 20 min |
| III | Sonderausrüstung | 30 min |

Der Ersteinsatz (Ia) muss von jeder Feuerwehr eigenständig geleistet werden können. Der erweiterte Ersteinsatz kann auch von anderen Feuerwehren ergänzt werden. Für

den Kernort einer Gemeinde sieht das IBC-Richtwertverfahren hingegen in Kapitel 5.4 eine komplette Vorhaltung der Stufen Ia und Ib vor.

Für Ergänzungs- und Sonderausrüstung soll im Rahmen der Nachbarschaftshilfe auf die Ausrüstung benachbarter Feuerwehren zurückgegriffen werden, sofern diese die geforderte Ausrüstung innerhalb der Zeitvorgaben zum Einsatzort bringen können⁸⁸.

4.4 Erreichungsgrad

Nach Möglichkeit sollen die Dienstleistungen der Feuerwehr jedem Bürger zu jeder Zeit uneingeschränkt zur Verfügung stehen - die Messgröße dafür ist der „Erreichungsgrad“. Dieser sagt aus, in wie viel Prozent der kritischen Wohnungsbrände die Feuerwehr die Planungsgrößen „Hilfsfrist“ und „Funktionsstärke“ einhält. Damit ist er ein Bewertungsmaßstab für die Leistungsfähigkeit der gemeindlichen Feuerwehr.

Während sich die Hilfsfristen aus wissenschaftlich-medizinischen Erkenntnissen und sich die Funktionsstärke aus einsatzorganisatorischen Erfordernissen ableiten und i.d.R. keinen politischen Gestaltungsspielraum eröffnen, ist der Erreichungsgrad eine Entscheidung des Gemeinderats über das Sicherheitsniveau in der Gemeinde.

Die Bevölkerung erwartet von Rettungsdienst und Feuerwehr in der Regel eine flächendeckende und lückenlose Versorgung, die sich in einem planerischen Erreichungsgrad von 100% niederschlagen würde. Dieses Schutzniveau ist jedoch in der Praxis nicht erreichbar, insbesondere jedoch auch aus wirtschaftlicher Sicht nicht finanzierbar. Es wird immer Zeiten und Bereiche geben, in denen ein geringeres Sicherheitsniveau hingenommen wird (z.B. abgelegene Einsatzstelle, extreme Wetter- oder Verkehrsverhältnisse).

Wo die Untergrenze für den Erreichungsgrad liegt, ist schwierig zu bestimmen. Von einer leistungsfähigen Feuerwehr kann in einer Stadt ohne nennenswerte Höhenunterschiede jedoch mit Sicherheit nicht mehr gesprochen werden, wenn diese gerade bei kritischen Wohnungsbränden, bei denen also Menschenleben in akuter Gefahr sind, nur in drei Fällen das Schutzziel erreicht, aber in jedem vierten Fall zu spät kommt. Daher wird dort ein Erreichungsgrad von 75% nicht mehr zu akzeptieren sein. Der zulässige Wert wird sich daher zwischen 80 und 100 Prozent bewegen.

In der Regel werden Zielerreichungsgrade von 90-95%⁸⁹ herangezogen. So hat beispielsweise das OVG Münster in einem Verfahren der Stadt Bochum gegen einen privaten Rettungsdienstanbieter entschieden, dass ein System dann als betriebs sicher gilt, wenn die Bediensicherheit von 90 % erreicht wird⁹⁰.

Ein Zielerreichungsgrad von 90 % erscheint allerdings in Berchtesgaden nicht zuletzt aufgrund der geographischen Struktur unrealistisch und auch nicht wirtschaftlich darstellbar. Im Interesse einer effizienten Gefahrenabwehr sollte daher von einem Erreichungsgrad von 80 Prozent ausgegangen werden. Liegt der Erreichungsgrad hingegen darunter, sollten unbedingt Maßnahmen zur Verbesserung des Erreichungsgrades ergriffen werden.

4.5 Planungsziele

Auf der Basis der oben erläuterten Kriterien sollten die Planungsziele für den Markt Berchtesgaden wie folgt festgelegt werden.

4.5.1 Planungsziel 1: „Ersteinsatz“

Die personelle, materielle und organisatorische Konzeption der Feuerwehr Berchtesgaden sollte bei mind. 85 bzw. 70 % aller kritischen Wohnungsbrände gewährleisten, dass ab Beginn der Notrufabfrage jede an einer Straße gelegene Einsatzstelle im Gemeindegebiet innerhalb von 10 Minuten mit einer taktischen Einheit in Gruppenstärke erreicht werden kann, die alle zur Sicherstellung des 2. Rettungsweges erforderlichen Rettungsgeräte bereits mitführt.

Einsätze im Ausrückebereich „Markt“

- Hilfsfrist: 10 Minuten
- Funktionsstärke: 1 Staffel + 1 Trupp Drehleiter = 9 Funktionen
- Erreichungsgrad: 85 %

Einsätze im Ausrückebereich „Au“ und „Maria Gern“

- Hilfsfrist: 10 Minuten
- Funktionsstärke: 1 Gruppe inkl. 4-teilige Steckleiter = 9 Funktionen
- Erreichungsgrad: 70 %

4.5.2 Planungsziel 2: „Erweiterter Ersteinsatz“

Darüber hinaus sollte bei mind. 85 bzw. 75 % aller kritischen Wohnungsbrände gewährleistet sein, dass ab Beginn der Notrufabfrage jede an einer Straße gelegene Einsatzstelle innerhalb von 15 Minuten mit einer weiteren taktischen Einheit mind. in Staffelstärke sowie einer geeigneten Führungskraft erreicht werden kann.

Einsätze im Ausrückebereich „Markt“

- Hilfsfrist: 15 Minuten
- Funktionsstärke: 1 Staffel + Einsatzleiter = 7 Funktionen
- Erreichungsgrad: 85 %

Einsätze im Ausrückebereich „Au“ und „Maria Gern“

- Hilfsfrist: 15 Minuten
- Funktionsstärke: 1 Staffel + 1 Trupp Drehleiter + Einsatzleiter = 10 Funktionen
- Erreichungsgrad: 75 %

5 Soll-Struktur der Feuerwehr Berchtesgaden

Die Leistungsfähigkeit der Feuerwehr Berchtesgaden ist nur dann gegeben, wenn sie

- in materieller Hinsicht den örtlichen Verhältnissen und Gefährdungspotentialen entsprechend mit einer angemessenen Unterbringung sowie mit der notwendigen technischen Ausstattung (Fahrzeuge, Gerätschaften) versehen ist,
- in finanzieller Hinsicht die Möglichkeit besitzt, Fahrzeuge und die technische Ausstattung innerhalb der üblichen/erforderlichen Fristen zu erneuern
- und in personeller Hinsicht über genügend ausgebildete und regelmäßig fortgebildete Einsatzkräfte verfügt, welche die Technik im Einsatz bedienen.

Die Soll-Struktur der Feuerwehr Berchtesgaden beschreibt daher die Anzahl und Lage von Gerätehäusern sowie den Bedarf an Fahrzeugen, Geräten und Mannschaft unter Berücksichtigung der Qualitätskriterien der definierten Planungsziele. Sie ergibt sich aus dem IBG-Richtwertverfahren, einschlägigen Vorschriften und Regelwerken und einsatztaktischen Überlegungen.

Notwendige Grundlage für die Darstellung der Soll-Struktur ist darüber hinaus die in Kapitel 3 durchgeführte Gefahrenbeschreibung. Damit werden auch alle Risiken erfasst, die über das standardisierte Schadensereignis hinausgehen.

In Kapitel 6 erfolgt schließlich ein Vergleich dieser Soll-Struktur mit der aktuellen Ist-Struktur. Daraus lassen sich Schlüsse über die Leistungsfähigkeit und Ausstattung der Feuerwehr Berchtesgaden ziehen sowie notwendige Maßnahmen zu Erhalt bzw. Verbesserung der Schlagkraft ableiten.

5.1 Standorte

Feuerwehrgerätehäuser dienen zur Unterstellung der Fahrzeuge, Aufbewahrung von Geräten, Schulung der Feuerwehrangehörigen u.v.m. Sie beherbergen neben den Stellplätzen für Einsatzfahrzeuge und Lagerräumen auch Aufenthalts- und Sanitarräume für die Mannschaft sowie bei Bedarf Verwaltungsbereiche und Werkstätten.

5.1.1 Abdeckung des Gemeindegebiets

Unter Berücksichtigung der im Kapitel 4.5 festgelegten Planungsziele und des im Gemeindegebiet vorhandenen Gefährdungspotenzials muss sichergestellt sein, dass die ersten 9 Funktionen der Feuerwehr jede an einer Straße gelegene Einsatzstelle in mind. 80% der Fälle innerhalb der 10-minütigen Hilfsfrist erreichen und mit den Einsatzmaßnahmen beginnen können.

Hierbei ist allerdings zu beachten, dass die sog. „Anfahrtszeit“, also die verbleibende Zeit für die Anfahrt vom Gerätehaus zur Einsatzstelle aufgrund diverser Faktoren lediglich 3,5 Minuten beträgt (siehe Kapitel 4.2):

| | | Hilfsfrist Ia 10 min | | Hilfsfrist Ib 5 min |
|-----------------------|------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Entdeckung 3,5 min | Dispo 1,5 min | Ausrückezeit 5 min | Anfahrtszeit 3,5 min | Anfahrtszeit 1b 5 min |

Einsatzstellen, die nicht an einer Straße liegen, können später erreicht werden, dennoch ist auch hier darauf zu achten, dass die Verhältnismäßigkeit gewahrt bleibt: auch diese Bereiche müssen in angemessener Zeit von der Feuerwehr erreicht werden.

Die Ausdehnung des Gemeindegebiets und die vorherrschenden Höhenunterschiede lassen bereits auf den ersten Blick erkennen, dass in Berchtesgaden zur Einhaltung der Planungsziele zwingend mehrere Standorte unterhalten werden müssen.

Anzahl und Lage der Standorte müssen unter Wahrung der Verhältnismäßigkeit eine bestmögliche Abdeckung des Gemeindegebiets ermöglichen.

5.1.2 Ausführung

Alle Feuerwehrhäuser sind bedarfsgerecht und zweckmäßig zu planen und müssen grundsätzlich den einheitlichen und verbindlichen Vorgaben der DIN 14092 „Feuerwehrhäuser“ in der zum Zeitpunkt der Errichtung bzw. Erweiterung gültigen Fassung entsprechen. Diese beschreibt die Anforderungen hinsichtlich der Stellplätze und Tore, Fußböden, Beleuchtung, Heizung, Absaugeinrichtungen für Diesel-Emissionen, Umkleide- und Sanitarräume, Stiefelwäsche, Werkstätten und Parkplätze sowie allgemeine Grundsätze, die bei der Planung zu berücksichtigen sind.

Ergänzend gelten baurechtliche Vorschriften und das Regelwerk der gesetzlichen Unfallversicherung, insbesondere z. B. der GUV-I 8554 „Sicherheit im Feuerwehrhaus“ (früher GUV 50.0.5). Dieses berücksichtigt besonders, dass ein Feuerwehrhaus so eingerichtet und beschaffen ist, dass Gefährdungen von Feuerwehrangehörigen vermieden und Feuerwehreinrichtungen sicher untergebracht sowie bewegt oder entnommen werden können.

Darüber hinaus sind bei Planung, Bau bzw. Umbau von Feuerwehrhäusern ferner u.a. die folgenden Vorschriften zu beachten:

- UVV „Grundsätze der Prävention“ (GUV-V A1)
- UVV „Sicherheits-/Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz“ (GUV-V A8)
- UVV „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“ (GUV-V A3)
- UVV „Feuerwehren“ (GUV-V C53)
- Richtlinien für kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore (GUV-R 1/494)
- Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Fahrzeug-Instandhaltung (GUV-R 157)
- Merkblatt für Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr (GUV-R 181)
- TRGS 554 „Dieselmotor-Emissionen“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR)

Die Raumprogramme der Gerätehäuser sind nicht nur an den aktuellen technischen Notwendigkeiten entsprechend der gültigen Vorschriften zu orientieren, sondern sollen im Sinne der Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit auch den zukunftsorientierten Bedarf (Erweiterungsmöglichkeiten) berücksichtigen. Entsprechende Reserveflächen sollten dafür vorgesehen werden.

5.2 Einsatzfahrzeuge

Die technische Ausstattung der Feuerwehr mit Fahrzeugen und Gerätschaften wird durch die örtlichen Gegebenheiten des abzudeckenden Einsatzgebietes, das Einsatzspektrum und durch die vorhandenen taktischen Einsatzkonzepte bestimmt. Dabei gilt der Grundsatz „Die Technik folgt der Taktik – nicht umgekehrt“.

Bei der Ermittlung der notwendigen Fahrzeugausstattung der Ausrückebereiche wird zunächst in Abhängigkeit der Risikokategorien die standardisierte Ausstattung für die Gefahrenarten festgestellt. Zusätzliche oder andere Fahrzeuge können jedoch aufgrund der örtlichen Gegebenheiten notwendig sein. Daher erfolgt anschließend eine Ergänzung der Mindestausstattung, die sich aus der sorgfältigen Würdigung von einsatztaktischen oder –statistischen Besonderheiten ergibt.

5.2.1 Standardisierte Mindestausstattung

Die standardisierte Mindestausstattung der Ausrückebereiche ergibt sich aus der Kombination der im IBG-Richtwertverfahren für die ermittelten Risikokategorien empfohlenen Fahrzeuge. Die für den Erstangriff erforderlichen Fahrzeuge (Ausstattungsstufe I) sollen dabei von der Gemeinde selbst vorgehalten werden⁹¹.

Werden für einen Ausrückebereich bei mehreren Gefahrenarten gleichartige oder gleichwertige Fahrzeuge vorgeschlagen, dann sind diese nicht für jede Gefahrenart gesondert vorzuhalten. In diesem Fall reicht ein vorhandenes Fahrzeug. Dies wurde in den folgenden Übersichten bereits berücksichtigt.

Ausrückebereich „Markt“

| Stufe Ia (10min) | Stufe Ib (15min) | Stufe II (20min) | Stufe III (30min) |
|------------------|------------------|------------------|---------------------------------|
| HLF 20/16 | MZF (ELW 1) | LF 10/6 | ELW 2 |
| DLA(K) 23/12 | LF 10/6 | LF 20/16 | GW A/S |
| | RTB 1 | !! GW-L | !! SW 2000-Tr |
| | | !! TLF 20/40 SL | DLA(K) 23/12 |
| | | RS | RW |
| | | !! GW-G | Strahlenschutz-Sonderausrüstung |

Legende:

- x** Fahrzeug am Standort vorzuhalten (Mindestausstattung)
- x** Fahrzeug kann von anderen Organisationen/Einheiten gestellt werden
- !!** Fahrzeug kann nicht innerhalb der Frist bereitgestellt werden

Als Kernort ergibt sich die erforderliche feuerwehrtechnische Ausstattung für den Ausrückbereich „Markt“ aus der Addition der Ausrüstungsstufen Ia und Ib⁹². Somit besteht die mindestens erforderliche feuerwehrtechnische Grundausstattung aus HLF 20/16, DLK 23/12, MZF (ELW 1) und LF 10/6. Diese Fahrzeuge sind für einen erfolgreichen Erstangriff erforderlich.



HLF 20/16: Beim Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeug HLF 20/16 nach DIN 14530 handelt es sich um ein allradgetriebenes Löschfahrzeug für eine Gruppe (9 Einsatzkräfte) mit einer vom Fahrzeugmotor angetriebenen Feuerlöschkreiselpumpe, 1.600 bis 2.400 Litern Löschwasser, einer feuerwehrtechnischen Beladung inkl. Steck- und Schiebleiter sowie einer erweiterten Ausstattung zur Durchführung von einfachen und mittleren technischen Hilfeleistungen (z.B. Unfall mit einer eingeklemmten Person).

DLA(K) 23/12: Bei einer Drehleiter DLA(K) 23/12 nach DIN EN 14043 handelt es sich um ein Hubrettungsfahrzeug mit Korb, das mit kombinierten Bewegungen eine Rettungshöhe von 23 Metern bei 12 Metern Ausladung erreicht. Dieses Sonderfahrzeug für einen Trupp (3 Einsatzkräfte) wird vorrangig zur Rettung von Menschen aus Höhen und Tiefen, für technische Hilfeleistungen und zur Brandbekämpfung eingesetzt.

MZF (ELW 1): Als Führungsfahrzeug sieht die Mindestausstattung ein Mehrzweckfahrzeug MZF oder einen Einsatzleitwagen ELW 1 nach DIN 14507 vor. Beide sind auf einem PKW-Fahrgestell mit max. 3,5t₀ aufgebaut und erlauben den Betrieb einer Führungsstelle, wobei der Einsatzleitwagen als Standard-Führungsfahrzeug über eine umfangreichere Informations- und Kommunikationstechnik (IUK) verfügt. Führungskräfte der Feuerwehr Berchtesgaden übernehmen regelmäßig die Leitung von Einsätzen. Bei überörtlichen Einsätzen im Rahmen der Nachbarschaftshilfe führen sie als Zugführer die eigenen Kräfte. Um diese Aufgaben im Sinne der FwDV 100 ohne zeitlichen Verzug und in hoher fachlicher Qualität mit der dazu erforderlichen IUK-Technik durchführen zu können, besteht der Bedarf, als Führungsmittel einen Einsatzleitwagen vorzuhalten. Ein Mehrzweckfahrzeug ist für diese Aufgaben nicht hinreichend ausgestattet.

Auf das Mitführen des für einen Einsatzleitwagen vorgesehenen Dosisleistungswarngeräts kann verzichtet werden, da dieses gemeinsam mit weiterer Strahlenschutz-ausrüstung im Rahmen der überörtlichen Hilfeleistung durch andere Feuerwehren (u.a. Bad Reichenhall und Hallein) bereitgestellt werden kann.

LF 10/6: Beim Löschgruppenfahrzeug LF 10/6 nach DIN 14530 handelt es sich um ein Löschfahrzeug für eine Gruppe (9 Einsatzkräfte) mit einer vom Fahrzeugmotor angetriebenen Feuerlöschkreiselpumpe, 600 bis 1.200 Litern Löschwasser und einer feuerwehrtechnischen Beladung inkl. Steckleiter. Es stellt das kleinste genormte Löschgruppenfahrzeug im deutschen Feuerwehrwesen dar.

RTB 1: Das Rettungsboot RTB 1 ist nicht erforderlich, da ein vergleichbarer Bootstyp von einer anderen Hilfsorganisation zum Einsatz gebracht werden kann. In diesem Fall ist dies die Schnelleinsatzgruppe Wasserrettung der Wasserwacht Berchtesgaden⁹³.

Für die Ergänzungsausrüstung (Stufe II) und Sonderausrüstung (Stufe III) werden die benachbarten Feuerwehren im Rahmen der Nachbarschaftshilfe in das Gefahrenabwehrkonzept eingebunden. Dabei kommt es nicht auf Staats- oder Gemeindegrenzen an. Eine Alarmierung geeigneter Fahrzeuge erfolgt durch die ILS entsprechend der hinterlegten Alarmierungsplanung. Alle erforderlichen Fahrzeuge und Ausrüstungen (bzw. mindestens gleichwertiger Ersatz) können durch andere Feuerwehren grundsätzlich zur Verfügung gestellt werden.

Zu beachten ist allerdings, dass die mit **!!** gekennzeichneten Fahrzeuge derzeit aufgrund der weiten Anfahrtswege nicht unter Einhaltung der Frist von 20 bzw. 30 Minuten (inkl. 1,5 Minuten Disposition/Alarmierung und 5 Minuten Ausrückezeit, siehe Kapitel 4.2) von anderen Feuerwehren herangeführt werden können. Daraus ergibt sich teilweise ein Zusatzbedarf, der in Kapitel 5.2.2 dargestellt wird.

Das in der Stufe II aufgeführte Einsatzmittel „RS“ steht für ein Fahrzeug mit hydraulischem Rettungssatz (Hydraulikaggregat mit Schneidgerät, Spreizer und Rettungszyklindern) und Zubehör wie Stromerzeuger mit Beleuchtungssatz⁹⁴.

Ausrückebereich „Au“

| Stufe Ia (10min) | Stufe Ib (15min) | Stufe II (20min) | Stufe III (30min) |
|------------------|------------------|------------------|---------------------------------|
| LF 10/6 | MZF (ELW 1) | LF 10/6 | ELW 2 |
| | HLF 10/6 | LF 20/16 | GW-AS |
| | Erstausrüstung | DLK 18/12 | !! SW 2000-Tr |
| | Gefahrgut | !! GW-L | TLF 20/40 SL |
| | | RS | RW |
| | | | GW-G |
| | | | Strahlenschutz-Sonderausrüstung |

Legende:

- x Fahrzeug am Standort vorzuhalten
- x Fahrzeug innerhalb der Gemeinde vorzuhalten
- x Fahrzeug kann von anderen Organisationen gestellt werden
- !! Fahrzeug kann nicht innerhalb der Frist bereitgestellt werden

Die Mindestausstattung für den Ausrückebereich „Au“ gemäß IBG-Richtwertverfahren besteht aus dem derzeit kleinsten genormten Löschgruppenfahrzeug LF 10/6 nach DIN 14530.



Dabei handelt es sich um ein Löschfahrzeug für eine Gruppe (9 Einsatzkräfte) mit einer vom Fahrzeugmotor angetriebenen Feuerlöschkreiselpumpe, 600 bis 1.200 Litern Löschwasser und einer feuerwehrtechnischen Beladung. Nur bei der Ausstattung mit diesem oder einem taktisch höherwertigen Fahrzeug ist auf Grund der mitgeführten vierteiligen Steckleiter sowie den Gerätschaften zur Brandbekämpfung und Menschenrettung die Personenrettung bei Ereignissen des zu Grunde gelegten Standardwohnungsbrandes möglich. Ein ausreichender Löschwasservorrat von mind. 1000 Litern ist wegen der dürftigen Wasserversorgung in Teilen des Ausrückebereichs und der topographischen Lage aus Sicht der Feuerwehr dringend zu empfehlen.

Die Ausstattung der Stufe Ib soll durch andere gemeindliche Feuerwehren ergänzt werden⁹⁵. Nicht vorhandene Fahrzeugtypen können dabei durch welche mit gleichem oder höherem Einsatzwert ersetzt werden (Substitution).

Die in der Stufe Ib aufgeführte „Erstausrüstung Gefahrgut“ besteht aus Schutzkleidung, die für Rettungsmaßnahmen bei Einsätzen mit gefährlichen Stoffen geeignet ist,

sowie aus chemikalienbeständigen Schutzhandschuhen und Gummistiefeln. Sie ist zumindest teilweise in der Normausstattung der Feuerwehrfahrzeuge vorhanden bzw. kann auf vorhandenen Fahrzeugen zusätzlich verlastet werden⁹⁶.

Für die Ergänzungsausrüstung (Stufe II) und Sonderausrüstung (Stufe III) werden die benachbarten Feuerwehren im Rahmen der Nachbarschaftshilfe in das Gefahrenabwehrkonzept eingebunden. Dabei kommt es nicht auf Staats- oder Gemeindegrenzen an. Eine Alarmierung geeigneter Fahrzeuge erfolgt durch die ILS entsprechend der hinterlegten Alarmierungsplanung.

Auch hier sind wieder die mit **!!** gekennzeichneten Fahrzeuge zu beachten, die derzeit aufgrund der weiten Anfahrtswege nicht unter Einhaltung der Frist von 20 bzw. 30 Minuten von anderen Feuerwehren herangeführt werden können.

Ausrückebereich „Maria Gern“

| Stufe Ia (10min) | Stufe Ib (15min) | Stufe II (20min) | Stufe III (30min) |
|------------------|------------------|------------------|---------------------------------|
| LF 10/6 | TSF-W | MZF (ELW 1) | ELW 2 |
| | | LF 10/6 | GW-AS |
| | | LF 20/16 | !! SW 2000-Tr |
| | | RS | TLF 20/40-SL |
| | | Erstausrüstung | DLK 18/12 |
| | | Gefahrgut | GW-L |
| | | | RW |
| | | | GW-G |
| | | | Strahlenschutz-Sonderausrüstung |

Legende:

- x Fahrzeug am Standort vorzuhalten
- x Fahrzeug innerhalb der Gemeinde vorzuhalten
- x Fahrzeug kann von anderen Organisationen gestellt werden
- !! Fahrzeug kann nicht innerhalb der Frist bereitgestellt werden

Die Mindestausstattung für den Ausrückebereich „Maria Gern“ gemäß IBG-Richtwertverfahren besteht – wie im Ausrückebereich Au – ebenfalls aus einem Löschgruppenfahrzeug LF 10/6.



LF 10/6

Nur bei der Ausstattung mit diesem oder einem taktisch höherwertigen Fahrzeug ist auf Grund der vierteiligen Steckleiter sowie den Gerätschaften zur Brandbekämpfung und Menschenrettung die Personenrettung bei Ereignissen des zu Grunde gelegten Standardwohnungsbrandes möglich. Ein Löschwasservorrat von mind. 1000 Litern ist wegen der dürrtigen Wasserversorgung in Teilen des Ausrückebereichs und der topographischen Lage aus Sicht der Feuerwehr dringend zu empfehlen.

Die Ausstattung der Stufe Ib soll durch andere gemeindliche Feuerwehren ergänzt werden⁹⁷. Nicht vorhandene Fahrzeugtypen können dabei durch welche mit gleichem oder höherem Einsatzwert ersetzt werden.

Für die Ergänzungsausrüstung (Stufe II) und Sonderausrüstung (Stufe III) werden die benachbarten Feuerwehren im Rahmen der Nachbarschaftshilfe in das Gefahrenabwehrkonzept eingebunden. Dabei kommt es nicht auf Staats- oder Gemeindegrenzen an. Eine Alarmierung geeigneter Fahrzeuge erfolgt durch die ILS entsprechend der hinterlegten Alarmierungsplanung.

Auch hier ist das mit **!!** gekennzeichnete Fahrzeug zu beachten, das derzeit aufgrund der weiten Anfahrtswege nicht unter Einhaltung der Frist von 30 Minuten herangeführt werden kann.

5.2.2 Zusatzbedarf

Mit der gerade dargestellten Mindest-Ausstattung wird die Feuerwehr Berchtesgaden in die Lage versetzt, den Erstangriff bei einem Großteil der Brandeinsätze und einfacheren Hilfeleistungen im jeweiligen Ausrückebereich abzudecken.

Die Vielzahl der von der Feuerwehr übernommenen Aufgaben sowie größere bzw. speziellere Einsätze im Bereich der Pflichtaufgaben erfordern jedoch eine über das Maß des bemessungsrelevanten Ereignisses hinausgehende Ausrüstung.

Daher ergibt sich über die für einen wirkungsvollen Erstangriff unverzichtbaren Fahrzeuge hinaus aus einsatztaktischen Überlegungen, einsatzstatistischen Erfahrungen sowie aus örtlichen Besonderheiten ein Zusatzbedarf an Lösch- und Sonderfahrzeugen für größere Schadensereignisse (Großbrände, größere Verkehrsunfälle, etc.).

Diese zusätzlichen Bedarfe werden auf den nächsten Seiten begründet.

Allradantrieb

Die Mobilität der Einsatzfahrzeuge und die Sicherheit der Einsatzkräfte müssen während der Wintermonate mit ihren stark unterschiedlichen Witterungsbedingungen durch geeignete technische Ausrüstungen sichergestellt werden. Daher sollten alle Einsatzfahrzeuge - sofern dies nicht nach der einschlägigen DIN-Norm ohnehin zwingend gefordert ist - nach Möglichkeit mit Allradantrieb ausgestattet sein.

Löschwasser auf Erstangriffs-Fahrzeugen

Die Lage und räumliche Ausdehnung aller drei Ausrückebereiche sowie die damit verbundenen, teils sehr langen Anfahrtswege (vgl. Kapitel 6.1.1) erfordern in Verbindung mit den in Kapitel 3.8 dargestellten Erkenntnissen zur Löschwasserversorgung aus taktischen Überlegungen einen möglichst großen Löschwasservorrat im ersten Löschfahrzeug. Gerade in der Anfangsphase eines Einsatzes soll damit verhindert werden, dass Kräfte mit dem Aufbau einer Wasserversorgung betrauen werden müssen.

Die Mehrheit der Fachleute sieht heute einen Löschwasservorrat von mindestens 1000 Litern als Voraussetzung für einen sicheren Erstangriff. Dies ergibt sich aus der Tatsache, dass neben der Pumpe auch ein bis zwei B-Schläuche bis zum Verteiler sowie 2 x 2-3 C-Schläuche bis zum ersten bzw. Sicherungsrohr mit Wasser gefüllt werden müssen, bevor eine Wasserabgabe an den Strahlrohren möglich wird⁹⁸.

Bei künftigen Beschaffungsmaßnahmen sollte daher darauf geachtet werden, dass die wasserführenden Fahrzeuge in den Ausrückebereichen Au und Maria Gern über einen Löschwasservorrat von mind. 1.000 Litern verfügen. Das Erstangriffsfahrzeug im Ausrückebereich Markt verfügt hingegen bereits über das HLF 20/16 in der standardisierten Mindestausstattung über einen Löschwasservorrat von mind. 1.600 Litern.

Zusätzlicher Löschwasservorrat

Die Mindestausstattung sieht in Ausrüstungsstufe II (20 min) ein Tanklöschfahrzeug TLF 20/40-SL vor. Dabei handelt es sich um ein genormtes Großtanklöschfahrzeug mit 4000 Litern Löschwasser, das für die alltäglichen Brandbekämpfungsaufgaben von Feuerwehren ausgelegt ist und auch überörtlich zur Unterstützung bei Einsätzen auf Autobahnen oder bei Waldbränden zum Einsatz kommen kann. Die nächstgelegenen Fahrzeuge dieser Größenordnung sind in Bad Reichenhall und Hallein stationiert und können somit nicht gesichert innerhalb der 20-Minuten-Frist bereitgestellt werden.

Im Zuständigkeitsbereich der Feuerwehr Berchtesgaden liegen zwar keine Autobahnen, sehr wohl gibt es aber große (Wald-)Flächen ohne Wasserversorgung sowie Bereiche, in denen Löschwasser nicht in ausreichender Menge zur Verfügung steht. Dieser Bedarf an Löschwasser kann bei Bränden in der Regel durch ein zeitnahes Zusammenziehen mehrerer (Tank-)Löschfahrzeuge gedeckt werden. Für einen effizienten Pendelverkehr sollten diese allerdings aufgrund z.T. sehr langer Wegstrecken mit Steigungen/Gefällen über mindestens 2.000 Liter Löschwasser verfügen.

Darüber hinaus befinden sich im Ausrückebereich Markt das Gewerbegebiet Gartenau sowie der historische Marktbereich mit mehr als 3 Vollgeschossen und einer hohen Gefahr der Brandausbreitung (Holzdachstühle in dicht zusammenhängender Bauweise ohne Brandabschnitte). Das DVGW-Arbeitsblatt W 405 sieht für diese Bereiche einen Löschwasserbedarf von $96 \text{ m}^3/\text{h}$ ($=1.600 \text{ l/min}$) über eine Löszeit von 2 Stunden vor. Zu beachten ist aber auch der Löschwasserbedarf von alleine bis zu 1.600 l/min , falls die Drehleiter mit Wenderohr in die Außenbrandbekämpfung eingebunden ist.

Um jederzeit einen schlagkräftigen Löschangriff bereits in der Anfangsphase zu ermöglichen, sollte daher auch das zweite wasserführende Fahrzeug im Ausrückebereich über einen größeren Löschwasservorrat verfügen. In den letzten Jahren hat sich im Ausrückebereich Markt mehrfach bewährt, dass als zweites wasserführendes Fahrzeug ein Tanklöschfahrzeug TLF 16/25 mit 2.500 Litern Wasser zur Verfügung steht.

Stand der Technik in einem modernen „AGBF-Löschzug“ sind heute zwei praktisch gleichwertige Erstangriffsfahrzeuge, die um Führungs- bzw. Sonderfahrzeuge (Einsatzleitwagen, Drehleiter, Rüstwagen, etc.) ergänzt werden. Solche Einheiten können sehr flexibel und bedarfsgerecht in verschiedensten Konstellationen eingesetzt werden⁹⁹.

In der Gesamtbetrachtung ergibt sich an Stelle des Mindestbedarfs (LF 10) ein Bedarf an einem LF 20 mit mind. 2.000 Litern Löschwasser. Dieses ist - mit Ausnahme der fehlenden erweiterten Ausrüstung für technische Hilfeleistungen - von gleichem taktischem Einsatzwert wie das in der Mindestausstattung vorgeschlagene Erstangriffsfahrzeug HLF 20. Somit ist auch ein leicht verspätetes Eintreffen der nächstgelegenen Großtanklöschfahrzeuge vertretbar.

Logistikfahrzeug

Für die Ausrückebereiche Markt und Au wird in Ausrüstungsstufe II (20 Minuten) jeweils ein Gerätewagen Logistik (GW-L) gefordert. Dabei handelt es sich um ein Fahrzeug zur flexiblen und lageabhängigen Einsatzstellenversorgung mit Geräten und Materialien und für Logistikaufgaben.

Die Vorhaltung eines Logistikfahrzeugs entspricht in Deutschland bei Feuerwehren der Größe der Feuerwehr Berchtesgaden der üblichen Praxis. Grundsätzlich könnte ein solches Fahrzeug im Rahmen der überörtlichen Hilfe zwar auch von anderen Feuerwehren bereitgestellt werden. In den Nachbargemeinden werden derzeit jedoch (noch) keine geeigneten Logistikfahrzeuge vorgehalten. Die nächstgelegenen Fahrzeuge aus Bad Reichenhall und Hallein können Einsatzstellen in weiten Teilen des Gemeindegebiets nicht innerhalb der Frist von 20 Minuten erreichen (siehe Kapitel 3.1.4). Darüber hinaus ist gerade bei Flächenlagen die überörtliche Verfügbarkeit solcher Fahrzeuge durch Eigenbedarf stark beschränkt bzw. praktisch nicht gegeben.

Das seit 2001 bei der Feuerwehr Berchtesgaden umgesetzte Fahrzeugkonzept sieht als integralen Bestandteil ein geeignetes Logistikfahrzeug mit Ladebordwand vor. Seit 2003 verfügt die Feuerwehr Berchtesgaden mit dem Gerätewagen Nachschub (GW-N) über ein solches Fahrzeug. Es ist seither über die Standardeinsatzregeln für Brände, Technische Hilfeleistungen, Logistikaufgaben sowie Waldbrände vollständig in die einsatztaktischen Konzepte eingebunden und rückt im Schnitt in 12 bis 18 Prozent der Einsätze mit aus¹⁰⁰.

Durch das Logistik-Fahrzeug ergab sich bei späteren Beschaffungen die Möglichkeit zu Kosteneinsparungen, indem einzelne Ausrüstungsgegenstände nicht fest auf Fahrzeugen verlastet, sondern als flexible Transportkomponenten ausgeführt wurden.

Nahezu das gesamte Einsatzmittellager der Feuerwehr Berchtesgaden ist derzeit auf rund 32 Transportkomponenten in Form von Paletten, Gitterboxen, Metallboxen oder Rollwägen realisiert. Dabei handelt es sich um Gerätschaften für Sturmschäden, Wasserschäden, Atemschutzlogistik, Löschwasserförderung, Waldbrände, Gefahrguteinsätze und LKW-Unfälle sowie um Verbrauchsmittel wie Sandsäcke, Ölbindemittel, Schaummittel, Holz, und Treibstoffe. Zusätzlich stehen zahlreiche Werkzeuge (Schaufeln, Besen, Äxte, etc.), Auffangbehälter und Verkehrsschilder zur Verfügung. Dieses Konzept ist äußerst flexibel, kostengünstig und wirtschaftlich.

Mit Hilfe der Logistikkomponenten zur Löschwasserförderung (vorwiegend Rollwägen mit B-Schläuchen) kann im Zusammenspiel mit Fahrzeugen der umliegenden Feuerwehren im Bedarfsfall bereits der Aufbau einer Wasserförderung über lange Schlauchstrecken begonnen werden, bis der in allen Ausrückebereichen in Ausrüstungsstufe III

geforderte, jedoch nicht innerhalb der 30-Minuten-Frist eintreffende Schlauchwagen SW2000-Tr mit 2000m Schlauchleitung vor Ort ist.

Neben dem reinen Transport der Transportkomponenten wird das Logistikfahrzeug als Sicherungsfahrzeug bei Einsätzen im fließenden Verkehr, als Zugfahrzeug für Anhänger der Feuerwehr sowie für den Betrieb einer Atemschutzsammelstelle bei Brandeinsätzen benötigt. Zudem ist es im Rahmen des Hilfeleistungskontingents des Landkreises Berchtesgadener Land derzeit als Logistikkomponente u.a. zur Treibstoffversorgung vorgesehen und somit in den Katastrophenschutz eingebunden.

Ohne eigenes Logistikfahrzeug reduzieren sich Schlagkraft, Flexibilität und die Einsatzoptionen der Feuerwehr Berchtesgaden deutlich. Zudem werden tiefgreifende konzeptionelle Änderungen nötig, insbesondere in der Einsatztaktik, die aufgrund des Einsatzaufkommens der letzten bereits an immer häufiger auftretende Flächenlagen durch Starkregen- und Starkwindereignisse angepasst wurde.

Unter Berücksichtigung der Gesamtumstände ist daher für den Ausrückebereich Markt die Vorhaltung eines geeigneten Logistikfahrzeugs mit Ladebordwand erforderlich. Dieses deckt auch den Bedarf der Ausrüstungsstufe II im Ausrückebereich Au ab.

In aller Regel ist dabei ein Fahrzeug ausreichend, mit dem gleichzeitig 4 bis 5 Gitterboxen, Rollwägen oder Europaletten mit einem Gesamtgewicht von 1.800-2.000 kg transportiert werden können. Eine Truppbesatzung (max. 3 Einsatzkräfte) ist aus Sicht der Feuerwehr ausreichend (Ergänzungsfahrzeug). Zur möglichst universellen Einsetzbarkeit auch bei abgelegenen Einsatzstellen bzw. Waldbränden und Unwettereinsätzen sollte das Fahrzeug über ein Allradfahrgestell mit hoher Wendigkeit (v.a. kurzer Radstand) verfügen.

Fahrzeug zur erweiterten Technischen Hilfeleistung

Grundsätzlich sind in jeder Gemeinde Technische Hilfeleistungseinsätze möglich, bei denen die auf den (Hilfeleistungs-)Löschgruppenfahrzeugen mitgeführten Gerätschaften nicht mehr ausreichen. Beispielhaft seien hier Verkehrsunfälle mit mehr als einer eingeklemmten Person, Lkw-Unfälle, Hoch- und Tiefbauunfälle, Maschinenunfälle und Einstürze genannt. Spezialgeräte für solche Einsatzlagen können aufgrund mangelnder Platz- und/oder Gewichtsreserven nicht auf Löschfahrzeugen mitgeführt werden. Sie sind daher in der Regel auf speziellen Rüstwägen (RW) nach DIN 14553 verlastet. Schon alleine deshalb kann entgegen der landläufigen Meinung der taktische Einsatzwert eines RW nicht durch ein HLF oder andere Löschfahrzeuge ersetzt werden.

Seit 1991 verfügt die Feuerwehr Berchtesgaden über einen Rüstwagen RW2. Dieser ist über die Standardeinsatzregeln für Technische Hilfeleistungen vollständig in die einsatztaktischen Konzepte eingebunden und rückt zu vielen Einsätzen mit aus¹⁰¹. Der

Rüstwagen erweitert dabei die Ausrüstung des Erstangriffsfahrzeugs und kann bei Bedarf mit diesem zu einer taktischen Einheit kombiniert werden.

Ein RW ist laut IBG für alle drei Ausrückebereiche erst in Ausrüstungsstufe III (30 Minuten) vorgesehen und kann derzeit im Rahmen der überörtlichen Hilfe in weiten Teilen des Gemeindegebiets nur von der Feuerwehr Hallein (SRF-K) in der vorgesehenen Zeit gestellt werden. Der RW der Feuerwehr Piding hat eine zu lange Anfahrtszeit.

Selbst wenn ein Rüstwagen im Rahmen der überörtlichen Hilfe stets fristgerecht innerhalb von 30 Minuten gestellt werden könnte, bedeutet dies im Umkehrschluss nicht, dass in Berchtesgaden keine Spezialausrüstung für größere technische Hilfeleistungen vorgehalten werden muss! Allerdings besteht in Berchtesgaden nicht (mehr) an der gesamten Normbeladung eines RW objektiver Bedarf, so z.B. an

| | |
|----------------------|------------------------------------|
| Autogenschweißgerät | Umfüllpumpe mit Auffangbecken |
| Hebesatz H2 | Rettungsbot RTB 1 mit Eisschlitten |
| 2. Hebekissen - Satz | |

Für diese Gerätschaften kann im Bedarfsfall auf die Ausrüstung umliegender Feuerwehren, den Rüstwagen der Ausrüstungsstufe III (Hallein) oder das Technische Hilfswerk zurückgegriffen werden.

Im Gegensatz dazu gibt es allerdings auch Teile der Ausrüstung, an denen nach taktischen Überlegungen der Feuerwehr Berchtesgaden durchaus ein objektiver Bedarf besteht, der auch durch Einsätze der letzten Jahre bestätigt wurde. Zu dieser Ausrüstung gehören insbesondere:

| | |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| Hydraulische Winden (10 to) | Gewindestützen, Gerüstholz |
| Rettungs-Plattform für LKW-Unfälle | Umfangreiches Rüstholz |
| Hebebaum | Hitzeschutzkleidung |
| Stromerzeuger mit Beleuchtungssatz | Chemikalienschutzanzüge |
| Tierbergegeschirr für Großtiere | Ausrüstung für Dekontaminationsplatz |
| Motorseilwinde | Abdichtmaterial für Leckagen |
| Motor-Trennschleifer, Motorsäge | Schachtabdeckungen |
| Schlagbohrmaschine | Bachölsperre |
| Erweiterter Werkzeugsatz | Schöpfer, Skimmer, Mulden, etc. |
| Umfangreiches Absperrmaterial | Diverse Folien und Planen |

Große Teile dieser Ausrüstung werden bereits in der Erstphase eines jeweiligen Einsatzes oder zumindest möglichst zeitnah benötigt. Aus einsatztaktischer Sicht empfiehlt sich daher, diese auch in Zukunft möglichst zentral im Ausrückebereich Markt auf einem Einsatzfahrzeug verlastet vorzuhalten.

Die in Kapitel 5.2.1 dargestellte Mindestausstattung enthält in Ausrüstungsstufe II (20 Minuten) für die Bereiche Markt und Au auch einen Gerätewagen Gefahrgut (GW-G). Dabei handelt es sich um ein Feuerwehrfahrzeug für den Einsatz bei Gefahrgutunfällen. Entsprechende Fahrzeuge und Ausrüstungen werden in Bad Reichenhall und Hal-

lein vorgehalten und können somit nicht gesichert innerhalb der 20-Minuten-Frist bereitgestellt werden. Sofern jedoch geeignete Schutzkleidung und Ausrüstung für die Erstmaßnahmen bei Gefahrgutunfällen (Menschenrettung, Eindämmung der Gefahr) auf einem Einsatzfahrzeug vor Ort zur Verfügung stehen, erscheint ein leicht verspätetes Eintreffen der nächstgelegenen GW-G in jedem Fall als vertretbar.

In der Gesamtbetrachtung besteht damit Bedarf an einem Gerätewagen Technische Hilfeleistung (GW-THL) als Geräteträger für eine auf den tatsächlichen örtlichen Bedarf abgestimmte Zusatzausrüstung für die erweiterte Technische Hilfeleistung sowie für Gefahrgut- bzw. Umweltschutzunfälle.

Hinweis: Die Verbreitung von modernen, leistungsfähigen hydraulischen Rettungsgeräten nimmt immer mehr zu. Daher ist unter bestimmten technischen und organisatorischen Rahmenbedingungen (v.a. Leistungsfähigkeit der Geräte, Tagesverfügbarkeit, Einsatzradien) zukünftig die Bereitstellung des zweiten hydraulischen Rettungssatzes bei Verkehrsunfällen auch durch Nachbarfeuerwehren denkbar.

Mehrzweckfahrzeuge

Mehrzweckfahrzeuge (MZF) dienen vorwiegend zum Transport von Mannschaft und Gerät sowie zur Errichtung einfacher Führungsstellen. Sie sind zwar nicht für den unmittelbaren Erstangriff notwendig, die Vorhaltung solcher Fahrzeuge aus Gründen wie z.B. der Förderung der Jugend- und Vereinsarbeit, Erleichterung des Dienstbetriebs und Nachführung von Einsatzkräften sowie für einfache Logistikaufgaben und Führungsunterstützung entspricht jedoch der allgemeinen Praxis bei Feuerwehren mit mindestens einem (Hilfeleistungs-)Löschgruppenfahrzeug¹⁰².

Für die Ausrückebereiche Markt und Au besteht Bedarf an jeweils einem MZF.

5.3 Gerätschaften

Nicht die gesamte feuerwehrtechnische Ausrüstung gehört zur Normbeladung der verschiedenen Einsatzfahrzeuge, sondern muss bei Bedarf gesondert beschafft werden. Da auch diese Ausrüstung zur Ausstattung der Feuerwehr gehört, werden einige besondere Teile davon im Bedarfsplan gesondert aufgeführt.

Ausrüstungsgegenstände können bei vielen Einsätzen und Übungen z.T. stark verschleißeln. Darüber hinaus erfordert aber auch der technische Fortschritt eine immer stärkere und differenziertere Technik. Letztlich führen auch Änderungen an Normen, Unfallverhütungsvorschriften und Richtlinien zu einer Anpassung der technischen Voraussetzungen und der Taktik. Daher ist die Leistungsfähigkeit der vorgehaltenen Geräte regelmäßig zu überprüfen und bei Bedarf durch Ersatzbeschaffungen auf den Stand der Technik zu bringen.

5.3.1 Ausrüstung für Flächenlagen

Die Einsatzstatistik der vergangenen Jahre veranschaulicht das regelmäßige Auftreten von Flächenlagen, die durch Starkwind- oder Starkregenereignisse verursacht werden. Glaubt man den Vorhersagen der Spezialisten, so werden solche Lagen in Zukunft tendenziell zunehmen (vgl. Kapitel 3.4.5). Zur erfolgreichen Bewältigung solcher Szenarien, die sich durch eine große Zahl meist gleichartiger Einsätze innerhalb kurzer Zeit auszeichnen, ist geeignete Ausrüstung in ausreichender Menge erforderlich:

- leistungsfähige (Schmutzwasser-)Pumpen
- Wassersauger samt Zubehör
- Sandsäcke in ausreichender Menge
- Motorsägen samt Zubehör
- Planen, Dachpappe, Spanngurte, Rüstholz, etc.

Zum Transport der Ausrüstung an die verschiedenen Schadensstellen sind ausreichende Transportmittel erforderlich (vgl. auch Kapitel 5.2.2).

Neben der Technik und den Einsatzkräften sind im Ernstfall jedoch auch geeignete Führungsstrukturen nötig, die u.a. die administrativ-organisatorischen sowie die operativ-taktischen Aufgabenbereiche in einer kommunalen Führungsstelle vereinen. Diese muss räumlich und technisch geeignet und entsprechend ausgerüstet sein.

In Einsatzkonzepten sind die Besetzung der Führungsstelle sowie die jeweiligen Aufgaben und Kompetenzen vorab klar zu regeln, um im Ernstfall schnell und effektiv arbeiten zu können.

5.3.2 Ausrüstung zur Ölschadenbekämpfung

Die Feuerwehr Berchtesgaden wird regelmäßig zu Ölspuren oder anderen ausgelaufenen Betriebsstoffen auf Verkehrsflächen gerufen. Die originäre Zuständigkeit zur Beseitigung von Ölspuren auf öffentlichen Straßen liegt zwar beim jeweiligen Straßenbaulastträger (Bund, Land, Kreis oder Kommune). Die Feuerwehr wird hier jedoch in der Regel in Amtshilfe oder zur Einleitung von Sofortmaßnahmen zur unmittelbaren Gefahrenabwehr tätig.

Zur Beseitigung ausgelaufener Betriebsstoffe ist neben einem ausreichenden Vorrat an geeigneten Ölbindemitteln auch Zubehör wie Schaufeln, Besen, Streuwägen, Auffangwannen und Behälter zur Aufnahme des ölgetränkten Bindemittels erforderlich.

Zur Warnung der Verkehrsteilnehmer vor der Rutschgefahr werden nach dem Entfernen einer Ölspur in aller Regel für einige Tage entsprechende Gefahrenzeichen aufgestellt. Die Feuerwehr muss dazu über eine ausreichende Anzahl an Verkehrszeichen 101 StVO (Gefahrenstelle) und Zusatzzeichen 1006-30 (Ölspur) verfügen.

Da die dargestellte Ausrüstung nicht vollständig auf den Löschfahrzeugen verlastet werden kann, ist ein geeignetes Transportkonzept erforderlich, das von einem kleinen Ölfleck bis hin zu einer kilometerlangen Ölspur skalierbar ist. Für die häufigen mittelgroßen Einsätze besteht daher Bedarf an einem entsprechend ausgerüsteten Geräteanhänger. Zur Beseitigung von Ölspuren größeren Umfangs hingegen werden Transportkomponenten (Ölbindemittel, Auffangbehälter, Werkzeug, etc.) benötigt, die mit einem Logistikfahrzeug zum Einsatz gebracht werden können.

5.3.3 Ausrüstung zur Brandbekämpfung

Sonderlöschmittel

Löschfahrzeuge der Feuerwehr führen unterschiedliche Mengen Wasser als Standardlöschmittel mit. Je nach Brandklasse des Brandgutes ist jedoch möglicherweise der Einsatz anderer Löschmittel wie Löschpulver, Schaum oder Kohlendioxid erforderlich. Diese sind in kleineren Mengen in der Normbeladung der Einsatzfahrzeuge enthalten.

Im Gemeindegebiet von Berchtesgaden gibt es derzeit weder mobile Risiken durch An- und Ablieferverkehr, noch stationäre Risiken durch Tanklager, Produktionsbetriebe, etc., die eine Vorhaltung größerer Mengen von Sonderlöschmitteln durch die gemeindliche Feuerwehr erfordern.

Demnach besteht derzeit kein Bedarf an Sonderlöschmitteln, die über die Normbeladung der Fahrzeuge und evtl. Einsatzreserven (Lager) hinausgehen.

Löschwasserförderung

Aufgrund der ausgedehnten Waldflächen, in denen eine Löschwasserversorgung nur durch Schlauchleitungen bzw. Pendelverkehr mit (Tank-)Löschfahrzeugen möglich ist, sowie aufgrund der in Kapitel 3.8 dargestellten bebauten Bereiche mit unzureichender Löschwasserversorgung besteht in Berchtesgaden Bedarf an Ausrüstung zur Löschwasserförderung über lange Schlauchstrecken.

Nicht jede Feuerwehr muss Schlauchmaterial, Pumpen und Zubehör für beliebig lange Förderstrecken vorhalten. Vielmehr können sich hier die einzelnen Wehren aufgrund der standardisierten Technik optimal im überörtlichen Einsatz ergänzen.

Für Berchtesgaden werden daher eine über die Normbeladung der Fahrzeuge hinausgehende Transportkomponente mit 500 Metern B-Schlauch sowie zwei Tragkraftspritzen TS 8/8 (bzw. PFPN 10-1000) samt Zubehör als ausreichend betrachtet.

Waldbrandbekämpfung

Um Wald- und Flächenbrände erfolgreich bekämpfen zu können, ist ein möglichst frühzeitiger Löschangriff erforderlich, mit dem eine weitere Ausbreitung und Entwicklung des Feuers nachhaltig verhindert wird. Im unwegsamen und teils auch alpinen Gelände gestaltet sich dies allerdings oft schwierig (Anfahrt mit Einsatzfahrzeugen, Entfernung zu Wasserentnahmestellen, etc.).

Das Einsatzkonzept der Feuerwehr Berchtesgaden sieht daher in der Erstphase den Einsatz von Lösch-Staffeln als Fusstrupps vor. Diese legen den letzten Teil des Anmarsches vom Einsatzfahrzeug zum Einsatzort zu Fuß zurück und führen die gesamte Ausrüstung für die ersten Einsatzmaßnahmen mit sich. Dieses auch als „hand crews“ bezeichnete Konzept entspricht der gängigen internationalen Praxis bei Wald- und Flächenbränden, insbesondere in abgelegenen Gebieten.

Für die Ausstattung der Löschstaffeln ist folgende Ausrüstung notwendig:

- Waldbrand-Patschen
- Schaufeln, Sägen, Hacken, Spaten etc.
- Einsatzrucksäcke mit D-Schlauchmaterial und Armaturen
- Einsatzrucksäcke für die Stoßtruppführer
- Wasserrucksäcke mit Druckspritzen
- Kartenmaterial, Kompass
- Funkgeräte
- Knickleuchtstäbe für nächtliche Markierungen

5.3.4 Atemschutzsammelstelle

Bei großen oder lang dauernden Brandeinsätzen, bei Einsätzen mit mehreren eingesetzten Atemschutztrupps, bei Einsätzen in Objekten mit erhöhter Gefährdung bzw. bei Gefahrguteinsätzen sind die Einrichtung und der Betrieb einer Atemschutzsammelstelle erforderlich. Diese kümmert sich zentral um die Sammlung von Atemschutzgeräteträgern und Reservegerät / Material, um die Bereitstellung und Beschaffung von Gerät und Reserven, um den Rücktransport gebrauchter Geräte zur Atemschutzwerkstatt sowie um die Versorgung der Atemschutzgeräteträger (v.a. Getränke). Die Atemschutzsammelstelle soll den Geräteträgern Schutz vor Kälte, Hitze, Nässe, Zugluft etc. bieten und über Gelegenheiten zur Erholung (Stühle /Bänke) verfügen.

Da im Gemeindegebiet mehrere Objekte mit erhöhter Gefährdung liegen (vgl. Kapitel 3.7) und die Feuerwehr Berchtesgaden alleine bereits max. 10 Atemschutztrupps einsetzen kann, muss die Feuerwehr Berchtesgaden auch über die notwendige Ausrüstung zur Einrichtung und zum Betrieb einer Atemschutzsammelstelle verfügen:

- Schnelleinsatzzelle mit Heizung
- Stromerzeuger mit Beleuchtungsmitteln
- Bänke/Tische/Stühle
- Erforderliche Kommunikationsmittel
- Büromaterial, Dokumente
- Transportkapazitäten (z.B. Logistikfahrzeug)

5.3.5 Heuwehr

Für eine wirkungsvolle Gefahrenabwehr bei der Erhitzung von Heustöcken in landwirtschaftlichen Anwesen ist ein sog. Heuwehrgerät erforderlich. Mit diesem kann die Temperatur im Inneren gemessen und der Heustock entlüftet werden, um die entzündlichen Gase abzusaugen und die Temperatur zu reduzieren.

Das Heuwehrgerät eignet sich wie nur wenige andere Geräte hervorragend für eine überörtliche Vorhaltung. Die nächstgelegenen Heuwehrgeräte sind bei den Feuerwehren Schönau, Laufen, Saaldorf und Oberteisendorf stationiert und können im (seltenen) Bedarfsfall ausreichend schnell überörtlich zum Einsatz gebracht werden. Daher besteht für Berchtesgaden derzeit kein Bedarf an einer Heuwehr-Ausrüstung.

5.3.6 Erweiterte Erste Hilfe

Mit zunehmender Ausdehnung des Einsatzspektrums der Feuerwehr stiegen auch die Verletzungsgefahren für die eingesetzten Kräfte. Die Normbeladung der Einsatzfahrzeuge sieht daher Verbandskästen verschiedener Größen vor. Für Fälle, in denen die Feuerwehr vor dem Rettungsdienst vor Ort ist oder diesen aufgrund der hohen Anzahl

Verletzter unterstützen muss, ist optional auch die Ausrüstung mit Notfalltaschen bzw. -rucksäcken nach DIN 13155 möglich.

Bereits seit einigen Jahren verfügt die Feuerwehr Berchtesgaden im Ausrückebereich Markt über eine erweiterte Ausrüstung zur Ersten Hilfe. In Zusammenarbeit mit der BRK Rettungswache Berchtesgaden wurde ein Ausrüstungs- und Ausbildungskonzept erstellt. Somit ist sichergestellt, dass die Feuerwehr und das BRK optimal zusammenarbeiten können und innerhalb der Feuerwehr ein Höchstmaß an Eigenschutz sichergestellt ist. An diesem Konzept sollte, nicht zuletzt zur Sicherheit der eigenen Kräfte, auch in Zukunft festgehalten werden. Daher ist im Ausrückebereich die folgende, über die Normbeladung der Einsatzfahrzeuge hinausgehende Ausrüstung erforderlich:

- Notfallrucksack nach DIN 13155
- Ausrüstung für Diagnostik, Immobilisation, Absaugung und Infusionsvorbereitung
- Automatischer Externer Defibrillator
- Modultasche „Beatmung“ mit medizinischem Sauerstoff, Beatmungsbeutel, Larynx-tuben und Beatmungsmasken
- Spineboard mit Gurtspinne
- Schleifkorbtrage

Zur sachgerechten Anwendung dieser Ausrüstung muss Personal in ausreichender Stärke entsprechend aus- und fortgebildet werden. Dazu ist mindestens eine SAN-Ausbildung oder gleichwertig erforderlich.

5.3.7 Wärmebildkameras

Wärmebildkameras sind vielseitig einsetzbare Geräte, die den Einsatzkräften in entscheidenden Situationen wertvolle optische Eindrücke liefern. Die Einsatzmöglichkeiten einer Wärmebildkamera sind vielfältig, darunter z.B.¹⁰³:

- Lokalisierung des Brandortes
- Absuche von verrauchten Räumen
- Orientierung im Raum (Rückzugssicherung, Selbstschutz)
- Eingrenzung des Schadensbereichs
- Gezielte Nachlöscharbeiten durch Aufspüren von Glutnestern
- Vermisstensuche
- Kontrolle von Füllständen und Reaktionszonen im Gefahrguteinsatz

Für viele der aufgelisteten Einsatzmöglichkeiten ist es offenkundig nicht ausreichend, wenn die Wärmebildkamera erst auf nachträgliche Anforderung überörtlich herangeführt werden muss. Für viele Anwendungen muss sie bereits in der Anfangsphase des Einsatzes bereitstehen. Daher entwickelt sich die Wärmebildkamera langsam zum Stand der Technik auf Erstangriffsfahrzeugen mit Atemschutzausrüstung.

Die Wichtigkeit von Wärmebildkameras wird durch verschiedene Förderprogramme unterstrichen: bereits seit Jahren sponsert die Bayerische Versicherungskammer Wärmebildkameras für die bayerischen Landkreise. Bis Ende 2016 läuft zudem ein Sonderförderprogramm des BayStMI, durch das die Beschaffung einer Wärmebildkamera samt Zubehör mit je 2.750 Euro vom Freistaat gefördert wird.

Zur Sicherstellung eines bestmöglichen Einsatzerfolgs sowie zum Selbstschutz der eingesetzten Kräfte sollte in jedem Ausrückebereich eine Wärmebildkamera auf dem Erstangriffsfahrzeug mitgeführt werden. Für die Feuerwehr Berchtesgaden besteht daher Bedarf an drei Wärmebildkameras.

5.3.8 IUK-Technik

Analoge Funktechnik

Die Feuerwehr Berchtesgaden nutzt zur Kommunikation im Einsatz den sog. BOS-Funk. Dabei handelt es sich um einen nichtöffentlichen mobilen UKW-Landfunkdienst, der von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) verwendet wird. Die Kommunikation zwischen Fahrzeugen und mit der Leitstelle erfolgt dabei im 4m-Band, der Einsatzstellenfunk mit Handfunkgeräten im 2m-Band. Die Anzahl der erforderlichen Funkgeräte ergibt sich einerseits aus der Normbeladung der Fahrzeuge, der Aufgabenverteilung und verschiedenen einsatztaktischen Überlegungen (Besetzung von Führungsstrukturen, Kanaltrennung, etc.).

In allen Ausrückebereichen müssen analoge Funkgeräte im 2m- und 4m-Band in ausreichender Anzahl vorgehalten werden. Die Geräte sollten alle notwendigen Kanäle zur Kommunikation mit anderen Fachdiensten sowie zur Umsetzung von Konzepten zur Kanaltrennung bei größeren Einsätzen schalten können. Im Sinne einer Reduktion des Ausbildungsaufwands sollten die Funkgeräte jeweils möglichst einheitlich programmiert und bedienbar sein. Für jedes Handfunkgerät ist zudem eine Ladeerhaltung im Fahrzeug vorzusehen. Alle Fahrzeugfunkgeräte sollten hingegen über einen FMS-Hörer zur Statusverfolgung verfügen.

Digitale Funktechnik

Die Innenminister der 16 deutschen Bundesländer haben im Mai 2007 ein Verwaltungsabkommen zur Einführung des Digitalen Sprechfunks unterzeichnet. Der Freistaat Bayern wird die erforderliche Infrastruktur bereitstellen und betreiben. Die Umrüstung der Endgeräte (Funkgeräte) hat durch die Kommunen zu erfolgen. Der Freistaat Bayern gewährt diesen jedoch eine 80%-Endgeräteförderung im Gegenzug zur Bereitstellung von kommunalen Standorten für die Netzinfrastruktur. Ein genauer Zeitplan zur Umstellung existiert nicht. Mit einer Umstellung ist nach aktuellem Planungsstand jedoch nicht vor 2014 zu rechnen.

Für die Feuerwehr Berchtesgaden ergibt sich bei der Umstellung der folgende Bedarf an digitalen Endgeräten (inkl. den Kosten aus heutiger Sicht¹⁰⁴):

| Geräteart | Anzahl | Einzelpreis | Gesamtpreis |
|-----------------------------------|--------|-------------|-----------------|
| Fahrzeugfunkgerät MRT | 11 | 1.400 € | 15.400 € |
| Feststation FRT (Einsatzzentrale) | 3 | 1.400 € | 4.200 € |
| Handsprechfunkgerät HRT | 30 | 1.000 € | 30.000 € |
| Gesamt | | | 49.600 € |

Nicht in dieser Kostenaufstellung berücksichtigt sind die Einbaukosten bei Fahrzeugfunkgeräten und ortsfesten Funkanlagen sowie die Errichtungs- bzw. Umrüstungskosten für die Antennenanlagen.

Alarmierungsmittel

Für jeden Einsatz der Feuerwehr ist lageabhängig eine bestimmte Funktionsstärke erforderlich. Daher muss sichergestellt sein, dass für jede zu besetzende Funktion entsprechend ausgebildetes Personal in ausreichender Anzahl durch geeignete Systeme alarmiert werden kann.

5.4 Schutzausrüstung

Bei der Einsatzkleidung bzw. Schutzausrüstung geht es um den unmittelbaren Schutz der Einsatzkräfte vor den unterschiedlichen Gefahren, denen sie im Einsatz- und Übungsdienst begegnen. Eine zeitgemäße und sichere Schutzkleidung hat daher immer Vorrang vor anderen Beschaffungsmaßnahmen von Technik und Gerätschaften.

5.4.1 Persönliche Schutzausrüstung

Für jedes aktive Mitglied von Einsatzabteilung und Jugendfeuerwehr muss zum Schutz vor den Gefahren des Feuerwehrdienstes bei Ausbildung, Übung und Einsatz von der Gemeinde eine den einschlägigen Vorschriften und landesrechtlichen Regelungen entsprechende Persönliche Schutzausrüstung (PSA) zur Verfügung gestellt und in ordnungsgemäßem Zustand gehalten werden. Das schließt die Wartung, Pflege und rechtzeitige Aussonderung ein. Angaben zu Art und Umfang dieser Verpflichtung gibt vor allem § 12 GUV-V C 53.

Aus hygienischen und einsatztaktischen Gründen scheidet die abwechselnde Benutzung von Persönlicher Schutzausrüstung durch mehrere Personen („Bekleidungspool“) aus. Darum muss für jeden Feuerwehrdienstleistenden ein Satz Persönliche Schutzausrüstung von der Kommune zur Verfügung gestellt werden¹⁰⁵.

Da die Schutzausrüstung hohen Belastungen standhalten muss und dadurch einem Verschleiß unterliegt, muss sie regelmäßig (bei irreparabler Beschädigung oder nach Herstellerangaben) erneuert werden, um ihre volle Schutzwirkung zu behalten.

5.4.2 Erweiterte persönliche Schutzausrüstung

Für Atemschutzgeräteträger sowie für spezielle Tätigkeiten (u.a. Einsatz der Motorsäge) ist in Ergänzung zur Grundausrüstung eine erweiterte persönliche Schutzausrüstung in ausreichender Menge vorzuhalten.

5.4.3 Chemikalienschutzanzüge

Im Ausrückebereich gibt es in mehreren Objekten Bereiche mit chemischen Stoffen, deren Risiken voraussichtlich eine zusätzliche Sonderausrüstung erfordern (Gefahrengruppe II C nach FwDV 500), darunter u.a.:

- Baywa (Kunstdüngemittel)
- Bräuhaus (Ammoniak-Kühlanlage)
- Eishalle (Ammoniak-Kühlanlage)
- Watzmanntherme (Chloranlage)

Darüber hinaus werden Störfälle in Verbindung mit Transporten von chemischen Gefahrenstoffen ebenfalls der Gefahrengruppe II C zugeordnet.

Für den ABC-Einsatz ab Gefahrengruppe II C ist nach der "Empfehlung zur Auswahl von Feuerwehr-Schutzausrüstung" (BGI/GUV-I 8675) bei gasförmigen Stoffen Schutzkleidung vom Typ 1a ET erforderlich¹⁰⁶. Die gleiche Schutzkleidung wird in den Gefahrdatenblättern „EriCards“ bei Austritt von Chlor (ERI-Card 2-31; z.B. Watzmanntherme) bzw. Ammoniak (ERI-Card 2-42; z.B. Brauhaus, Eishalle) empfohlen¹⁰⁷. Diese gasdichten Vollschutzanzüge stellen die höchste Stufe der Chemikalienschutzkleidung dar und isolieren den Träger komplett von seiner Umwelt, so dass er in kontaminierter Umgebung arbeiten kann. Zur Atemluftversorgung trägt der CSA-Träger ein Atemschutzgerät.

Für die Dekontamination sind im Einsatzfall weitere Schutzausrüstungen (Einmalanzüge) und Gerätschaften (Auffangwanne, Brause, Planen, Tüten, etc.) erforderlich.

Es ergibt sich folgender Bedarf:

- vier gasdichte Chemikalienschutzanzüge vom Typ 1a ET samt Zubehör
- Ausrüstung für Aufbau und Betrieb eines Dekontaminationsplatzes
- Ausgebildetes Personal inkl. ausreichender Ausfallreserve

5.5 Personal

Eine Feuerwehr ist nur dann leistungsfähig, wenn sie über eine ausreichende Anzahl ausgebildeter und regelmäßig fortgebildeter Einsatzkräfte verfügt.

5.5.1 Gesamtstärke

Die gesetzliche Mindeststärke einer Feuerwehr besteht in Bayern gem. § 4 Abs. 2 AV-BayFwG aus der dreifachen Besetzung einer Löschgruppe, also insgesamt 27 Einsatzkräften mit entsprechenden Qualifikationen. Die wirklich erforderliche Gesamtstärke einer Feuerwehr richtet sich allerdings nach der Größe des Schutzgebiets und nach den dort vorhandenen Gefahren. Gemäß § 4 Abs. 1 AVBayFwG sollen die vorhandenen Geräte und Fahrzeuge grundsätzlich dreifach besetzt werden, um über eine ausreichende Personalreserve zu verfügen. Dies entspricht weitestgehend auch den Empfehlungen des IBG-Richtwertverfahrens – dort wird lediglich eine allgemeine Reservevorhaltung für Personal ohne Sonderaufgaben von 150% statt 200% genannt.

***Hinweis:** Bei der Ermittlung der Mindest-Personalstärke werden nur jene Fahrzeuge berücksichtigt, die gemäß der Bedarfsermittlung in Kapitel 5.2 für die Erfüllung des gesetzlichen Auftrags erforderlich sind. Nicht berücksichtigt werden optionale Fahrzeuge, selbst wenn diese entsprechend der gängigen Feuerwehrpraxis vorgehalten werden.*

Ausrückebereich Markt

Im Ausrückebereich Markt wird in der täglichen Einsatzpraxis mit der sog. "Staffeltaktik" gearbeitet. Das HLF 20/16 rückt dabei als Erstangriffsfahrzeug mit einer Staffel anstatt der vorgesehenen Gruppe aus. An der Einsatzstelle kann diese Staffel – sofern es taktisch erforderlich ist – durch die Besetzung anderer Fahrzeug zu größeren taktischen Einheiten ergänzt werden. Entsprechend dem derzeit vorhandenen Fuhrpark stellt sich somit der Mindest-Personalbedarf im Ausrückebereich Markt wie folgt dar:

| Fahrzeug | EL | Disp. | GF | Ma | Ma-DL | ATS | FA | Ges. |
|---------------|----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| ELW 1 | 1 | 1 | | | | | | 2 |
| HLF 20/16 | | | 1 | 1 | | 4 | | 6 |
| TLF 16/25 | | | 1 | 1 | | 2 | 2 | 6 |
| DLK 23/12 | | | 1 | | 1 | 1 | | 3 |
| GW-N | | | 1 | 1 | | | 4 | 6 |
| RW 2 | | | 1 | 1 | | | 1 | 3 |
| MZF * | | | | | | | | |
| Summe | 1 | 1 | 5 | 4 | 1 | 7 | 7 | 26 |
| Reserve 200% | 2 | 2 | 10 | 8 | 2 | 14 | 14 | 52 |
| Gesamt | 3 | 3 | 15 | 12 | 3 | 21 | 21 | 78 |

* Das MZF wird in der Berechnung der Personalstärke nicht berücksichtigt, da dieses Fahrzeug derzeit nicht unmittelbar zur Erfüllung des gesetzlichen Auftrags erforderlich ist, sondern optional vorgehalten wird.

Ausrückebereich Au

Im Bereich des Ausrückebereichs Au wird eine Anwendung der Staffeltaktik derzeit nicht verfolgt, da neben dem Löschgruppenfahrzeug keine weiteren Löschfahrzeuge oder Sonderfahrzeuge zur Verfügung stehen. Somit entspricht der Mindest-Personalbedarf der gesetzlichen Mindeststärke einer Feuerwehr gem. AVBayFwG:

| Fahrzeug | GF | Ma | ATS | FA | Ges. |
|---------------|----------|----------|-----------|----------|-----------|
| LF 10/6 | 1 | 1 | 4 | 3 | 9 |
| MZF * | | | | | |
| Summe | 1 | 1 | 4 | 3 | 9 |
| Reserve 200% | 2 | 2 | 8 | 6 | 18 |
| Gesamt | 3 | 3 | 12 | 9 | 27 |

* Das MZF wird in der Berechnung der Personalstärke nicht berücksichtigt, da dieses Fahrzeug derzeit nicht unmittelbar zur Erfüllung des gesetzlichen Auftrags erforderlich ist, sondern optional vorgehalten wird.

Ausrückebereich Maria Gern

Im Bereich des Ausrückebereichs Maria Gern wird eine Anwendung der Staffeltaktik derzeit ebenfalls nicht verfolgt, da neben dem Löschgruppenfahrzeug keine weiteren Lösch- oder Sonderfahrzeuge zur Verfügung stehen. Somit entspricht der Mindest-Personalbedarf der gesetzlichen Mindeststärke einer Feuerwehr gem. AVBayFwG:

| Fahrzeug | GF | Ma | ATS | FA | Ges. |
|---------------|----------|----------|-----------|----------|-----------|
| LF 8/6 | 1 | 1 | 4 | 3 | 9 |
| Summe | 1 | 1 | 4 | 3 | 9 |
| Reserve 200% | 2 | 2 | 8 | 6 | 18 |
| Gesamt | 3 | 3 | 12 | 9 | 27 |

Gesamt

Die Sollstärke der Feuerwehr Berchtesgaden beträgt einschließlich aller Personalreserven insgesamt 132 Kräfte.

5.5.2 Verfügbarkeit

Neben der Einhaltung der gesetzlichen Mindeststärke spielt insbesondere die zeitnahe Verfügbarkeit entsprechend qualifizierter Einsatzkräfte eine entscheidende Rolle bei der Einhaltung der Planungsziele. Nur wenn Aufenthaltsort und Abkömmlichkeit einer ausreichenden Anzahl von Einsatzkräften es erlauben, die Ausrückezeit von 5 (Stufe Ia) bzw. 10 Minuten (Stufe Ib) einzuhalten, können die in Kap. 4.5 definierten Planungsziele überhaupt erst erreicht werden.

Nicht alle aktiven Mitglieder der Feuerwehr Berchtesgaden wohnen und arbeiten im Gemeindegebiet bzw. in der Umgebung eines der Gerätehäuser. Für den Fall von Unabkömmlichkeit sowie beruflicher oder privater Abwesenheit ist daher für das Personal der Stufen Ia und Ib eine ausreichende Ausfallreserve vorzusehen.

Analog zu den Ausführungen in § 4 Abs. 1 AVBayFwG wird auch hier eine 3-fache Besetzung vorgesehen. Daraus ergibt sich für die Ausrückebereiche aus den Planungszielen der folgende Mindest-Personalbedarf (inkl. Funktionen):

| Funktion | Markt | | Au | Maria Gern |
|------------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| | 5 min | 10 min | 5 min | 5 min |
| Einsatzleiter | | 3 | | |
| Gruppenführer | 6 | 3 | 3 | 3 |
| Maschinist | 3 | 3 | 3 | 3 |
| DL-Maschinist | 3 | | | |
| Atemschutzträger | 15 | 6 | 12 | 12 |
| Sonstige | | 6 | 9 | 9 |
| Gesamt | 27 | 21 | 27 | 27 |

In allen drei Ausrückebereichen müssen für den Ersteinsatz innerhalb der fünfminütigen Ausrückezeit der Stufe Ia einschließlich Ausfallreserve insgesamt 27 Funktionen (= 3-fache Gruppenstärke) verfügbar sein.

Im Markt müssen für den erweiterten Ersteinsatz (Stufe Ib) maximal 5 Minuten später weitere 21 Funktionen zur Verfügung stehen.

Nur so kann mit hoher Wahrscheinlichkeit sichergestellt werden, dass die Planungsziele Hilfsfrist und Funktionsstärke tatsächlich eingehalten werden.

5.5.3 Ausbildung

Eine erfolgreiche und vor allem unfallfreie Abwicklung aller Einsatzszenarien setzt eine qualifizierte und damit lang andauernde Ausbildung und ein regelmäßiges Training zwingend voraus. Diese müssen das gesamte mögliche Einsatzspektrum abdecken. Insbesondere die Arbeit bei selten auftretenden Einsatzlagen muss regelmäßig geübt werden. Zudem erfordert der technische Fortschritt die ständige Entwicklung von neuen Methoden zur Rettung und Brandbekämpfung sowie die Umsetzung der neuesten Erkenntnisse im Rahmen von Fortbildungsmaßnahmen.

Die Rahmenbedingungen zur Ausbildung werden in der FwDV 2 „Ausbildung der Freiwilligen Feuerwehren“ geregelt. Generell sind diese Vorgaben lediglich Minimalanforderungen und sind für alle aktiven Mitglieder, insbesondere auch für Doppelausrücker bzw. Tagesverstärker (z.B. Bauhofmitarbeiter) verpflichtend.

Die Kosten für die Ausbildung (inkl. Verdienstausschlag) hat die Gemeinde als Träger der Feuerwehr zu tragen, entsprechende Haushaltsmittel sind bereit zu stellen.

Grundausbildung, Lehrgänge

Die Grundausbildung des Personals muss den gültigen Vorschriften entsprechen, die für die einzelnen Lehrgänge auch konkrete Lernziele vorgibt. Entsprechend der zu besetzenden Funktionen ist zudem im Rahmen der technischen Ausbildung und/oder Führungsausbildung die erfolgreiche Teilnahme an bestimmten Lehrgängen auf Kreis- und Landesebene erforderlich.

Lehrgänge bei externen Anbietern

Da die Staatlichen Feuerweherschulen derzeit in der Hauptsache nur noch Führungspersonal aus- und weiterbilden, müssen Lehrgänge und Seminaren zu anderen Themen über private Anbieter besucht werden. Gerade zu aktuellen Entwicklungen und Techniken, z.B. bei der Technischen Hilfeleistung in Sonderlagen, sollten regelmäßig Seminare bzw. Schulungen von externen Anbietern in Anspruch genommen werden (Inhouse-Schulung oder Besuch durch geeignete Multiplikatoren).

Laufender Ausbildungs- und Übungsdienst

Der laufende Ausbildungs- und Übungsdienst ist ebenfalls im Einklang der FwDV 2 zu organisieren. Danach muss jede Einsatzkraft pro Jahr mindestens 40 Unterrichtseinheiten zu je 45 Minuten absolvieren, um das Wissen nach der Truppausbildung zu erhalten und zu erweitern¹⁰⁸. Je nach Ausbildungsstand erhöht sich diese Zahl.

Der Übungsdienst am Standort soll sich am jeweiligen Einsatzspektrum orientieren.

LKW-Fahrerlaubnis

Die meisten genormten Einsatzfahrzeugtypen können heute nicht mehr mit der Fahrerlaubnis B gefahren werden. Vielmehr ist dazu eine Fahrerlaubnis für LKW (Klasse C bzw. CE) erforderlich. Auch der Fuhrpark der Feuerwehr Berchtesgaden erfordert mit Ausnahme der Mehrzweck- bzw. Einsatzleitfahrzeuge auf PKW-Basis (Klasse B) durchwegs eine LKW-Fahrerlaubnis der Klasse C. Es ist die Pflicht der Gemeinde, als Träger der Feuerwehr dafür Sorge zu tragen, dass die Einsatzfahrzeuge von einer ausreichenden Anzahl entsprechender Fahrerlaubnisbesitzer bewegt werden können (inkl. Angemessener Ausfallreserven!). Wird die Fahrerlaubnis rein für den Feuerwehrdienst genutzt, sind die Kosten komplett oder teilweise durch die Gemeinde zu tragen.

Die LKW-Fahrerlaubnis unterliegt in Abhängigkeit des Erwerbsdatums unterschiedlichen Befristungen und muss jeweils verlängert werden. Zur Aufrechterhaltung der Einsatzbereitschaft sollte organisatorisch sichergestellt werden, dass die Fahrerlaubnis der Maschinisten vor Ablauf der Befristung rechtzeitig verlängert wird. Wird die Fahrerlaubnis rein für den Feuerwehrdienst genutzt, sind die Kosten auch hier durch die Gemeinde zu tragen (zur Fahrerlaubnisuntersuchung siehe auch Kapitel 5.5.4).

Fahrsicherheitstraining

Die Fahrer der Einsatzfahrzeuge tragen bei Einsätzen und Übungen eine große Verantwortung: einerseits für die Mannschaft an Bord, andererseits für die meist sehr teure und für den Einsatzerfolg wichtige Technik. Erschwerend kommen vor allem im Einsatz eine gewisse Anspannung und Stress hinzu, selbst bei Berufskraftfahrern, die nicht nur im Feuerwehrdienst auf LKW-Fahrgestellen fahren. Das Unfallrisiko bei Einsatzfahrten ist um ein vielfaches höher als bei anderen motorisierten Verkehrsteilnehmern.

Viele schwere, teils tödliche Unfälle mit Einsatzfahrzeugen haben in den letzten Jahren leider sehr eindrucksvoll belegt, wie wichtig es ist, dass Maschinisten ihr Fahrzeug auch und besonders in Extremsituationen beherrschen. Dieser Erkenntnis wird heute allgemein durch sog. Fahrsicherheitstrainings begegnet, bei denen die Fahrer unter Anleitung besonderer Fahrlehrer mit den Einsatzfahrzeugen bestimmte Situationen zu meistern üben. Das Fahr- und Sicherheitstraining soll den Einsatzfahrern sowohl theoretische als auch praktische Kenntnisse vermitteln, die sie befähigen, Extremsituationen im Straßenverkehr besser zu begegnen.

Im Sinne der Sicherheit bei Einsatz- und Übungsfahrten sollte angestrebt werden, dass regelmäßig Fahrsicherheitstrainings für die Maschinisten der Lösch- und Sonderfahrzeuge angeboten werden.

Standard-Einsatzregeln (SER)

Standardeinsatzregeln (SER) sind ein Werkzeug zur besseren Strukturierung von Handlungsabläufen im Einsatz und bilden eine Rahmenrichtlinie für alle Feuerwehrkräfte, wie bestimmte Einsätze unter dem Gesichtspunkt der Zielorientierung und größtmöglichen Sicherheit der eingesetzten Kräfte abgewickelt werden können.

Im Einsatzfall kann dann auf den in den SER festgelegten Planungen aufbauend gearbeitet und damit wertvolle Zeit gewonnen werden. Darüber hinaus ermöglichen sie eine einheitliche Ausbildung, auch über Standorte hinweg. SER sind daher ein wichtiger Bestandteil der modernen Feuerwehrausbildung.

Für die wichtigsten Einsatzarten sollten Standardeinsatzregeln vorhanden sein:

- Brandeinsatz
- Technische Hilfeleistung nach Verkehrsunfällen
- Waldbrand
- Beladung des Logistikfahrzeugs
- Führungs- und Kommunikationsstruktur
- Gefahrguteinsatz
- Einsatz der Kreiseinsatzzentrale
- Aufbau und Betrieb der Einsatzleitung (ELW)

Existierende SER sollten regelmäßig auf ihre Wirksamkeit überprüft und bei Bedarf angepasst werden.

5.5.4 Medizinische Vorsorge

Arbeitsmedizinische Untersuchung G26.3

Vor Beginn der Ausbildung zum Atemschutzgeräteträger ist für jeden Teilnehmer eine sog. G26.3-Untersuchung bei einem Arbeitsmediziner notwendig, um feststellen zu können, ob der Einsatz unter Atemschutz die Einsatzkraft gefährdet¹⁰⁹. Bis zum 50. Lebensjahr muss diese Untersuchung spätestens alle 3 Jahre wiederholt werden. Ab dem 50. Lebensjahr ist schließlich eine jährliche Untersuchung notwendig. Die Untersuchung darf nur von dafür ermächtigten Ärzten durchgeführt werden. Über die Untersuchungen ist gem. § 4 Abs. 3 ArbMedVV eine Vorsorgekartei mit Angaben über Anlass, Tag und Ergebnis jeder Untersuchung zu führen. Die Kosten hat die Gemeinde als Träger des Brandschutzes zu tragen.

Fahrerlaubnisuntersuchung

Zum Führen von Einsatzfahrzeugen über 7,5 t (Führerscheinklasse C und höher) ist im Rahmen der Verlängerung der Fahrerlaubnis (siehe Kapitel 5.5.3) alle 5 Jahre ein augenärztliches Gutachten sowie eine ärztliche Untersuchung ohne Beanstandungen erforderlich. Seit der Führerscheineuregelung von 1999 sind diese Untersuchungen auch für Inhaber der alten Klasse 2 ab dem 50. Lebensjahr verpflichtend. Die Kosten hat die Gemeinde als Träger des Brandschutzes bei all jenen Kraftfahrern zu tragen, die ihre Fahrerlaubnis im Grunde nur für die Feuerwehr nutzen (nicht für Berufskraftfahrer). Dasselbe gilt auch für die Herstellungs- und Bearbeitungskosten des neuen Führerscheins.

Hepatitis-Impfung

Für ehrenamtliche Feuerwehrdienstleistende gilt die BioStoffV nur indirekt, indem in § 2f BGV A 1 eine Gefährdungsbeurteilung und die Einhaltung allgemein anerkannter Regeln der Arbeitsmedizin und Technik vom Arbeitgeber gefordert wird. Für die arbeitsmedizinische Vorsorge gilt der BG-Grundsatz 42, wonach auch für diesen Personenkreis (entsprechend dem Ergebnis der Gefährdungsermittlung) Vorsorgeuntersuchungen vorzunehmen bzw. gegebenenfalls Impfungen anzubieten sind.

Da bei Tätigkeiten im Notfall- und Rettungswesen (Verletztenversorgung, Unfallrettung, etc.) eine Infektionsgefährdung durch Hepatitis B- und C-Viren durch Blutkontakt nicht auszuschließen ist und ein wirksamer Impfschutz zur Verfügung steht, ist dieser als Maßnahme zur Verhütung von Berufskrankheiten dem für diese Tätigkeiten vorgesehenen Personal anzubieten. Die Kosten dafür hat die Gemeinde als zu tragen.

5.5.5 Jugendfeuerwehr

Zur Nachwuchsgewinnung wird in Berchtesgaden eine Jugendfeuerwehr unterhalten. In den vergangenen Jahren ist es durch eine gute Jugendarbeit gelungen, die Stärke der Einsatzabteilungen in den drei Ausrückebereichen weitestgehend zu erhalten und Austritte bzw. Versetzungen in den passiven Dienst mehr oder weniger zu kompensieren. Zur Aufgabe der Jugendfeuerwehr gehört allerdings nicht nur die reine Schulausbildung im feuerwehrtechnischen Bereich, sondern auch die Förderung sozialer Kontakte zwischen den Jugendlichen, z.B. durch Freizeitaktivitäten.

Für eine sinnvolle und nachhaltige Jugendarbeit der Feuerwehr gelten daher die gleichen Randbedingungen wie für die allgemeine Jugendarbeit durch kirchliche Träger oder Sport-/Trachtenvereine, mit denen um die gleiche Zielgruppe konkurriert wird.

Demnach müssen entsprechend qualifiziertes Personal in ausreichender Anzahl (Jugendwart, Ausbilder, etc.) sowie geeignete Räume und finanzielle Mittel zur Gestaltung eines konkurrenzfähigen und abwechslungsreichen Programms bereitstehen.

5.5.6 Personal für Verwaltung und Gerätewartung

Bei Feuerwehren der Größe der Feuerwehr Berchtesgaden (3 Standorte, 10 Fahrzeuge, ca. 220 Aktive, ca. 200 Einsätze/Jahr) fallen – mit steigender Tendenz – immer mehr Aufwände in den Bereichen Verwaltung und Gerätewartung an:

Verwaltung (u.a.):

- Allgemeine Verwaltungsaufgaben
- Einsatz-/Übungsdatenerfassung
- Stärkemeldungen
- Statistiken
- Datenabgleich
- Personalverwaltung
- Schriftverkehr
- Lehrgangsverwaltung
- Beantragung von Ehrungen
- Pflege Telefon- und Zuglisten etc.

Gerätewartung (u.a.):

- Prüfung von Geräten
- Reparaturen
- Pflege- und Reinigungsarbeiten
- Produktrecherchen
- Lagerhaltung
- Kleiderkammer
- Akkupflege
- Atemschutztechnik
- Schlauchpflege und -wäsche
- Unterhalt der Gebäude

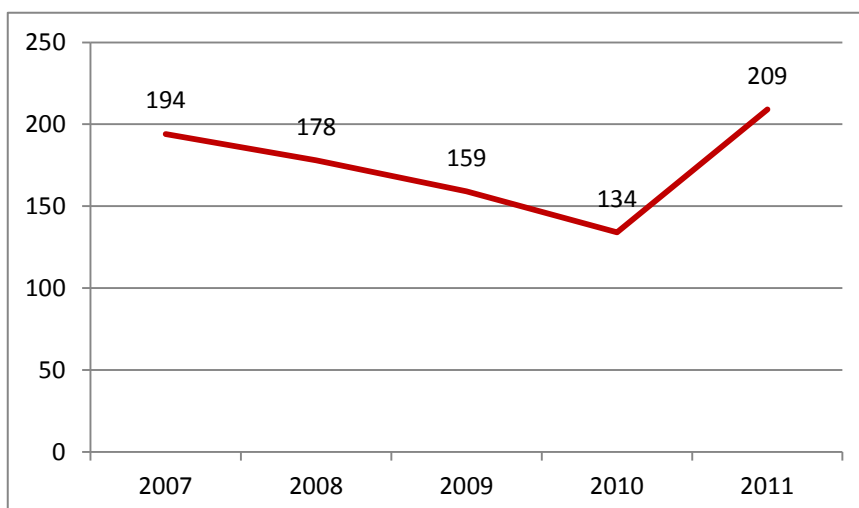
Zur Erledigung dieser Aufgaben muss ausreichend geeignetes und ausgebildetes Personal zur Verfügung stehen.

6 IST-Struktur der Feuerwehr Berchtesgaden

Die Feuerwehr Berchtesgaden setzt sich aus zwei Zügen der Hauptwache („Marktwehr“) und den beiden Löschzügen Au und Maria Gern zusammen. Insgesamt sind derzeit 224 Mitglieder aktiv im Einsatzdienst tätig.

In den Jahren 2007-2011 wurden durch die Feuerwehr Berchtesgaden insgesamt 874 Einsätze abgearbeitet. Entgegen dem Trend der letzten Jahre stiegen die Einsatzzahlen der Feuerwehr Berchtesgaden im Jahr 2011 wieder deutlich an. Die mit Abstand meisten (auch überörtlichen) Einsätze werden dabei vom Ausrückebereich Markt absolviert.

Der allgemeine Trend, dass Hilfeleistungseinsätze die Zahl der Brandeinsätze übersteigen, zeigt sich auch in der Einsatzstatistik der Feuerwehr Berchtesgaden. Datengrundlage sind die erfassten Einsatzdaten.



| Einsatz-Art | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Brände | 21 | 14 | 14 | 13 | 5 |
| Technische Hilfeleistungen | 88 | 95 | 87 | 52 | 91 |
| Fehlalarmierungen | 10 | 8 | 8 | 12 | 32 |
| Rettungsdienst | 1 | - | - | - | 1 |
| Sicherheitswachen | 16 | 8 | 12 | 10 | 18 |
| Sonstige Tätigkeiten | 58 | 53 | 38 | 47 | 62 |
| Gesamt | 194 | 178 | 159 | 134 | 209 |

Die Anzahl der jährlichen Einsätze in einer Gemeinde oder einem einzelnen Ausrückebereich selbst lässt keinen Rückschluss über die Eintrittswahrscheinlichkeit eines kritischen Wohnungsbrandes zu und entbindet den Träger der Feuerwehr nicht von der Verpflichtung, eine leistungsfähige Feuerwehr aufzustellen, angemessen auszurüsten und zu unterhalten.

6.1 Standorte

Im Gemeindegebiet existieren historisch bedingt seit der kommunalen Gebietsreform im Jahr 1972 drei Feuerwehrgerätehäuser: die Hauptwache im Markt sowie die beiden Gerätehäuser in Au und Maria Gern.

6.1.1 Abdeckung des Gemeindegebiets

Die Auswahl der drei Standorte erfolgte bei der Errichtung der Gerätehäuser jeweils nach einsatztaktischen Gesichtspunkten und wird in dieser Bedarfsplanung als fest gegeben angesehen.

Zu klären ist allerdings, inwieweit die Gefahrenabwehr in Berchtesgaden mit Hilfe dieser Standorte flächendeckend erfolgen kann. Dies wäre dann der Fall, wenn das gesamte infrastrukturell erschlossene Gemeindegebiet innerhalb der Hilfsfrist mit Einsatzfahrzeugen erreicht werden könnte. Zur Ermittlung der tatsächlichen Abdeckung des Gemeindegebiets wurden verschiedene Verfahren angewendet.

Mathematisches Näherungsverfahren

Zur Ermittlung der von einer Feuerwehr abgedeckten Fläche werden in der Regel mathematische Näherungsverfahren angewendet¹¹⁰. Danach errechnet sich z.B. nach dem IBG Richtwertverfahren der Einsatzradius r_E einer Feuerwehr aus einer durchschnittlichen Geschwindigkeit v_F von 40 km/h (=660 m/s), und der zur Verfügung stehenden Fahrzeit von 3,5 Minuten (Hilfsfrist t_H – Ausrückzeit t_A) nach der folgenden Formel:

$$r_E = \sqrt{0,5 * v_F^2 * (t_H - t_A)^2}$$

Daraus ergeben sich die folgenden maßgeblichen Abstufungen:

| Bezeichnung | Fahrzeit | Radius |
|-------------------------|----------|----------|
| Ersteinsatz (Stufe I a) | 3,5 min | 1,63 km |
| Ausrückeradius I b | 8,5 min | 3,79 km |
| Ausrückeradius II | 13,5 min | 6,30 km |
| Ausrückeradius III | 23,5 min | 10,97 km |

Da in Berchtesgaden einerseits besondere topographische Voraussetzungen gelten (Steigungen, Gefälle, etc.), andererseits jedoch z.B. das Feuerwehrgerätehaus an der Bergwerkstraße verkehrsgünstig an der Bundesstraße B305 gelegen ist und so größere Wegstrecken mit höherer Geschwindigkeit gefahren werden können, wurden die errechneten Werte durch Testfahrten überprüft und letztlich widerlegt.

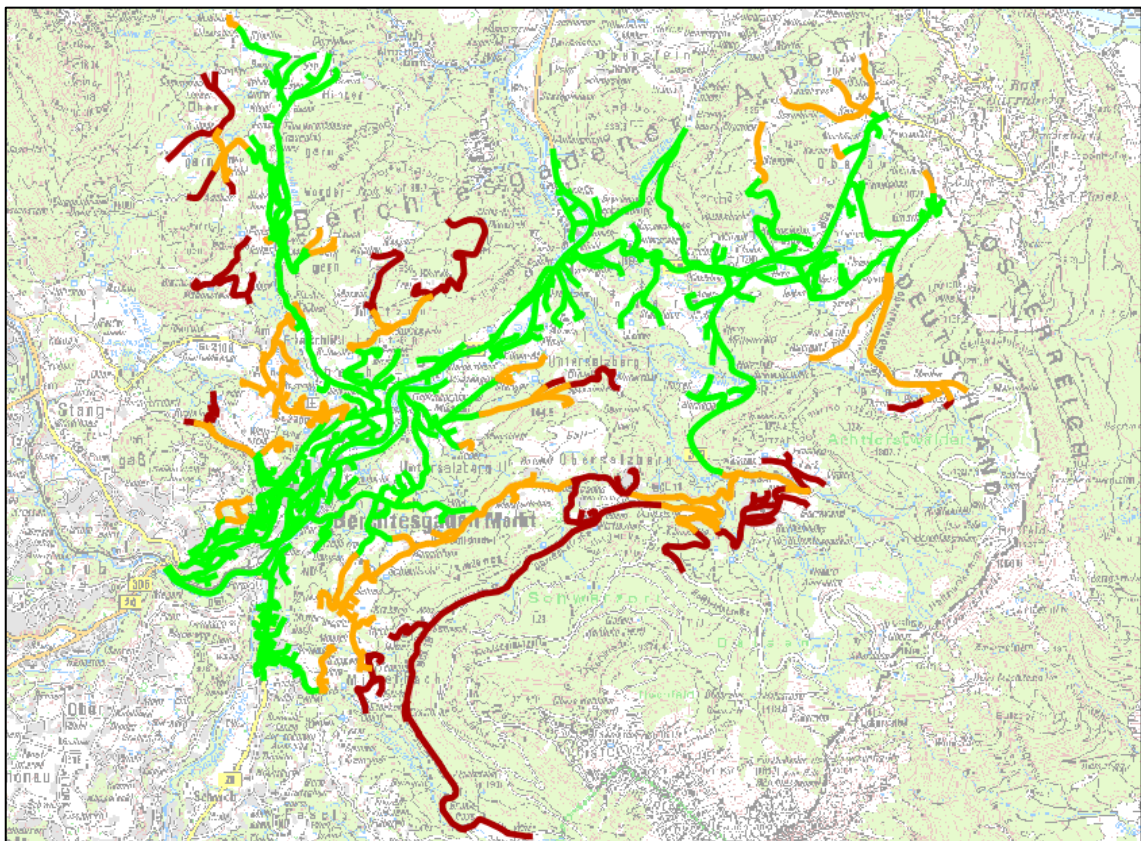
Fahrwegbestimmungen

In der Folge wurden in allen drei Ausrückebereichen exakte Fahrwegbestimmungen durch gezielte Anfahrtsproben vorgenommen, um realistische Aussagen über die von der Feuerwehr abgedeckten Flächen zu erhalten.

Diese Testfahrten wurden an verschiedenen Tagen, zu unterschiedlichen Zeiten und von unterschiedlichen Fahrern durchgeführt und erfolgten ohne Verwendung von Sondersignalen, d.h. ohne Sonder- und Wegerechte. Wartezeiten an roten Ampeln wurden nicht in die Messungen einbezogen. Teilweise wurden die Strecken mehrfach befahren und die ermittelten Zeiten gemittelt.

Die zurückgelegten Wegstrecken zu bestimmten Zeitmarken bzw. die Anfahrtsdauer zu bestimmten Objekten wurden notiert und im geographischen Informationssystem eingezeichnet. Insgesamt wurden insgesamt 206 Punkte erfasst. Anhand dieser Daten kann letztendlich eine Abschätzung der Flächendeckung vorgenommen werden.

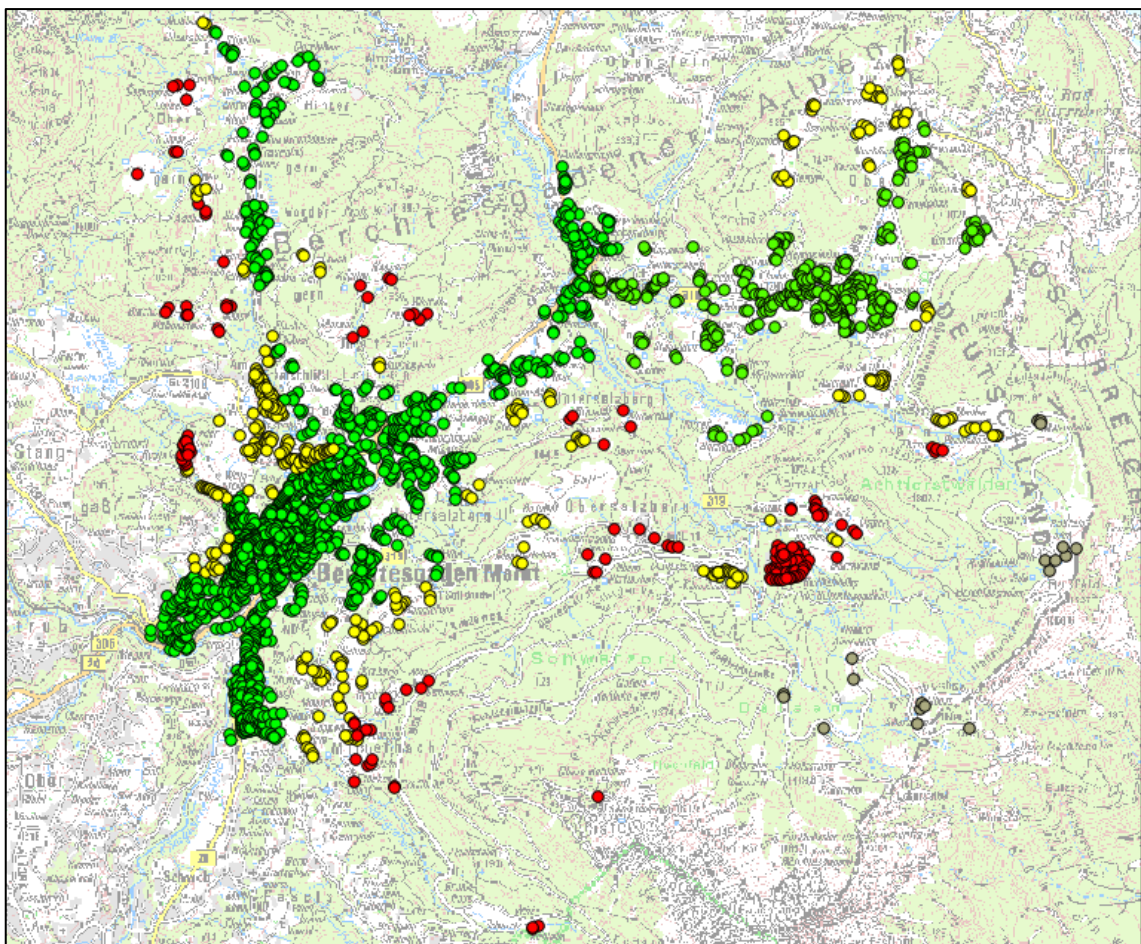
Aus der nachfolgenden Karte ist ersichtlich, welche Bereiche innerhalb des Zeitfensters des Planungsziels 1 „Ersteinsatz“ (10 Minuten) erreicht werden können:



- Bereich innerhalb 10 Minuten erreichbar (Planungsziel erreicht)
- Bereich innerhalb von 12 Minuten erreichbar
- Bereich innerhalb 12 Minuten nicht erreichbar

| | Markt | | Au | | Maria Gern | |
|---------------------|-------|--------|-------|--------|------------|--------|
| Erreichbarkeit | km | % | km | % | km | % |
| ■ unter 10 Minuten | 59,83 | 62,12 | 39,29 | 62,78 | 10,50 | 56,03 |
| ■ 10 bis 12 Minuten | 19,94 | 20,70 | 13,95 | 22,29 | 3,81 | 20,33 |
| ■ über 12 Minuten | 19,66 | 17,18 | 9,34 | 14,93 | 4,43 | 23,64 |
| Gesamt | 96,32 | 100,00 | 62,58 | 100,00 | 18,74 | 100,00 |

Da die Bebauung in Berchtesgaden sehr unterschiedlich dicht ist, wurde außerdem untersucht, wie viele an Straßen gelegenen Gebäude innerhalb des Zeitfensters des Planungsziels 1 „Ersteinsatz“ (10 Minuten) erreicht werden können. Insgesamt wurden dabei mit Hilfe von Geodatendiensten insgesamt 2.272 Gebäude einzeln analysiert:



- Gebäude innerhalb 10 Minuten erreichbar (Planungsziel erreicht)
- Gebäude innerhalb von 12 Minuten erreichbar
- Gebäude innerhalb 12 Minuten nicht erreichbar

| | Markt | | Au | | Maria Gern | |
|---------------------|--------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|
| Erreichbarkeit | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| ■ unter 10 Minuten | 1.351 | 83,34 | 329 | 67,01 | 91 | 57,23 |
| ■ 10 bis 12 Minuten | 206 | 12,71 | 93 | 18,94 | 47 | 29,56 |
| ■ über 12 Minuten | 65 | 3,95 | 69 | 14,05 | 21 | 13,21 |
| Gesamt | 1.622 | 100,00 | 491 | 100,00 | 159 | 100,00 |

Fazit

Auf den ersten Blick wird bereits deutlich, dass in Berchtesgaden trotz der Ausdehnung des Gemeindegebiets und der topographischen Gegebenheiten ein verhältnismäßig großer Teil der dichter besiedelten Bereiche fristgerecht abgedeckt werden kann (grün; 1.771 an Straßen gelegenen Gebäude, 77.95 %). Insbesondere der Marktbereich, das Gewerbegebiet Gartenau sowie die meisten größeren Siedlungsbereiche können von der Feuerwehr problemlos innerhalb von 10 Minuten erreicht werden.

Bei den nicht innerhalb der 10-minütigen Hilfsfrist erreichbaren Bereichen wurde eine abgestufte Betrachtung vorgenommen:

Orange eingezeichnete Bereiche können innerhalb von 12 Minuten erreicht werden. Hier könnte die längere Anfahrtszeit der Feuerwehr möglicherweise durch eine Verkürzung der Erkennungszeit bei Verwendung von Rauchwarnmeldern teilweise kompensiert werden (vgl. Kapitel 4.2.4). Dies trifft insgesamt auf 346 an Straßen gelegenen Gebäude zu; dies entspricht etwa 15.23 Prozent.

Rot eingezeichnete Bereiche werden erst nach über 12 Minuten erreicht. Kompensatorische Maßnahmen können hier ein Überschreiten der Hilfsfrist in der Regel nicht mehr vollständig verhindern. Bei genauerer Betrachtung handelt es sich dabei jedoch nur um wenige größere bzw. dichte Siedlungsbereiche, in der Mehrheit sind es Verbindungsstraßen bzw. Zufahrtsstraßen zu teils abgelegenen Einzelobjekten. Betroffen sind insgesamt „nur“ 155 an Straßen gelegene Gebäude (6,82 %).

Es wird bereits auf den ersten Blick sehr deutlich, dass die drei bestehenden Standorte der Freiwilligen Feuerwehr Berchtesgaden im Markt, in der Au und in Maria Gern einen unverzichtbaren Bestandteil in der Gefahrenabwehr des Marktes Berchtesgaden darstellen. Die Standorte können in der Gesamtbetrachtung als günstig bezeichnet werden und ermöglichen trotz der enormen Ausdehnung und den schwierigen topographischen Gegebenheiten mit Steigungen und Gefällen mit 61.71 % der Straßenverkehrswege sowie 77.95 % der an Straßen gelegenen Gebäude eine verhältnismäßig gute Abdeckung des Gemeindegebiets.

Die Einrichtung zusätzlicher Standorte zur flächendeckenden Sicherstellung der Planungsziele ist wirtschaftlich nicht vertretbar. Einsatzhäufigkeit und Gefahrenpotentiale in den unzureichend abgedeckten Bereichen sind dafür zu gering.

| | |
|---------------------------|--|
| Empfehlung # 11 | Bei größeren Gebäuden bzw. Objekten besonderer Art und Nutzung (vgl. Kapitel 3.7) sollte in den unzureichend abgedeckten Bereichen durch die Gemeinde im eigenen Ermessen und in Kooperation mit den Eigentümern eine periodische Feuerbeschau gemäß FBV angestrebt werden. |
| Empfehlung # 12 | Für die Bevölkerung der unzureichend abgedeckten Bereiche sollte durch die Feuerwehr eine Brandschutzaufklärung durchgeführt werden, bei der über Brandgefahren aufgeklärt und über vorbeugende Maßnahmen sowie die Anwendung von Feuerlöschern informiert wird. |
| Empfehlung # 13 | Durch das Landratsamt sollten in Zusammenarbeit mit der Feuerwehr alle Möglichkeiten der Alarmierungsplanung ausgeschöpft werden, um für den Einsatzfall in den unzureichend abgedeckten Bereichen zusätzliche Einsatzmittel in die Erstalarmierung aufzunehmen. Im Bereich „Rostwaldstraße“ hat die Feuerwehr Bischofswiesen eine kürzere Anfahrt als die Feuerwehr Berchtesgaden. Dies sollte in der Alarmierungsplanung entsprechend berücksichtigt werden. |
| Empfehlung # 14 | Es sollte geprüft werden, ob den Hausbesitzern bzw. Unternehmen in den unzureichend abgedeckten Bereichen Zuschüsse aus Gemeindemitteln für die Beschaffung und Installation von Rauchmeldern bzw. Brandmeldeanlagen gewährt werden können. So könnte versucht werden, die Zeitspanne bis zur Entdeckung eines Brandes zu verkürzen. Besonders gilt dies für in 10-12 Minuten erreichte Gebäude. |
| Empfehlung # 15 | Die Gemeinde sollte mit der Feuerwehr, der Kreisbrandinspektion und den zuständigen Behörden über evtl. weitere Maßnahmen in den betroffenen Bereichen beraten. |

6.1.2 Hauptwache Markt



Grunddaten

Baujahr: 2001 (3. Bauabschnitt noch ausständig)

Stellplätze: 6 x LKW, 1 x PKW

Fahrzeuge: 7 Fahrzeuge, 5 Anhänger

Das Feuerwehrhaus an der Bergwerkstraße, bestehend aus einem Funktionsgebäude, den Fahrzeughallen mit Werkstätten und Schlauchturm sowie einem alten Garagen- und Lagergebäude, wurde im Jahr 2001 bezogen. Es wurde nach der damals gültigen DIN 14 092 Teil 1 "Feuerwehrlhäuser; Planungsgrundlagen" Ausgabe Juli 1985 geplant und ausgeführt.

An der sog. „Hauptwache“ sind die Kräfte des Ausrückebereichs Markt (2 Züge), die Jugendfeuerwehr, die Kreiseinsatzzentrale des Landkreises BGL sowie einige zentrale Einrichtungen für die gesamte Feuerwehr Berchtesgaden untergebracht:

- Zentrale Lagerlogistik (Geräte, Schläuche, Kleiderkammer, Löschmittel, etc.)
- Schlauchwäsche und -trocknung, Schlauchwerkstatt
- Atemschutzwerkstatt (provisorisch) mit Atemluftkompressor
- Gerätewartwerkstatt (provisorisch)
- Funkwerkstatt
- Schulungsraum und Übungshof (Theorie und Praxis)
- Verwaltung

Das Gerätehaus liegt sehr verkehrsgünstig an der B305. Aufgrund der verkehrstechnischen Anbindung ist eine schnelle Erreichbarkeit für die Einsatzkräfte gewährleistet. Im Sommer kommt es allerdings zeitweise zu verkehrsbedingten Problemen. Grund hierfür sind Stauungen auf den Bundesstraßen B305 und B20 ausgehend vom Kreisverkehr am Bahnhof. Bei Feuerwehreinsätzen kommt es während dieser Stauungen durch die stark behinderte Zu- und Abfahrt nachweislich zu erheblichen Zeitverzögerungen, die im schlimmsten Fall eine Einhaltung der Hilfsfristen verhindern können.

Empfehlung

16

Dieses Problem sollte mit allen Verantwortlichen besprochen werden, um nach möglichen Lösungsansätzen zu suchen.

Zustand

In weiten Teilen ist das Gerätehaus an der Bergwerkstraße zeitgemäß und bedarfsgerecht. Insgesamt muss jedoch festgestellt werden, dass die Rahmenbedingungen der DIN 14092 und UVV (GUV-I 8554) nicht im vollen Umfang eingehalten werden. Zum größten Teil ist dies der Tatsache geschuldet, dass das Gebäude selbst 11 Jahre nach dem Bezug noch immer nicht in seinem geplanten Gesamtumfang fertiggestellt ist.

Sanitärsituation

Die Sanitärsituation muss als unzureichend bezeichnet werden, da keine Duscmöglichkeiten zur Vermeidung der Verschleppung von Kontaminationen nach Einsätzen zur Verfügung stehen.

Toiletten befinden sich nur im Funktionsgebäude.

Umkleidemöglichkeiten

Die Umkleidemöglichkeiten für die aktiven Einsatzkräfte befinden sich primär in der Fahrzeughalle neben und hinter den Fahrzeugstellplätzen, die der Jugendfeuerwehr befinden sich im Keller der Fahrzeughalle. Mit nur 86 Umkleidespinden steht nicht jedem aktiven Mitglied ein eigener Spind in der Fahrzeughalle zur Verfügung. Beide Bereiche sind zudem nicht nach Geschlechtern getrennt. Der Umkleideraum der Jugendfeuerwehr unterschreitet zudem die in DIN 14092 vorgegebene Grundfläche von 1,2 m² pro Mitglied der Jugendfeuerwehr erheblich.

Die Umkleidesituation muss daher als unzureichend bezeichnet werden.

Jugendraum

Für die ausschließliche Nutzung durch die Jugendfeuerwehr sieht die DIN 14192 bei Gerätehäusern mit 7 Stellplätzen im Raumprogramm einen gesonderten Jugendraum mit einer Mindestfläche von 30 qm vor. Dieser soll Flexibilität und bestmögliche Voraussetzungen für eine interessante und altersgerechte Jugendarbeit abseits der feuerwehrtechnischen Themen bieten (z.B. Basteln, Spielen, etc.). Die Qualität der Ausstattung und Unterbringung steigert letztendlich auch die Motivation der Mitgliedschaft in der Jugendfeuerwehr.

Ein solcher Jugendraum ist nicht vorhanden.

Atemschutzwerkstatt

Die zentrale Atemschutzwerkstatt der Feuerwehr Berchtesgaden wurde 2001 bis zur Fertigstellung des letzten Bauabschnitts provisorisch im Keller untergebracht. Sie liegt damit nicht ebenerdig, unterschreitet die in der DIN 14192 vorgegebene Mindestfläche von 40 qm sowie die empfohlene Mindestbreite von 5m deutlich und ist nicht tageslichtdurchflutet. Sie ist darüber hinaus der am weitesten vom Lastenaufzug entfernte Raum. Die Fülleiste für die Atemluftflaschen ist räumlich getrennt im Schlauchlager angebracht. Lage und Größe der Atemschutzwerkstatt entsprechen damit weder den Vorgaben der Norm, noch dem Bedarf der Feuerwehr Berchtesgaden.

Die technische Ausstattung der Atemschutzwerkstatt hingegen kann insgesamt als sehr gut und zeitgemäß bezeichnet werden.

Gerätewartwerkstatt

DIN 14192 sieht bereits für Feuerwehren ab 3 Stellplätzen eine Gerätewart-Werkstatt mit einer Grundfläche von mindestens 25 m² vor. Dort sollen feuerwehrtechnische Geräte gewartet, gepflegt, repariert und lt. Geräteprüfordnung geprüft werden. Im Sinne einer Schwarz-/Weiß-Trennung und effizienter Arbeitsabläufe bietet sich an, dort auch den (PC-)Arbeitsplatz des Gerätewarts sowie die Prüfunterlagen unterzubringen.

Eine solche Gerätewartwerkstatt ist nicht vorhanden. Stattdessen wird die kleine und zudem offene Schlauchwerkstatt im Keller unter der Fahrzeughalle provisorisch auch als allgemeine Gerätewartwerkstatt mitgenutzt. Diese hat keine natürliche Belichtung und Belüftung. Eine effektive Nutzung als Werkstatt ist nicht gegeben.

Der (PC-)Arbeitsplatz des Gerätewarts ist räumlich getrennt im Funktionsgebäude.

Waschhalle/-platz

Für Gerätehäuser ab 6 Stellplätzen sieht die DIN 14092 eine Waschhalle mit einer Mindestfläche von 80 m² vor, sofern Notwendigkeit dafür besteht. Einsatzfahrzeuge müssen regelmäßig gewaschen werden. Insbesondere in den Wintermonaten müssen Streusalzrückstände gründlich entfernt werden, um Korrosionsschäden zu vermeiden.

Im ursprünglichen Raumprogramm für das Feuerwehrhaus an der Bergwerkstraße war bereits eine Waschhalle vorgesehen. Im Moment steht dort allerdings nur ein Waschplatz im Freien vor einem der Stellplätze zur Verfügung. Gerade im Winter kommt es dort durch Glättebildung regelmäßig zu einer Gefährdung für anrückende Einsatzkräfte und ausrückende Fahrzeuge.

Garagen- und Lagertrakt

Ein letztes Gebäude aus dem Altbestand der damaligen Postgaragen wird derzeit noch als Lager für Geräte, Materialien und Treib- und Schmierstoffe sowie als Stellplatz für das Mehrzweckfahrzeug, vier Anhänger und die historische Holzdrehleiter genutzt.



Der Bauzustand ist schlecht. Eine Nutzung im Einklang mit den gültigen Normen und Unfallverhütungsvorschriften ist zudem nicht vollumfänglich möglich:

- Quetschgefahr am schwergängigen Schiebetor des Lagers
- Stellplatz entspricht nicht den DIN-Vorgaben (u.a. Sicherheitsabstände)
- Unzureichende Beleuchtung
- Starke Eisbildung vor dem Gebäude in den Wintermonaten (Unfallgefahr)

Ein Ersatz des ursprünglich nur als Provisorium genutzten Gebäudes war in Form weiterer Bauabschnitte des Gerätehauses von Beginn an geplant, wurde jedoch aus Rücksicht auf die angespannte finanzielle Situation der Gemeinde mehrfach verschoben.

Brandmeldeanlage

In der Hauptwache werden enorme Sachwerte gelagert. Alleine die Einsatzfahrzeuge und Gerätschaften besitzen einen hohen Wiederbeschaffungswert. Dennoch sind nur wenige Räume in den Gebäuden mit Rauchmeldern einer Brandmeldeanlage (BMA) ausgestattet. Es sind weder ein Feuerwehrbedienfeld (FBF), noch ein Feuerwehrranzeigetableau (FAT) oder ein Feuerwehrschränkkasten (FSK) vorhanden. Die Steuerung erfolgt ausschließlich über die Anlage selbst. Zudem werden Brandmeldungen und technische Störungen (Stromausfall, Wassereintritt) nur telefonisch an einen definierten (kleinen) wehrinternen Personenkreis gemeldet. Eine Direktaufschaltung existiert nicht. Im Falle eines Brandes ist daher eine gesicherte Meldung an die alarmauslösende Stelle (ILS Traunstein) nicht gewährleistet.

Einbruchwarnanlage

Gefahr für die eingestellten Sachwerte besteht nicht nur durch Brände, sondern auch durch Eigentumsdelikte. In letzter Zeit ist in den Medien immer wieder von Einbrüchen in Gerätehäuser zu lesen. Der plötzliche Verlust bestimmter Geräte (z.B. Funkgeräte) oder Fahrzeuge kann sich direkt auf die Einsatzfähigkeit der Feuerwehr auswirken.

Im Feuerwehrhaus an der Bergwerkstraße ist keine Einbruchmeldeanlage (Alarmanlage) vorhanden. Eine Videoüberwachung mit 2 Kameras liefert nur S/W-Echtzeitbilder auf einen Monitor in der Einsatzzentrale - es erfolgt keine Aufzeichnung der Signale. Eine Auswertung nach Einbrüchen o.ä. ist daher nicht möglich!

Empfehlung

17

Die noch ausstehenden Bauabschnitte sollten zeitnah fertiggestellt werden, um einen Dienstbetrieb im Einklang aller Normen und Unfallverhütungsvorschriften zu gewährleisten. Dabei sollte insbesondere auch auf die in diesem Kapitel dargestellten Punkte Rücksicht genommen werden.

Durch eine einfachere Ausführung (z.B. in Fertigteil-Bauweise) sollten die Kosten für die ausstehenden Bauabschnitte gesenkt werden können.

In den vergangenen Jahren hat die Feuerwehr bereits mehrfach Verzögerungen im Zeitplan für die Fertigstellung des Feuerwehrhauses mitgetragen, um in Zeiten knapper Kassen notwendige Fahrzeugbeschaffungen durchführen zu können. Diese Verschiebungen waren stets an das Versprechen geknüpft, dass das Entgegenkommen nicht ausgenutzt wird, um die notwendigen Baumaßnahmen immer weiter zu schieben.

Empfehlung

18

Im Sinne einer effektiven Gefahrenabwehr sollte die Brandmeldeanlage technisch erweitert und direkt an die ILS Traunstein aufgeschaltet werden. Nur so kann das gesamte Gerätehaus überwacht und eine schnellstmögliche und zuverlässige Brandmeldung bei der alarmlösenden Stelle ermöglicht werden.

Über eine entsprechende Alarmierungsplanung sollte zudem eine automatische Alarmierung der eigenen Einsatzkräfte und von benachbarten Feuerwehren sichergestellt werden.

6.1.3 Gerätehaus Au



Grunddaten

Baujahr: 1956 (Erweiterung 1987, Umbau 2011)

Stellplätze: 2 x LKW

Fahrzeuge: 2 Fahrzeuge

Das Gerätehaus an der Mühlauer Freie beherbergt u.a. zwei Fahrzeughallen, die Einsatzumkleide und einen Bereitschaftsraum. Es wurde 1956 erbaut, 1987 erweitert und schließlich im Jahre 2011 aufwändig umgebaut. Im Gerätehaus Au sind die Kräfte des Ausrückebereichs Au (Löschzug Au) stationiert.

Zustand

Nach dem mit staatlichen Zuschüssen geförderten Umbau im Jahre 2011 entspricht das Gerätehaus Au den einschlägigen Normen und Regelwerken. Es ist zweckmäßig und erfüllt den momentanen Bedarf der dort stationierten Einheit.

Laut DIN 14092 müssen am Feuerwehrhaus zum sicheren Abstellen der PKWs für die Feuerwehrangehörigen PKW-Stellplätze in ausreichender Zahl und Größe vorhanden sein. Derzeit werden durch die Feuerwehr dazu auch Flächen auf umliegenden Grundstücken als Stellplätze mitgenutzt.

6.1.4 Gerätehaus Maria Gern



Grunddaten

Baujahr: 1993
Stellplätze: 1 x LKW
Fahrzeuge: 1 Fahrzeug

Das Gerätehaus am Bichlweg beherbergt eine u.a. eine Fahrzeughalle mit Umkleide, einen Bereitschaftsraum, und weitere Lager- und Werkstatt Räume. Es wurde in den Jahren 1993-1994 gebaut.

Im Gerätehaus Maria Gern sind die Kräfte des Ausrückebereichs Maria Gern (Löschzug Maria Gern) stationiert. Zudem ist auf einem weiteren Stellplatz ein Fahrzeug des Gemeindebauhofs untergestellt.

Zustand

Das Gerätehaus Maria Gern entspricht mit wenigen Ausnahmen den einschlägigen Normen und Regelwerken. Es ist zweckmäßig und erfüllt den momentanen Bedarf der dort stationierten Einheit.

Die Sanitärsituation muss allerdings als unzureichend bezeichnet werden, da keine Duschmöglichkeiten zur Vermeidung der Verschleppung von Kontaminationen nach Einsätzen zur Verfügung stehen.

Da in der Fahrzeughalle auch persönliche Schutzausrüstungen untergebracht sind, ist eine Absaugung der krebserzeugenden Dieselmotoremissionen (DME) des Einsatzfahrzeugs erforderlich, damit keine Personen durch sie gefährdet werden. Eine solche Absaugung ist in Form einer bodengeführten Anlage vorhanden. Bedingt durch ihre Bauart erzeugt diese allerdings durch Stolpergefahr eine zusätzliche Gefahrstelle.

Sämtliche Lagerkapazitäten des Gerätehauses sind ausgereizt, selbst Werkstattflächen werden bereits zur Lagerung von Einsatzmitteln (Gerätschaften, Material) genutzt. Nennenswerte Platzreserven stehen nicht mehr zur Verfügung.

6.2 Einsatzfahrzeuge

Das seit 2001 schrittweise und ohne nennenswerte Änderungen umgesetzte Fahrzeugkonzept der Feuerwehr Berchtesgaden hat sich voll bewährt und wird auch durch den im in Kapitel 5.2 dargestellten Bedarf an Feuerwehrfahrzeugen weitestgehend bestätigt. Das Konzept ist optimal auf die etablierte und ausgebildete Einsatztaktik abgestimmt – die Technik folgt also richtigerweise der Taktik.

Für die Feuerwehr Berchtesgaden wurde bereits in der Vergangenheit immer nur zwingend notwendige Ausstattung beschafft. Insbesondere zeigt sich dies an der Tatsache, dass bei Ersatzbeschaffungen die alten Fahrzeuge auch tatsächlich außer Dienst gestellt worden sind.

6.2.1 Nutzungsdauer

Die Nutzungsdauer von Feuerwehrfahrzeugen ist selbst bei guter Pflege beschränkt, denn mit dem Alter steigt die Reparaturanfälligkeit und somit die Unwirtschaftlichkeit der Fahrzeuge. Zudem sind die Belastungen nicht mit denen baugleicher Fahrzeuge im normalen Transportverkehr oder der privaten Nutzung vergleichbar.

Während man in der Vergangenheit häufig eine Nutzungsdauer von mind. 25 Jahren veranschlagte, ging dieser Wert in den letzten Jahren deutlich auf ca. 20 Jahre zurück. Lediglich bei Mehrzweckfahrzeugen und Einsatzleitwägen auf PKW-Basis ist die Nutzungsdauer aufgrund höherer Laufleistungen mit 10 Jahren zu veranschlagen.

Gründe hierfür sind u.a. die zunehmende Verwendung von elektronischen Komponenten (Steuerungen, Mikroprozessoren, Sensoren, etc.), Leichtbauweise (GFK etc.) sowie der Aufbau auf Fahrgestelle mit einer auf kürzere Laufzeiten ausgelegten Ersatzteilbevorratung. Regional spielt jedoch auch die korrosive Wirkung der im Streusalz enthaltenen Chloridionen auf Metallbauteile und Karosserien eine große Rolle.

Diese Werte (10 bzw. 20 Jahre) spiegeln sich auch in den in Nr. 4.7 der Feuerwehr-Zuwendungsrichtlinien (FwZR) des Bayerischen Innenministeriums definierten Bindefristen wider und decken sich mit Erfahrungen aus der Praxis. Sie werden daher als planerische Mindest-Nutzungsdauer in den weiteren Betrachtungen angesetzt.

Dies bedeutet im Übrigen nicht, dass ein Fahrzeug nach Ablauf der Frist bereits ersatzbeschafft werden muss. Falls der technische und taktische Zustand es zulassen, ist durchaus auch eine längere Nutzung des Fahrzeugs möglich. Allerdings ist in diesem Fall ein besonderes Augenmerk auf die Wirtschaftlichkeit zu legen, da der finanzielle Aufwand an Reparatur- und Erhaltungsmaßnahmen gegenüber dem Fahrzeugwert oftmals in keinem Verhältnis mehr steht und ein evtl. Verkaufserlös immer stärker sinkt.

6.2.2 Aktueller Fahrzeugbestand

In der nachfolgenden Übersicht wird dem in Kapitel 5.2 ermittelten Bedarf an Einsatzfahrzeugen der aktuelle Bestand gegenübergestellt. Dabei werden die in Umsetzung befindlichen Beschaffungsmaßnahmen im Ausrückebereich Au bereits berücksichtigt.

Die Spalte „Mindest-ND“ gibt das Jahr an, in dem die in Kapitel 6.2.1 definierte Mindest-Nutzungsdauer von 10 bzw. 20 Jahren abläuft bzw. abgelaufen ist.

| SOLL | IST | BJ | PLAN | Mindest-ND |
|-------------------|------------|------|------------|------------|
| Markt | | | | |
| ELW 1 | ELW 1 | 2009 | ELW 1 | 2019 |
| HLF 20/16 | HLF 20/16 | 2006 | HLF 20 | 2026 |
| DLK 23/12 | DLAK 23/12 | 2003 | DLAK 23/12 | 2023 |
| LF 20 | TLF 16/25 | 1993 | LF 20 | 2013 |
| GW-L | GW-N | 1991 | GW-L1 4x4 | 2011 |
| GW-THL | RW 2 | 1990 | GW-THL | 2010 |
| MZF | MZF | 2010 | MZF | 2020 |
| Au | | | | |
| LF 10/6 | LF 10/6 | 2012 | LF 10/6 | 2032 |
| MZF | MZF | 2012 | MZF | 2022 |
| Maria Gern | | | | |
| LF 10/6 | LF 8/6 | 1991 | LF 10/6 | 2011 |

Der aktuelle Fuhrpark der Feuerwehr Berchtesgaden ist bedarfsgerecht und insgesamt auf einem guten Niveau. Alle vorgehaltenen Fahrzeuge sind einsatzbereit und entsprechen weitestgehend dem Stand der Technik. Das durchschnittliche Fahrzeugalter beträgt 10,5 Jahre.

Alle drei Ausrückebereiche sind mit einem Erstangriffsfahrzeug mit einem Wassertank von mind. 600 Litern und mit der erforderlichen Mindestausstattung nach DIN ausgestattet, damit die Feuerwehr sowohl bei einem Kleinbrand als auch bei der Menschenrettung in der Lage ist, einen Ersteinsatz durchführen zu können.

In Berchtesgaden sind neben einem Geräteanhänger „Sandking“ (Eigentum Landkreis BGL) keine weiteren Einsatzfahrzeuge des Landkreises oder des erweiterten Katastrophenschutzes des Bundes stationiert. Eine Stationierung ist derzeit auch nicht geplant.

Mit Ausnahme der Mehrzweckfahrzeuge und dem Einsatzleitwagen wird zum Führen der Einsatzfahrzeuge eine LKW-Fahrerlaubnis der Klasse C bzw. CE benötigt. Weitere Ausführungen hierzu siehe Kapitel 5.5.3 bzw. 0.

6.2.3 Beschaffungsmaßnahmen bis 2017

Aus der Übersicht im vorangehenden Kapitel ergeben sich mehrere Fahrzeuge, für die die Mindest-Nutzungsdauer bereits abgelaufen ist bzw. innerhalb der nächsten 5 Jahre bis zu einer möglichen Fortschreibung (vgl. Kapitel 7) abläuft.

Auf Basis einer Gesamtbewertung des momentanen technischen und taktischen Zustands soll dargestellt werden, welche Fahrzeuge in welcher Reihenfolge tatsächlich in einen Beschaffungsplan bis 2017 aufgenommen werden sollten bzw. müssen.

Ersatzbeschaffung für GW-N

| Standort | IST | BJ | PLAN | Ersatz | Kosten |
|----------|------|------|-----------|--------|-----------|
| Markt | GW-N | 1991 | GW-L1 4x4 | 2013 | 120.000 € |

Die nach den in Kapitel 6.2.1 dargestellten Fristen errechnete Mindest-Nutzungsdauer des Gerätewagens Nachschub (GW-N) ist bereits 2011 abgelaufen. Der technische Zustand des Fahrzeugs ist mittlerweile durch Roststellen derart desolat, dass das Fahrzeug umgehend ersatzbeschafft werden muss. Jeder weitere Unterhalt des Fahrzeugs ist unwirtschaftlich, Investitionen dienen nur mehr der Sicherstellung der Einsatzbereitschaft bis zur Ersatzbeschaffung. Eine Ersatzbeschaffung ist für das Haushaltsjahr 2013 bereits eingeplant.

Als gleichwertiger Ersatz käme zunächst ein Versorgungs-LKW entsprechend der Technischen Baubeschreibung des BayStMI in Betracht. Dieser ist auf einem LKW-Fahrgestell (Gewichtsklasse M¹¹²) aufgebaut und verfügt i.d.R. über eine Staffelnkabine (6 Sitzplätze) und eine Ladefläche mit Plane/Spiegel und Bordwand. Die Beschaffungskosten liegen i.d.R. bei rund 170.000 Euro oder höher, der Freistaat Bayern gewährt dazu im Normalfall einen Zuschuss in Höhe von 30.500 Euro¹¹³.

Der ideale Ersatz für den GW-N aus einsatztaktischer Sicht der Feuerwehr wäre allerdings ein etwas kleinerer Gerätewagen-Logistik (GW-L1) mit Truppkabine und Ladebordwand auf einem wendigen Allrad-Transporter-Fahrgestell der Gewichtsklasse L¹¹⁴.



GW-N



Versorgungs-LKW



GW-L1

Auch mit einem GW-L1 ließen sich die vorhandenen Transportkomponenten weiterhin sicher, mit ausreichender Transportkapazität und vor allem äußerst geländegängig bzw. aufgrund des geringeren Wendekreises sehr wendig transportieren. Als Sonderfahrzeug ist zudem eine Truppbesatzung (2 bzw. 3 Einsatzkräfte) ausreichend. Eine längere Kabine (Doka) verursacht entweder einen längeren Radstand mit Einschränkung der Wendigkeit oder geringere Zuladungsmöglichkeiten aufgrund einer verkürzten Ladefläche.

Derzeit wird ein entsprechendes Konzept für einen GW-L1 erarbeitet und auf seine Förderfähigkeit mit Landesmitteln hin überprüft. Auf eine unverbindliche Anfrage des Kreisbrandrats Rudi Zeif hin wurde im März 2012 die Förderfähigkeit seitens des Innenministeriums vorläufig in Aussicht gestellt. Im besten Falle liegen die für die Gemeinde verbleibenden Beschaffungskosten für ein solches Fahrzeug nach Abzug eines Zuschusses des Freistaats Bayern i.H.v. derzeit 26.500 Euro bei rund 95.000 Euro. Durch eine bedarfsgerechte Ersatzbeschaffung ergibt sich somit gegenüber der Beschaffung eines Versorgungs-LKW ein Einsparpotential von rund 45.000 Euro.

Empfehlung

19

Der desolate Gerätewagen Nachschub (GW-N) sollte spätestens 2013 durch einen wendigen, geländegängigen Gerätewagen Logistik (GW-L1) ersetzt werden.

Sollte sich diese Ersatzbeschaffung nicht förderfähig darstellen lassen, sollte der GW-N durch einen Versorgungs-LKW gemäß der Technischen Baubeschreibung des BayStMI ersetzt werden. Dabei sollte für einen möglichst geringen Wendekreis nach Möglichkeit lediglich eine Truppkabine zum Einsatz kommen.

Ersatzbeschaffung für TLF 16/25

| Standort | IST | BJ | PLAN | Ersatz | Kosten |
|----------|-----------|------|-------|--------|-----------|
| Markt | TLF 16/25 | 1993 | LF 20 | 2015 | 280.000 € |

Die nach den in Kapitel 6.2.1 dargestellten Fristen errechnete Mindest-Nutzungsdauer des Tanklöschfahrzeugs TLF 16/25 läuft im Jahr 2013 ab. Die Beschaffungsplanung aus dem Jahre 2007 sah noch einen Ersatz im Jahr 2018 vor. Die Erfahrungen der Feuerwehr Berchtesgaden u.a. mit den Korrosionsschäden am ehemaligen LF 16 lassen allerdings den Schluss zu, dass die tatsächliche wirtschaftlich darstellbare Nutzungsdauer zwischen beiden Werten liegen wird: Das Fahrzeug musste bereits im Jahre 2008 aufwändig technisch instandgesetzt werden. Darüber hinaus sind laufend kleinere Erhaltungsarbeiten erforderlich. Zur Untersuchung bisher undefinierbarer Geräusche aus dem Aufbau war das Fahrzeug zudem bereits in einem Fachbetrieb.

Der technische Zustand ermöglicht aus heutiger Sicht noch eine wirtschaftliche Nutzung bis zu einer Ersatzbeschaffung im Jahr 2015.

Das mittlerweile nicht mehr genormte TLF 16/25 erfüllt derzeit im Ausrückebereich Markt als Fahrzeug mit etwas kleinerem taktischem Einsatzwert weitestgehend den in Kapitel 5.2 dargestellten Bedarf an einem LF 20. Als geeignete Ersatzbeschaffung kommt daher nur ein LF 20 in Frage.



TLF 16/25



LF 20 (Symbolfoto)

Bei einem LF 20 ist aus heutiger Sicht mit Beschaffungskosten in Höhe von rund 280.000 Euro zu rechnen, wobei ein Zuschuss des Freistaats Bayern in Höhe von derzeit 88.000 Euro möglich wäre. Der Zuschuss ließe sich bei gleichzeitiger interkommunaler Beschaffung mehrerer identischer Fahrzeuge um weitere 10 Prozent erhöhen.

Empfehlung

20

Das Tanklöschfahrzeug TLF 16/25 sollte im Jahr 2015 durch ein Löschgruppenfahrzeug LF 20 ersetzt werden.

Mit umliegenden Kommunen sollte frühzeitig eine Abstimmung über eine evtl. gemeinsame interkommunale Beschaffung baugleicher Fahrzeuge erfolgen.

Ersatzbeschaffung für LF 8/6

| Standort | IST | BJ | PLAN | Ersatz | Kosten |
|------------|--------|------|-------|--------|-----------|
| Maria Gern | LF 8/6 | 1991 | LF 10 | 2016 | 230.000 € |

Die nach den in Kapitel 6.2.1 dargestellten Fristen errechnete Mindest-Nutzungsdauer für das LF 8/6 ist bereits 2011 abgelaufen, die Beschaffungsplanung von 2007 sah hingegen noch eine Ersatzbeschaffung im Jahr 2016 vor, die aufgrund des guten technischen Zustands und der verhältnismäßig geringen Laufleistung nach aktuellem Stand auch erreicht werden kann.

Die Mindestausstattung und der Zusatzbedarf (vgl. Kapitel 5.2) sehen für eine Ersatzbeschaffung im Ausrückebereich Maria Gern im Falle einer Ersatzbeschaffung ein Löschgruppenfahrzeug LF 10 mit 1.200 Litern Löschwasser vor. Das LF 10 ist der genormte Nachfolger des mittlerweile nicht mehr genormten LF 8/6.



LF 8/6



LF 10

Bei einem LF 10 ist aus heutiger Sicht mit Beschaffungskosten in Höhe von rund 230.000 Euro zu rechnen, wobei ein Zuschuss des Freistaats Bayern in Höhe von derzeit 58.000 Euro möglich wäre. Der Zuschuss ließe sich bei gleichzeitiger interkommunaler Beschaffung mehrerer identischer Fahrzeuge um weitere 10 Prozent erhöhen.

Empfehlung

21

Das Löschgruppenfahrzeug LF 8/6 sollte im Jahr 2016 durch ein Löschgruppenfahrzeug LF 10 ersetzt werden.

Mit umliegenden Kommunen sollte frühzeitig eine Abstimmung über eine evtl. gemeinsame interkommunale Beschaffung baugleicher Fahrzeuge erfolgen.

Ersatzbeschaffung für RW 2

| Standort | IST | BJ | PLAN | Ersatz | Kosten |
|----------|------|------|--------|--------|-----------|
| Markt | RW 2 | 1990 | GW-THL | 2017 | 170.000 € |

Die nach den in Kapitel 6.2.1 dargestellten Fristen errechnete Mindest-Nutzungsdauer des Rüstwagens RW 2 ist bereits 2010 abgelaufen. Die Beschaffungsplanung aus dem Jahre 2007 sah noch einen Ersatz im Jahr 2015 vor. Der technische Zustand ermöglicht aus heutiger Sicht jedoch eine wirtschaftliche Nutzung bis zu einer Ersatzbeschaffung im Jahr 2017, denn das Fahrzeug wurde im Jahr 2011 aufwändig technisch instandgesetzt und an einsatztaktische Erfordernisse angepasst.

Wie in Kapitel 5.2.2 dargestellt, besteht in Berchtesgaden objektiv kein Bedarf an einem vollwertigen Rüstwagen mehr. Sehr wohl ist jedoch ein - nicht genormter - Gerätewagen Technische Hilfeleistung (GW-THL) als eigener Geräteträger für die vorhandene Ausrüstung zur erweiterten technischen Hilfeleistung erforderlich. Nur so ist eine schnelle Verfügbarkeit der Ausrüstung im Einsatzfall gewährleistet.



RW 2



GW-THL (Symbolfoto)

Das Fahrzeug sollte aus Sicht der Feuerwehr auf einem LKW-Fahrgestell (Gewichtsklasse M¹⁵) mit Allradantrieb aufgebaut werden, über eine Ladefläche mit Plane/Spiegel und Bordwand verfügen und Platz für bis zu drei Einsatzkräfte bieten (Truppkabine). Die benötigte Ausrüstung für größere technische Hilfeleistungen sollte in thematisch getrennten Rollcontainern fest auf dem Fahrzeug verladen sein.

Die Beschaffungskosten für ein solches Fahrzeug liegen i.d.R. bei rund 170.000 Euro oder höher. Evtl. Zuschüsse bzw. Fördermittel müssten noch geprüft werden. Durch eine bedarfsgerechte Ersatzbeschaffung ließen sich im Vergleich zu einem Rüstwagen RW (Fahrgestell + Aufbau ohne Beladung ca. 250.000 EUR) alleine beim Fahrzeug selbst Beschaffungskosten in Höhe von rund 70.000 Euro einsparen.

Empfehlung

22

Der Rüstwagen RW 2 sollte im Jahr 2017 durch einen Gerätewagen Technische Hilfeleistung GW-THL ersetzt werden.

Zusammenfassung

In der Zusammenfassung sollten aus heutiger Sicht der Feuerwehr Fahrzeuge in der dargestellten Priorität in einen Beschaffungsplan bis 2017 aufgenommen werden:

| Standort | Fahrzeug | Jahr | Kosten |
|---------------|-----------|------|------------------|
| Markt | GW-L1 4x4 | 2013 | 120.000 € |
| Markt | LF 20 | 2015 | 280.000 € |
| Maria Gern | LF 10 | 2016 | 230.000 € |
| Markt | GW-THL | 2017 | 170.000 € |
| Gesamt | | | 800.000 € |

Alle angeführten Beschaffungskosten sind ohne Gegenrechnung der Bezuschussungen angegeben. Damit spiegeln sie nicht die reale Kostensituation für die Gemeinde wider. Aus heutiger Sicht könnte bei den dargestellten Beschaffungsmaßnahmen mit Zuschüssen in Höhe von mind. 172.500 Euro gerechnet werden.

Die Gesamtsumme der Beschaffungskosten für die vier dargestellten Maßnahmen liegt mit ca. 800.000 Euro rund 30.000 Euro unter den (heutigen) Kosten für die bereits in der Beschaffungsvorschau 2007 für den Zeitraum 2012-2017 angegebenen Maßnahmen. Mit Ausnahme des LF20 waren alle anderen drei Ersatzbeschaffungen in anderer Reihenfolge in dieser Beschaffungsvorschau für den Zeitraum 2012-2017 vorgesehen.

Eine möglichst konsequente Umsetzung der dargestellten Ersatzbeschaffungen ist dringend zu empfehlen, um den Markt Berchtesgaden in den Folgejahren vor einem Investitionsstau zu bewahren.

Auch in den Folgejahren müssen weitere Haushaltsmittel bereitgestellt werden, um den vorhandenen Fahrzeugbestand zu erhalten.

6.3 Gerätschaften

6.3.1 Ausrüstung für Flächenlagen

Aufgrund der sehr unterschiedlichen Ursachen von Flächenlagen (Starkwind, Regen, Schnee, etc.) wird in der Feuerwehr Berchtesgaden über die Normbeladung der Fahrzeuge hinaus folgende Ausrüstung vorgehalten:

- ca. 500 gefüllte Sandsäcke, z.T. in Gitterboxen und Boxpaletten
- 1 Geräteanhänger „Sandsackfüllmaschine“ mit Zubehör (Eigentum Landkreis)
- ca. 1000 leere Sandsäcke
- 2 Wassersauger samt Zubehör
- 1 Hochleistungs-Schmutzwasserpumpe „Chiemsee“ (Eigentum Landkreis)
- 3 Schmutzwasserpumpen
- 3 Tauchpumpen TP 4/1 samt Zubehör
- ca. 15m mobile Hochwasser-Barriere „Floodbag“ (Eigentum Wasserwirtschaftsamt)
- 4 Motorsägen samt Zubehör und Schutzkleidung
- diverse Planen, Dachpappe und Holz für Abdichtungsmaßnahmen
- Schaufeln, Besen, Hacken, etc. und sonstiges Werkzeug

Insgesamt ist die Feuerwehr Berchtesgaden für Flächenlagen nach Wetterereignissen sehr gut ausgestattet. Aus der Kombination aus Gerätschaften, Fahrzeugen und Personal ergeben sich eine sehr hohe Schlagkraft und die Möglichkeit, an mehreren Schadenstellen gleichzeitig tätig zu werden.

| | |
|---------------------------|---|
| Empfehlung # 23 | Am bewährten Ausrüstungskonzept für Flächenlagen sollte auch in Zukunft festgehalten werden. Eine Ergänzung durch einfache Technik zur Befüllung von Sandsäcken sollte ergänzend zur Sandsackfüllmaschine in Betracht gezogen werden. Darüber hinaus sind in den nächsten fünf Jahren aus heutiger Sicht keine größeren Investitionen erforderlich. |
|---------------------------|---|

6.3.2 Ausrüstung zur Ölschadenbekämpfung

Ölbindemittel sowie Gerätschaften zur Beseitigung kleiner Ölflecken oder kurzer Ölspuren gehören zur Normbeladung der meisten Feuerwehrfahrzeuge. Somit ist in allen drei Ausrückebereichen eine Grundausrüstung vorhanden.

Die Feuerwehr Berchtesgaden verfügt darüber hinaus jedoch bereits seit einigen Jahren über einen Geräteanhänger „Ölschaden“, auf dem neben größeren Mengen Ölbindemittel auch weitere Gerätschaften (u.a. Streuwägen) sowie Verkehrs- und Warnzeichen verlastet sind. Der Anhänger ist zentral im Ausrückebereich Markt stationiert und kann mit dem Mehrzweckfahrzeug gezogen werden. Für Einsätze, bei denen auch diese Ausrüstung nicht ausreicht, stehen zudem Transportkomponenten mit weiterem Ölbindemittel bereit, die vom Versorgungs-LKW nachgeführt werden können.

Dieses dreistufige Ausstattungskonzept hat sich in der Vergangenheit absolut bewährt. Die Feuerwehr Berchtesgaden ist für Ölspur-Einsätze optimal ausgerüstet.

| | |
|---------------------------|--|
| Empfehlung # 24 | Die Ausstattung nach dem bewährten dreistufigen Konzept sollte auch in Zukunft beibehalten werden. |
| Empfehlung # 25 | Bei der Beschaffung von Ölbindemitteln sollte stets geprüft werden, ob reale Preisvorteile durch eine gemeinsame interkommunale Beschaffung erzielt werden können. |

6.3.3 Ausrüstung zur Brandbekämpfung

Sonderlöschmittel

Neben den auf den Einsatzfahrzeugen normmäßig mitgeführten Löschmitteln bevorrätet die Feuerwehr Berchtesgaden derzeit folgende Sonderlöschmittel:

- Schaummittel: Reserve in Kanistern (Logistikkomponente)
- Kohlendioxid: 20 kg (2 CO₂-Löcher „Gloria 113b“ mit je 10kg)
- Löschpulver: 250 kg (Pulverlöschanhänger P250)

Der Pulverlöschanhänger P-250 kann zur Bekämpfung von Bränden der Brandklasse B (Brände von flüssigen oder flüssig werdenden Stoffen) und der Brandklasse C (Brände von gasförmigen Stoffen) eingesetzt werden und hat einen Löschmittelvorrat von 250 kg BC-Löschpulver. Er erfordert eine regelmäßige Instandhaltung durch einen Sachkundigen sowie eine wiederkehrende Prüfung durch einen Sachverständigen (z.B. TÜV) entsprechend der Druckbehälterverordnung. Zudem führt der P-250 als Fahrzeug der Kategorie A bei der Ermittlung der Aufwandsentschädigungen für Kommandanten nach derzeitigem Stand zu einem jährlichen Entschädigungsanspruch von mind. $12 \cdot 25 + 12 \cdot 25 \cdot 0,5 = 450$ EUR. Der Anhänger weist derzeit Defekte an den Befestigungen der Schläuche auf. Die nächste Prüfung steht im Jahr 2012 an.

In der Alarmierungsplanung sind P-250 nur bei sehr wenigen Einsatzstichwörtern in der Erstalarmierung enthalten. Die Auftrittswahrscheinlichkeit entsprechender Notfäl-

le im Gemeindebereich ist verhältnismäßig gering. In der Vergangenheit gab es in Berchtesgaden kaum Einsätze, die einen P-250 wirklich erforderten, was laut Wilfried Schober vom Bayerischen Gemeindetag dafür spricht, ihn – auch angesichts der hohen Unterhaltungskosten – auszumustern und ein geringfügig höheres Gefahrenrisiko in Kauf zu nehmen¹¹⁶.

| | |
|---------------------------|---|
| Empfehlung # 26 | Der Pulverlöschanhänger P-250 sollte ausgesondert werden. An der über die Normbeladung der Fahrzeuge hinausgehenden Bevorratung von Kohlendioxidlöschern sowie Schaummittel sollte hingegen festgehalten werden. |
|---------------------------|---|

Löschwasserförderung

Für die Löschwasserförderung über lange Schlauchstrecken steht bei der Feuerwehr Berchtesgaden die folgende Ausrüstung bereit:

- 4 Tragkraftspritzen TS 8/8 (2 x Markt, je 1 x Au und Maria Gern) mit Zubehör
- 1 Rollwagen mit 16 B-Schläuchen in Buchten (320m)
- 1 Rollwagen mit 3 Tragekörben mit je 3 B-Schläuchen (180m)

Darüber hinaus können bei Bedarf weitere im Gerätehaus Markt gelagerte Schlauchreserven mit Hilfe eines leeren Rollwagens zum Einsatz gebracht werden.

Die Tragkraftspritzen vom Typ „TS 8/8“ mit einem Nennförderstrom von 800 l/min bei einem Nennförderdruck von 8 bar sind alle relativ neuwertig bzw. in einem guten Zustand. Weitere Tragkraftspritzen können in ausreichender Menge im Rahmen der Nachbarschaftshilfe durch andere Feuerwehren bereitgestellt werden.

Die vorgehaltenen Pumpen übersteigen den objektiven Bedarf von 2 Tragkraftspritzen um 100% und verursachen neben laufenden Kosten (Pflege, Wartung, Instandsetzung) auch Kosten bei Ersatzbeschaffungen sowie einen gewissen Ausbildungsaufwand.

| | |
|---------------------------|---|
| Empfehlung # 27 | Im Rahmen einer Spezialisierung der Löschzüge sollten die beiden Tragkraftspritzen mit dem besten Allgemeinzustand und den besten Leistungsdaten in den Ausrückebereichen Au und Maria Gern stationiert werden. Die beiden verbleibenden Pumpen sollten veräußert werden. Die Bevorratung von B-Schläuchen in Form von Logistikkomponenten sollte beibehalten werden. |
|---------------------------|---|

Waldbrandbekämpfung

Für die Erstmaßnahmen bei der Bekämpfung von Wald- und Flächenbränden mit Hilfe von Löschstaffeln steht in der Feuerwehr Berchtesgaden folgende Ausrüstung bereit:

- 4 Wasserrucksäcke je 19 Liter mit Druckspritze
- 3 Einsatzrucksäcke für Stoßtruppführer mit Karten, Kompass, Knickleuchten, etc.
- 6 Einsatzrucksäcke mit D-Schlauchmaterial und Armaturen
- Tragkraftspritze TS 2/5 zur Wasserabgabe aus einem Pufferbehälter oder Gewässer
- Schaufeln, Waldbrandpatschen, Sägen etc. in ausreichender Menge

Die Feuerwehr Berchtesgaden ist somit sehr gut und zeitgemäß für den Erstangriff bei Vegetationsbränden ausgerüstet. Insbesondere beim Einsatz in unwegsamem Gelände kommt es bei den verwendeten Wasserrucksäcken allerdings immer wieder durch Lockern des Schlauches zu Undichtigkeiten mit damit verbundenem Wasserverlust.

| | |
|---------------------------|--|
| Empfehlung # 28 | Am bewährten Ausrüstungskonzept für Waldbrand-Löschstaffeln sollte auch in Zukunft festgehalten werden. Ein Austausch der Wasserrucksäcke durch andere Modelle sollte in Betracht gezogen werden. Darüber hinaus sind in den nächsten fünf Jahren aus heutiger Sicht keine weiteren größeren Investitionen erforderlich. |
|---------------------------|--|

6.3.4 Atemschutzsammelstelle

Für Aufbau und Betrieb einer Atemschutzsammelstelle steht innerhalb der Feuerwehr Berchtesgaden eine umfangreiche Ausrüstung zur Verfügung. Ein Großteil davon ist auf einem speziellen Geräteanhänger verlastet:

- Schnelleinsatzzelt mit Seitenwänden (Eigentum: Landkreis)
- Zeltheizgerät (Eigentum: Landkreis)
- Beleuchtung
- Stromerzeuger inkl. Treibstoffreserve
- Tisch und Bänke
- Dokumentensatz mit Überwachungsformularen und Schreibmaterial

Darüber hinaus stehen auch gesonderte Logistikkomponenten bereit, die mit dem Versorgungs-LKW transportiert werden:

- Rollcontainer mit Camping-Möbeln
- Rollcontainer zum sicheren Transport von Atemluftflaschen
- Palette mit Tisch-/Bankgarnituren („Bierzeltgarnituren“)

Im Einsatzfall kann die Atemschutzsammelstelle i.d.R. auf die Kommunikationsmittel des Logistik-LKW bzw. des Mehrzweckfahrzeugs zurückgreifen.

Mit der dargestellten Ausrüstung ist die Feuerwehr Berchtesgaden für den Aufbau und Betrieb einer Atemschutzsammelstelle im eigenen Gemeindebereich oder im Rahmen der Nachbarschaftshilfe optimal vorbereitet.

| | |
|---------------------------|--|
| Empfehlung # 29 | Am bewährten Ausrüstungskonzept für die Atemschutzsammelstelle sollte auch in Zukunft festgehalten werden. In den nächsten fünf Jahren sind dabei aus heutiger Sicht keine größeren Investitionen erforderlich. |
|---------------------------|--|

6.3.5 Heuwehr

Der Bedarf an Heuwehr-Technik kann im Rahmen der überörtlichen Hilfeleistung durch andere Feuerwehren gedeckt werden. Die Vorhaltung eigener Ausrüstung ist daher nicht erforderlich.

6.3.6 Erweiterte Erste Hilfe

Im Ausrückebereich Markt ist auf dem HLF eine umfangreiche Ausstattung zur erweiterten Ersten Hilfe verlastet. Diese deckt den in Kapitel 5.3.6 dargestellten Bedarf vollständig ab. Derzeit ist ausreichend ausgebildetes Personal zur sachgerechten Anwendung der Ausrüstung vorhanden.

Im Rahmen der Vorhaltung entstehen laufende Kosten durch Ersatzbeschaffungen aufgrund von Aussonderungsfristen des Materials, durch Geräteprüfungen nach dem Medizinproduktegesetz (MPG) und der Medizinprodukte-Betreiberverordnung (MPBetreibV) sowie durch die zur Anwendung nötige Aus- und Fortbildung des Personals.

Dem stehen jedoch insbesondere ein hohes Maß an Eigenschutz in medizinischen Notfällen im Einsatz- und Übungsdienst sowie für den Feuerwehrbereich überdurchschnittlich gute Möglichkeiten in der qualifizierten Unterstützung des Rettungsdienstes bei größeren Einsätzen bzw. vor dessen Eintreffen gegenüber.

| | |
|---------------------------|--|
| Empfehlung # 30 | Am Ausrüstungskonzept und der Ausbildung im Bereich der erweiterten Ersten Hilfe sollte auch in Zukunft festgehalten werden. |
|---------------------------|--|

6.3.7 Wärmebildkameras

Derzeit stehen im Ausrückebereich Markt zwei Wärmebildkameras zur Verfügung. Eine davon ist auf dem HLF als Erstangriffsfahrzeug untergebracht, die andere (ältere Kamera) dient dem Sicherheitstrupp als Hilfsmittel im Falle eines Atemschutzunfalls.

Aufgrund des hohen Alters dieser zweiten Kamera sowie der hohen Kosten für Ersatzakkus wird diese bis zu ihrer Aussonderung nur noch mit Batterien betrieben. Eine Ersatzbeschaffung ist nicht mehr zwingend nötig, sofern die Erstangriffsfahrzeuge aller drei Ausrückebereiche mit einer Wärmebildkamera ausgestattet werden.

| | |
|---------------------------|---|
| Empfehlung # 31 | Für die Erstangriffsfahrzeuge in Au und Maria Gern sollten Wärmebildkameras beschafft werden. Auf die Möglichkeit evtl. Einsparungen durch eine interkommunale Beschaffung bzw. aktuelle Förderprogramme wird verwiesen. |
|---------------------------|---|

6.3.8 IUK-Technik

Analoge Funktechnik

Derzeit stehen in allen Ausrückebereichen analoge Funkgeräte im 4m- und 2m-Band in ausreichender Anzahl zur Verfügung. Die Handsprechfunkgeräte sind nahezu vollständig mit Handmikrofonen ausgestattet. Ladehalterungen in den Fahrzeugen sind vorhanden. Die Fahrzeugfunkgeräte verfügen über FMS-Hörer.

Digitale Funktechnik

Die zur Beschaffung notwendiger Endgeräte für den Digitalfunk notwendigen Mittel müssen in den Haushaltsplanungen berücksichtigt werden.

| | |
|---------------------------|---|
| Empfehlung # 32 | Für die Umstellung auf Digitalfunk (aus heutiger Sicht ca. 50.000 EUR) sind entsprechende Vorplanungen zu treffen. Die Entwicklungen bei den Preisen für Endgeräte sowie die Förderprogramme sollten regelmäßig beobachtet werden. Bei Bedarf sollten die eingeplanten Mittel entsprechend angepasst werden. Bei der Beschaffung sollten Möglichkeiten der Preisreduktion durch interkommunale Sammelbestellungen geprüft werden. |
|---------------------------|---|

Mit der Einführung des BOS-Digitalfunks soll in Bayern auf eine passive Alarmierung mittels TETRA-Kurznachrichtendienst SDS umgestellt werden¹¹⁷. In diesem Fall müssten alle analogen Meldeempfänger ausgetauscht werden. Kosten für mögliche Endgeräte sind derzeit allerdings noch nicht absehbar.

Empfehlung

33

Im Falle einer Umstellung der Alarmierung auf Digitalfunk (SDS) fallen weitere, nicht unerhebliche Kosten an. Daher sollten die weiteren Entwicklungen verfolgt und bei Bedarf entsprechende Haushaltsmittel eingeplant werden.

Alarmierungsmittel

Die Feuerwehr Berchtesgaden verfügt dazu zurzeit über eine große Anzahl analoger Funkmeldeempfänger (FME) unterschiedlicher Fabrikate und Modelle, mit denen eine stille Alarmierung der Einsatzmannschaft möglich ist. Allerdings ist nicht jedes aktive Mitglied mit einem FME ausgestattet.

Das Alter der in Berchtesgaden vorhandenen FME ist unterschiedlich, ebenso der jeweilige Funktionsumfang und technische Zustand. Einige Geräte älterer Generationen sind verhältnismäßig häufig von technischen Problemen betroffen.

Ein ergänzender Alarmierungsweg steht bei bestimmten Einsatzstichwörtern in Form einer Sirenenalarmierung zur Verfügung, sobald Menschenleben in Gefahr sind oder eine Großschadenslage zu befürchten ist. Ein Funktionstest der vorhandenen Sirenen erfolgt durch eine monatliche Probealarmierung.

Gerade in Randbereichen des Gemeindegebiets ist aufgrund der topographischen Gegebenheiten der zur Alarmierung erforderliche Funkempfang erfahrungsgemäß nur eingeschränkt bzw. nicht in ausreichender Qualität vorhanden. Um auch dort eine Alarmierung der Einsatzkräfte zu gewährleisten, könnte eine Zusatzalarmierung per SMS in Betracht gezogen werden. Diese kann jedoch immer nur eine Ergänzung zur Funkalarmierung sein, da weder eine unmittelbare Zustellung noch eine ausreichende Verfügbarkeit der Mobilfunknetze z.B. bei Großschadenslagen gewährleistet ist.

Empfehlung

34

Eine zentrale Möglichkeit zur Zusatzalarmierung per SMS sollte insbesondere für die Bereiche Au und Maria Gern eingerichtet werden, um eine Alarmierung auch bei unzureichendem Funkempfang zu verbessern.

Empfehlung

35

Trotz der geplanten Umstellung auf digitale Funktechnik sollte der Bestand an analogen Funkmeldeempfängern auf dem aktuellen Stand gehalten bzw. erweitert werden. Dabei sollte durch Ersatzbeschaffung fehleranfälliger Altgeräte und eine Typenreduktion angestrebt werden, die sich in der Folge in einer einfacheren Ersatzteilehaltung niederschlägt.

Empfehlung

36

An der bestehenden Zusatz-Alarmierung mit Hilfe von Sirenen sollte festgehalten werden.

6.4 Schutzausrüstung

6.4.1 Persönliche Schutzausrüstung

In den letzten Jahren wurde stark in die Erweiterung der persönlichen Schutzkleidung investiert. Jedem aktiven Mitglied steht nun die nach UVV geforderte Schutzkleidung in Abhängigkeit der möglichen Einsatzfunktionen zur Verfügung. Grundausrüstung ist ein Schutzanzug „Bayern 2000“, ein Helm mit Nackenschutz, Lederschnürstiefel und Handschuhe. Die Mitglieder der Jugendfeuerwehr werden mit einem entsprechenden Jugend-Schutzanzug mit Helm, Gummistiefeln und Lederhandschuhen ausgerüstet.

Ein Gesichtsschutz (Visiere) steht in ausreichender Anzahl als Zusatzausrüstung auf den Einsatzfahrzeugen zur Verfügung und kann bei Bedarf verwendet werden.

Zur sachgerechten Reinigung, Imprägnierung und Trocknung der Einsatzkleidung nach Herstellerangaben stehen zentral in der Hauptwache eine Industriewaschmaschine sowie ein Hochleistungstrockner zur Verfügung. In der Kleiderkammer lagern zudem von vielen Ausrüstungsgegenständen Reservebestände in gängigen Größen.

Die Ausstattung der Einsatzkräfte mit persönlicher Schutzausrüstung kann insgesamt als gut und zeitgemäß bezeichnet werden. Insbesondere aufgrund von Abnutzung und irreparablen Beschädigungen müssen jedoch regelmäßig Ausrüstungsgegenstände ersetzt werden.

6.4.2 Erweiterte persönliche Schutzausrüstung

Atemschutzgeräteträger sind darüber hinaus mit einem entsprechenden Übermantel, einer mehrlagigen Einsatzhose, besonderen Schutzhandschuhen, einer Nomex-Feuerschutzhaube und einer explosionsgeschützten LED-Stirnlampe für den Innenangriff ausgerüstet. Brillenträger verfügen bei Bedarf zusätzlich über individuelle Maskenbrillen für die Atemschutzmaske.

Darüber hinausgehende persönliche Schutzausrüstung für besondere Gefahren wird auf den Einsatzfahrzeugen vorgehalten:

- Hitzeschutzkleidung
- Forst-/Motorsägen-Schutzbekleidung
- Warnwesten
- Funktionswesten
- Rettungswesten (Schwimmwesten)
- Wathosen

Für Einsätze bei Starkregen oder im Winter steht den aktiven Einsatzkräften und Jugendlichen im Markt ein Pool an Regenjacken mit herausnehmbarem Innenfutter in diversen Größen zur Verfügung. Beschafft wurden diese Jacken aus Spendengeldern.

Die Ausstattung der Feuerwehr Berchtesgaden mit erweiterter persönlicher Schutzausrüstung kann insgesamt als gut und zeitgemäß bezeichnet werden. Insbesondere aufgrund von Abnutzung, irreparablen Beschädigungen oder Aussonderungsfristen müssen jedoch regelmäßig Ausrüstungsgegenstände ersetzt werden.

6.4.3 Chemikalienschutzanzüge

Die Feuerwehr Berchtesgaden verfügt über 4 Stück Chemikalienschutzanzüge (CSA). Dabei handelt es sich um gasdichte Vollschutzanzüge mit innen mitgeführter Atemluft und Sichtscheibe für Feuerwehren (Typ 1a CSF). Aufgrund von Aussonderungsfristen müssen sie zwingend regelmäßig ersetzt werden.

| Hersteller | Modell | Beschafft | Ersatz | Kosten ca. |
|------------|----------------|-----------|----------------|------------|
| Dräger | Teammaster Pro | 2001 | in Beschaffung | 3.000 € |
| Dräger | Teammaster Pro | 2001 | in Beschaffung | 3.000 € |
| Dräger | Teammaster Pro | 2011 | 2021 | 3.000 € |
| Dräger | Teammaster Pro | 2011 | 2021 | 3.000 € |

Als Zubehör sind Tragetaschen, chemikalienbeständige Handschuhe und entsprechende Sprechgarnituren für die 2m-Funkgeräte in ausreichender Anzahl vorhanden. Für den Betrieb des Dekontaminationsplatzes erforderliche Schutzausrüstungen und Gerätschaften sind vorhanden und derzeit im Rüstwagen verlastet.

Für die ordnungsgemäße Trocknung der Anzüge nach der Reinigung ist im Keller der Hauptwache eine gesonderte Trocknungsanlage vorhanden.

Derzeit sind 13 Einsatzkräfte als Träger von Chemikalienschutzanzügen ausgebildet. Die Mindeststärke von 12 Einsatzkräften (einschl. 200% Reserve) wird eingehalten.

| | |
|---------------------------|--|
| Empfehlung # 37 | Die Kosten für die regelmäßigen Ersatzbeschaffungen der Chemikalienschutzanzüge sollten in die Finanzplanungen aufgenommen werden. |
| Empfehlung # 38 | Bei der Ersatzbeschaffung des Rüstwagens sollten entsprechende Transportmöglichkeiten für die Chemieschutz- und Dekon-Ausrüstung vorgesehen werden, z.B. auf einem Gerätewagen (siehe hierzu Kapitel 5.2.2). |

Empfehlung

39

Es sollte Personal in ausreichender Menge als Träger von Chemikalienschutzanzügen auszubilden (mind. 16 Einsatzkräfte). Bei Ausscheiden einer ausgebildeten Einsatzkraft ist zeitnah für Ersatz zu sorgen. Anfallende Lehrgangskosten sind zu übernehmen.

6.5 Personal

6.5.1 Gesamtstärke

Personalstand

Die Feuerwehr Berchtesgaden verfügt als eine der personalstärksten Feuerwehren im Landkreis in der aktiven Einsatzmannschaft bereits über Jahre hinweg über einen erfreulich hohen Personalstand. Aus den Statistiken der vergangenen Jahre geht hervor, dass die Feuerwehr Berchtesgaden – entgegen dem allgemeinen Trend – von größeren Personalrückgängen noch weitestgehend verschont geblieben ist.

Insgesamt leisten in Berchtesgaden 224 Männer und Frauen regelmäßig Dienst in der Feuerwehr, absolvieren Schulungen und Übungen, opfern ihre Freizeit und setzen im Einsatzfall bei Bedarf auch Ihre Gesundheit aufs Spiel. Mit 28,7 aktiven Mitgliedern je 1.000 Einwohnern liegt Berchtesgaden dabei weit über dem von FORPLAN ermittelten Durchschnittswert (ca. 10,2) für Städte und Gemeinden unter 20.000 Einwohnern¹¹⁸. Der Frauenanteil in der Feuerwehr beträgt 6,3%. In Berchtesgaden sind ausschließlich ehrenamtliche Feuerwehrangehörige tätig.

Das Personal verteilt sich wie folgt auf die Ausrückebereiche:

| Ausrückebereich | Soll | Männl. | Weibl. | Gesamt | % |
|-----------------|------------|------------|-----------|------------|------------|
| Markt | 78 | 91 | 13 | 104 | 46,43 |
| Au | 27 | 70 | - | 70 | 31,25 |
| Maria Gern | 27 | 49 | 1 | 50 | 22,32 |
| Gesamt | 132 | 210 | 14 | 224 | 100 |

Grundsätzlich sind damit in der Gemeinde Berchtesgaden genügend Einsatzkräfte in allen drei Ausrückebereichen vorhanden.

Die Altersstruktur des Personals wird insgesamt als gut eingeschätzt, war allerdings im Rahmen der Bedarfsplanung nicht Gegenstand einer detaillierteren Betrachtung.

Der Personalstand ist durch Fluktuation gewissen Schwankungen unterworfen. Austritte sowie Übertritte in den passiven Stand können nicht immer von den Eintritten kompensiert werden, um die Personaldecke nachhaltig zu sichern.

Trotz aller Bemühungen muss damit gerechnet werden, dass die Zahl der Feuerwehrdienstleistenden in den nächsten Jahren weiter absinken wird und somit zu einem Anstieg der Arbeitsbelastung des verbleibenden Personals führt. Umso wichtiger wird die Herausforderung, das vorhandene Personal zu halten.

Eintritte

In Zukunft müssen verstärkte Anstrengungen unternommen werden, um trotz des derzeitigen gesellschaftlichen Wandels und der Konkurrenz anderer Organisationen und Vereine genügend Feuerwehr-Nachwuchs gewinnen zu können.

Ein Großteil der Eintritte in den aktiven Dienst kommt aus der Jugendfeuerwehr und belegt eindrucksvoll deren Bedeutung für die Nachwuchsgewinnung. Leider lässt sich momentan nicht vermeiden, dass rund 60 % der Jugendlichen die Jugendfeuerwehr noch vor dem 18. Lebensjahr verlassen und nicht in den aktiven Dienst wechseln.

Neben der Übernahme von Jugendlichen aus der Jugendfeuerwehr besteht jedoch auch die Möglichkeit für Erwachsene, als „Quereinsteiger“ bei der Feuerwehr zu beginnen. Teilweise handelt es sich dabei auch um Kameradinnen bzw. Kameraden, die vor einem Zuzug auch schon in anderen Wehren Dienst geleistet haben. Aber auch bislang nicht in einer Feuerwehr tätige Erwachsene haben in den letzten Jahren den Weg in die Feuerwehr Berchtesgaden gefunden.

Empfehlung

40

Durch geeignete Maßnahmen zur Personalgewinnung sollte versucht werden, genügend Personal für den Dienst in der Jugendfeuerwehr und dem aktiven Dienst zu motivieren.

Einige Beispiele für solche Maßnahmen zur Personalgewinnung werden in Anhang 1 dargestellt.

Gemeindebedienstete

Der Markt Berchtesgaden hat in der Vergangenheit bereits erfolgreich versucht, bei Neueinstellungen die Zugehörigkeit zur Feuerwehr entsprechend zu berücksichtigen. Diese Kräfte sind speziell tagsüber eher greifbar.

Wirklich sinnvoll ist diese Maßnahme allerdings nur im Falle einer uneingeschränkten Bereitschaft zum freiwilligen Feuerwehrdienst auch außerhalb der Dienstzeit (z.B. Teilnahme an den abendlichen Übungsdiensten), denn auch für die Ausbildung dieses Personals gelten ausnahmslos die Anforderungen der FwDV 2. Zudem ist eine Integration in die Einsatzmannschaft ohne regelmäßige gemeinsame Übungen nicht möglich.

Empfehlung

41

Auch in Zukunft sollte bei Neueinstellungen versucht werden, die Zugehörigkeit zur Feuerwehr zu berücksichtigen.

Überlastung

In den letzten Jahren steigen die Anforderungen an die Aus- und Weiterbildung der Einsatzkräfte immer weiter an. Die hohen technischen und taktischen Anforderungen führen zu einem immer größeren zeitlichen Aufwand, die Einsatzkräfte für möglichst viele Funktionen und Aufgaben umfassend zu qualifizieren. Diese „Allrounder“-Ausbildung muss bis auf weiteres auch weitestgehend beibehalten werden, da trotz erster Bemühungen noch keine interkommunalen Konzepte zur Spezialisierung einzelner Wehren auf verschiedene Sonderaufgaben etabliert werden konnten. In Kombination mit relativ hohen Einsatzzahlen kann es durch den hohen Ausbildungsaufwand möglicherweise rasch zu einer schleichenden Überlastung der Mitglieder kommen – gerade in Kombination mit Beruf, Familie und anderen Hobbies.

Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken, wurde die Ausbildung der Feuerwehr Berchtesgaden im Ausrückebereich Markt mit Beginn des Ausbildungsjahres 2012 abgestuft, indem erste einfache Möglichkeiten zur fachlichen Spezialisierung eingeführt wurden. So gibt es nun neben den i.d.R. erstausrückenden Kräften auch Kräfte, die im Rahmen der Logistik bei größeren Einsätzen unterstützen. Für diese wird eine bedarfsgerechte Ausbildung angeboten, die weit weniger zeitaufwändig ist. So soll Kameradinnen und Kameraden die Möglichkeit gegeben werden, mit einem etwas geringeren Zeitaufwand auch weiterhin Feuerwehrdienst zu leisten.

| | |
|---------------------------|--|
| Empfehlung # 42 | Das neue abgestufte Ausbildungskonzept im Markt sollte evaluiert und bei Bedarf erweitert und verbessert werden. |
|---------------------------|--|

| | |
|---------------------------|--|
| Empfehlung # 43 | Gemeinsam mit den Verantwortlichen der Kreisbrandinspektion und der benachbarten Feuerwehren sollten regelmäßig die Möglichkeiten der Spezialisierung einzelner Wehren für Sonderaufgaben ausgelotet werden. |
|---------------------------|--|

Austritte

Typische Gründe für Austritte sind neben beruflicher Aus- und Fortbildung auch Wegzug, eine Familienphase oder generell nachlassendes Interesse am Feuerwehrdienst. Der Übertritt in den passiven Stand erfolgt überwiegend mit Erreichen des 60., spätestens des 63. Lebensjahres.

| | |
|---------------------------|---|
| Empfehlung # 44 | Durch geeignete Maßnahmen sollte versucht werden, das Personal für einen langfristigen Verbleib in der Feuerwehr zu motivieren. Beispiele für solche Maßnahmen zum Personalerhalt werden in Anhang 2 dargestellt. |
|---------------------------|---|

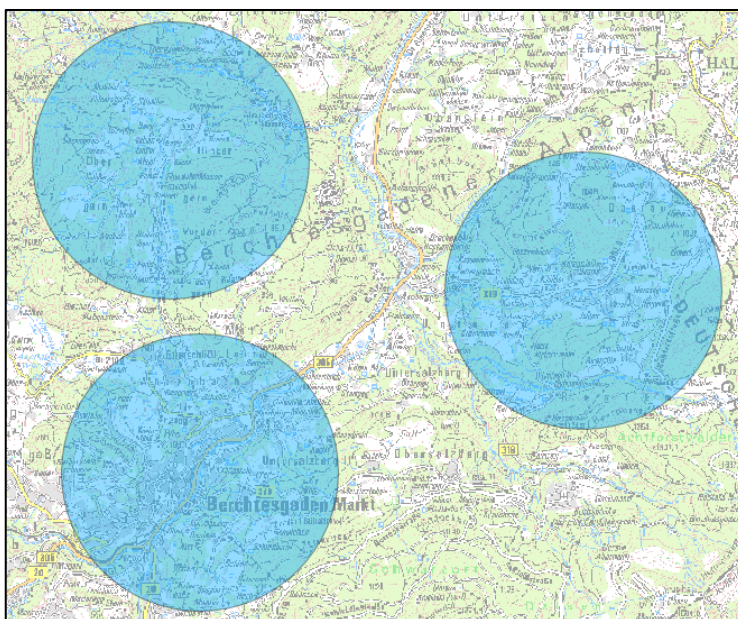
6.5.2 Verfügbarkeit

Die Feuerwehr Berchtesgaden muss ihre Einsatzbereitschaft in allen drei Ausrückegebieten ständig gewährleisten, in dem ausreichend ausgebildetes und leistungsfähiges Personal rund um die Uhr zur Verfügung steht. Gerade an Werktagen gestaltet sich dies jedoch wie in vielen anderen Kommunen teilweise problematisch.

Die für eine Tagesalarmsicherheit nötige Verfügbarkeit der ehrenamtlichen Einsatzkräften Angehörigen hängt im großen Maße von der berufs- oder ausbildungsbedingten Abwesenheit vom Wohnplatz ab, da bei vielen Mitgliedern Wohn- und Arbeitsort räumlich voneinander entfernt liegen. In der restlichen Zeit wird die Verfügbarkeit hingegen vor allem durch Freizeitaktivitäten beeinflusst, die naturgemäß nicht immer in unmittelbarer Nähe des Feuerwehrgerätehauses stattfinden.

Der Aufenthaltsort der freiwilligen Einsatzkräfte ist somit grundsätzlich weder plan- noch vorhersagbar. Einen groben statistischen Anhaltspunkt bieten hier lediglich die Wohn- und Arbeitsplätze, denn mit größerer Entfernung zwischen diesen Orten und dem Feuerwehrhaus verzögert sich das Ausrücken der Einsatzfahrzeuge. Rechnet man für die Zeiträume zwischen Alarmierung und Verlassen des aktuellen Aufenthaltsortes sowie das Umkleiden im Gerätehaus und das Besetzen der Einsatzfahrzeuge insgesamt rund eine Minute (sehr optimistisch), verbleiben für das Erreichen des Gerätehauses 4 Minuten.

Geht man optimistisch von einer mittleren PKW-Fahrgeschwindigkeit von 50 km/h aus (Mischung aus innerorts/außerorts), so lässt sich nach dem mathematischen Näherungsverfahren des IBG-Richtwertverfahrens das jeweilige Gerätehaus näherungsweise auf einer Fläche mit einem Radius von 2.357 Metern innerhalb von vier Minuten Fahrzeit erreichen. Diese Flächen wurden zur Verdeutlichung im GIS dargestellt.



Prüft man nun, welche Wohn- und Arbeitsorte der aktiven Mitglieder der jeweiligen Löschbereiche innerhalb der dargestellten Flächen liegen, so lässt sich eine Aussage über das statistisch im Durchschnitt innerhalb der vier Minuten zur Verfügung stehende Personal zur Tages- und Nachtzeit bzw. am Wochenende treffen.

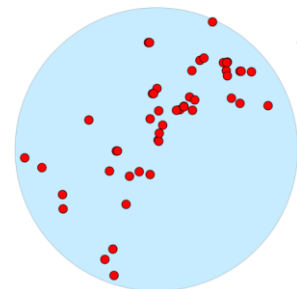
In einem weiteren Schritt wird geprüft, ob das zur Verfügung stehende Personal entsprechend seiner Qualifikationen die notwendigen Funktionen besetzen kann.

Zum Schluss wird ein Personalfaktor berechnet. Dieser steht als Kennzahl für das Verhältnis zwischen der Gesamtzahl der insgesamt vorhandenen Einsatzkräfte eines Ausrückebereichs und denen, die im Alarmfall innerhalb der sog. Ausrückezeit verfügbar sind. Der Personalfaktor sagt aus, wie viele Einsatzkräfte alarmiert werden müssen, um eine Funktion zeitkritisch mit einer bestimmten Sicherheit besetzen zu können.

Hinweis: In allen drei Ausrückebereichen gibt es Mitglieder, die im Schichtdienst arbeiten (z.B. Rettungsdienst, Salzbergwerk, etc.). Deren Verfügbarkeit stellt sich sehr unterschiedlich dar. In der Betrachtung im GIS wurden sie allerdings nach ihren Wohn- und Arbeitsorten berücksichtigt.

Ausrückebereich Markt

| Tag | Stufe Ia | Stufe Ib | Stufe Ib |
|-----------------------|----------|----------|----------|
| Einsatzort | Markt | Markt | Au/Gern |
| Erforderl. Funktionen | 9 | 7 | 10 |
| Reserve 200% | 18 | 14 | 20 |
| SOLL Gesamt | 27 | 21 | 30 |
| IST | 32 | 14 | 32 |
| Differenz | +5 | -7 | +2 |



Im Ausrückebereich Markt stehen unter Einbeziehung von Tagesausrückern (Mitglieder der Löschzüge, die tagsüber im Markt mit ausrücken) tagsüber durchschnittlich 32 Einsatzkräfte zur Verfügung.

Bei Einsätzen im Ausrückebereich Markt können damit alle erforderlichen Funktionen der Ausrüstungsstufe Ia (Erstangriff) einschließlich einer Ausfallreserve von 200% besetzt werden.

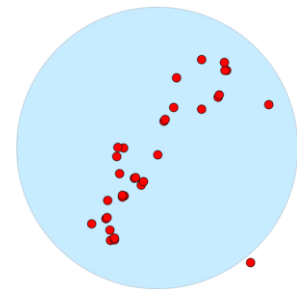
Berücksichtigt man, dass die Einheiten der Ausrüstungsstufe Ib erst 5 Minuten nach jenen der Stufe Ia eintreffen müssen, ergibt sich daraus eine entsprechend längere Zeitspanne für die Anfahrt zum Gerätehaus. Weitere 9 Einsatzkräfte können das Gerätehaus in diesen zusätzlichen 5 Minuten erreichen. Dennoch können die erforderlichen Funktionen der Ausrüstungsstufe Ib nur mit einer Ausfallreserve von 100% besetzt werden. Der erweiterte Ersteinsatz kann jedoch auch durch ebenfalls mitalarmierte Kräfte anderer Ausrückebereiche oder Feuerwehren gestellt werden.

Bei Einsätzen in den Ausrückebereichen Au und Maria Gern können durch den Ausrückebereich Markt die erforderlichen Funktionen der zu stellenden Stufe Ib einschließlich 200% Ausfallreserve gestellt werden.

Insgesamt gilt der Ausrückebereich Markt somit als **tagesalarmsicher**.

Der Personalfaktor für Stufe Ia beträgt $104/32=3.25$, d.h. es müssen für jede zu besetzende Funktion im Schnitt 3.25 Kräfte alarmiert werden.

| Nacht/Wochenende | Stufe Ia | Stufe Ib | Stufe Ib |
|-----------------------|----------|----------|----------|
| Einsatzort | Markt | Markt | Au/Gern |
| Erforderl. Funktionen | 9 | 7 | 10 |
| Reserve 200% | 18 | 14 | 20 |
| SOLL Gesamt | 27 | 21 | 30 |
| IST | 48 | 26 | 48 |
| Differenz | +21 | +5 | +18 |



In den Nachtstunden bzw. am Wochenende kann das Personal für die Ausrückestufen Ia (Ersteinsatz) und Ib (erweiterter Ersteinsatz) bei Einsätzen im eigenen Ausrückebereich einschließlich 200% Ausfallreserve für alle Funktionen gestellt werden.

Bei Einsätzen in den Ausrückebereichen Au und Maria Gern können durch den Ausrückebereich Markt die erforderlichen Funktionen der zu stellenden Stufe Ib einschließlich 200% Ausfallreserve ebenfalls gestellt werden.

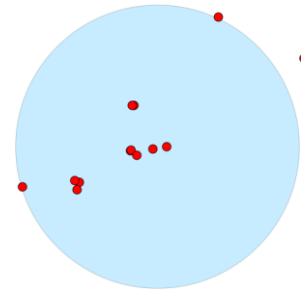
Der Ausrückebereich Markt gilt daher als **nachtalarmsicher**.

Der Personalfaktor für Stufe Ia beträgt $104/48=2.17$, d.h. es müssen für jede zu besetzende Funktion im Schnitt 2.17 Kräfte alarmiert werden.

| | |
|---------------------------|--|
| Empfehlung # 45 | Für den erweiterten Erstangriff (Stufe Ib) bei Einsätzen an Werktagen im Ausrückebereich Markt sollte durch geeignete Maßnahmen der Alarmierungsplanung gemeinsam mit dem Landratsamt sichergestellt werden, dass tagsüber entsprechende Einheiten benachbarter Dienststellen entsprechend der Bereichsfolge alarmiert werden. |
|---------------------------|--|

Ausrückebereich Au

| Tag | Stufe Ia |
|-----------------------|----------|
| Einsatzort | Au |
| Erforderl. Funktionen | 9 |
| Reserve 200% | 18 |
| SOLL Gesamt | 27 |
| IST | 11 |
| Differenz | -16 |

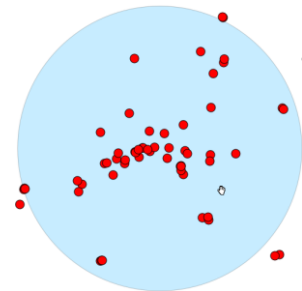


Da viele Aktive nicht in unmittelbarer Umgebung des Gerätehauses arbeiten, sind bei statistischer Betrachtung während der Arbeitszeit im Ausrückebereich Au mit 11 Kräften (darunter nur ein Atemschutzgeräteträger) nicht genügend Einsatzkräfte zeitnah vorhanden, um eine komplette Löschgruppe für den Ersteinsatz der Stufe Ia zu bilden.

Der Ausrückebereich Au gilt als **nicht tagesalarmsicher**.

Der Personalfaktor für Stufe Ia beträgt $70/11=6.36$, d.h. es müssen für jede zu besetzende Funktion im Schnitt 6.36 Kräfte alarmiert werden.

| Nacht/Wochenende | Stufe Ia |
|-----------------------|----------|
| Einsatzort | Au |
| Erforderl. Funktionen | 9 |
| Reserve 200% | 18 |
| SOLL Gesamt | 27 |
| IST | 53 |
| Differenz | +26 |



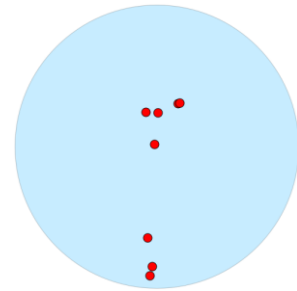
In den Nachtstunden bzw. am Wochenende stehen im Ausrückebereich Au statistisch gesehen 53 Einsatzkräfte als Personal für den fristgerechten Ersteinsatz zur Verfügung. Somit wird neben den notwendigen Funktionen auch eine Ausfallreserve von mehr als 400 % gestellt.

Der Ausrückebereich Au gilt daher als **nachtalarmsicher**.

Der Personalfaktor beträgt $70/53=1.32$, d.h. es müssen für jede zu besetzende Funktion im Schnitt 1.32 Kräfte alarmiert werden.

Ausrückebereich Maria Gern

| Tag | Stufe Ia |
|-----------------------|----------|
| Einsatzort | Gern |
| Erforderl. Funktionen | 9 |
| Reserve 200% | 18 |
| SOLL Gesamt | 27 |
| IST | 8 |
| Differenz | -19 |

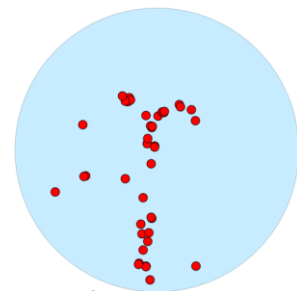


Da viele Aktive nicht in unmittelbarer Umgebung des Gerätehauses arbeiten, sind bei statistischer Betrachtung während der Arbeitszeit im Ausrückebereich Maria Gern mit 8 Kräften nicht genügend Einsatzkräfte zeitnah vorhanden, um eine komplette Löschgruppe für den Ersteinsatz der Stufe Ia zu bilden.

Der Ausrückebereich Maria Gern gilt somit als **nicht tagesalarmsicher**.

Der Personalfaktor beträgt $50/8=6.25$, d.h. es müssen für jede zu besetzende Funktion im Schnitt 6.25 Kräfte alarmiert werden.

| Nacht/Wochenende | Stufe Ia |
|-----------------------|----------|
| Einsatzort | Gern |
| Erforderl. Funktionen | 9 |
| Reserve 200% | 18 |
| SOLL Gesamt | 27 |
| IST | 45 |
| Differenz | +18 |



In den Nachtstunden bzw. am Wochenende stehen im Ausrückebereich Maria Gern statistisch gesehen 45 Einsatzkräfte als Personal für den fristgerechten Ersteinsatz zur Verfügung. Somit wird neben den notwendigen Funktionen auch eine Ausfallreserve von rund 400 % gestellt.

Der Ausrückebereich Maria Gern gilt daher als **nachtalarmsicher**.

Der Personalfaktor beträgt $50/45=1.11$, d.h. es müssen für jede zu besetzende Funktion im Schnitt 1.11 Kräfte alarmiert werden.

| | |
|-----------------------------------|--|
| <p>Empfehlung # 46</p> | <p>Für Einsätze an Werktagen sollte in den Ausrückebereichen Au und Maria Gern durch geeignete Maßnahmen der Alarmierungsplanung gemeinsam mit dem Landratsamt sichergestellt werden, dass in der Erstalarmierung neben dem Ausrückebereich Markt auch zusätzliche Einheiten benachbarter Dienststellen nach Bereichsfolge alarmiert werden.</p> |
|-----------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|---|
| Empfehlung # 47 | Beim Personal ist in den Ausrückebereichen Au und Maria Gern dringend eine Verstärkung der tagesverfügbaren Einsatzkräfte anzustreben. Dazu sollten Maßnahmen zur Gewinnung der tagesverfügbaren Bürgerinnen und Bürger (Arbeitnehmer von ansässigen Betrieben, Hausfrauen, etc.) als sog. „Quereinsteiger“ im aktiven Feuerwehrdienst ergriffen bzw. verstärkt werden. |
| Empfehlung # 48 | Das tagesverfügbare Personal sollte gezielt für die Tätigkeiten im Erstangriff (Ausrüstungsstufe Ia) aus- und fortgebildet werden. Insbesondere sollte auf eine ausreichende Zahl von Atemschutz-Geräteträgern, Maschinisten und Führungskräften geachtet werden. |
| Empfehlung # 49 | Die Einsatztaktik bzw. die technische Ausstattung der Ausrückebereiche Au und Maria Gern sollten regelmäßig überprüft und bei Bedarf an die aktuelle Personalsituation angepasst werden. |

6.5.3 Ausbildung

Die Ausbildung der Einsatzkräften wird nach den Vorgaben der Feuerwehrdienstvorschrift 2 durchgeführt. Der Ausbildungsstand entspricht allerdings nur weitestgehend den Anforderungen des Einsatzdienstes, denn die in FwDV 2 mindestens geforderten 40 Ausbildungseinheiten je 45 Minuten werden von einem Teil der aktiven Mannschaft nicht vollständig absolviert. Zudem führt der enorme (und weiter ansteigende) Umfang des erforderlichen Fachwissens aufgrund begrenzter zeitlicher Ressourcen zwangsläufig dazu, dass Tiefe und Qualität des Wissens leiden.

Die Sicherstellung einer in der gesamten Feuerwehr einheitlichen und hochwertigen Aus- und Fortbildung, die Bedarfserhebung und das Management der Lehrgangsplätze sowie die regelmäßige Überprüfung der Teilnahme an den Übungen und Ausbildungen nimmt einen immer höheren Stellenwert ein, verbunden mit einem entsprechenden zeitlichen Aufwand.

| | |
|---------------------------|--|
| Empfehlung # 50 | Es sollte geprüft werden, wie die Verantwortung für Themen der Aus- und Fortbildung so verteilt werden kann, dass es zu keiner Überlastung einzelner Führungskräfte kommt. |
|---------------------------|--|

Ausbildungsstand

In Abhängigkeit der Einsatzart müssen in jedem Einsatz bestimmte Funktionen besetzt werden. Dazu ist z.T. besonders ausgebildetes Personal nötig. Derzeit kann die Feuerwehr Berchtesgaden in ihren Ausrückebereichen folgende Funktionen stellen¹¹⁹:

| Funktion | Markt | Au | Gern | Gesamt |
|-------------------------|-------|----|------|--------|
| Absturzsicherung | 13 | - | 1 | 14 |
| Atenschutzgeräteträger | 40 | 20 | 23 | 83 |
| Chemikalienschutz (CSA) | 12 | - | 1 | 13 |
| Disponenten KEZ | 20 | - | - | 20 |
| Maschinisten | 33 | 20 | 16 | 69 |
| Drehleitermaschinisten | 21 | 2 | 2 | 25 |
| Einsatzleiter | 8 | - | - | 8 |
| Abschnittsführer | 6 | - | - | 6 |
| Zugführer | 8 | 2 | 3 | 13 |
| Gruppenführer | 25 | 10 | 8 | 43 |

Dabei ist allerdings zu beachten, dass viele Kameraden über eine Mehrfachqualifikation (z.B. Atemschutz, Maschinist und Gruppenführer) verfügen und im Einsatz nur jeweils eine dieser Funktionen ausüben können.

| | |
|---------------------------|--|
| Empfehlung # 51 | Zur langfristigen Sicherstellung der erforderlichen Funktionen sollte eine mittelfristige Bedarfsermittlung etabliert werden, die auch Ergebnisse regelmäßiger Zielgespräche mit den Feuerwehrdienstleistenden berücksichtigt. |
|---------------------------|--|

Grundausbildung, Lehrgänge

Die rund zweijährige Grundausbildung für Mitglieder der Jugendfeuerwehr wird vom Jugendwart und seinem Ausbildungsteam zentral an im Ausrückebereich Markt durchgeführt. Anschließend erfolgt die Aufteilung auf die jeweiligen Ausrückebereiche. Quereinsteiger werden i.d.R. am jeweiligen Standort ausgebildet.

Die Erste-Hilfe-Ausbildung wird erstmals im Rahmen der Grundausbildung absolviert. Eine regelmäßige Auffrischung wird standortbezogen durch Lehrrettungsassistenten der BRK-Rettungswache durchgeführt. Die Kosten hierfür trägt i.d.R. die Gemeinde. Einige Mitglieder verfügen über eine erweiterte SAN-Ausbildung oder eine Ausbildung als Rettungssanitäter oder -assistent.

Die Ausbildung in Absturzsicherung sowie die Ausbildung der Disponenten für Einsatzleitwagen und Kreiseinsatzzentrale erfolgen im Ausrückebereich Markt.

Die Truppmann-Ausbildung erfolgt im Markt wehrintern mit Prüfung auf Kreisebene, in den Löschzügen komplett auf Kreisebene. Weiterführende Lehrgänge wie Truppführer,

Sprechfunk, Atemschutz, Maschinist für Löschfahrzeuge und Träger von Chemikalienschutzanzügen erfolgen ebenfalls auf Kreisebene. Die Kosten trägt die Gemeinde.

Alle weiteren Lehrgänge, insbesondere Führungslehrgänge (Gruppenführer, Zugführer, Verbandsführer, Aufbaulehrgänge) und Funktionslehrgänge (Gerätewart, Leiter Atemschutz, Drehleitermaschinist) werden an den Staatlichen Feuerweherschulen durchgeführt. Für Berchtesgaden ist hierbei hauptsächlich die Feuerweherschule in Geretsried zuständig. Die Lehrgangskosten trägt der Freistaat Bayern. Die teils bis zu 2 Wochen langen Lehrgänge werden teilweise unter Inanspruchnahme des Erholungsurlaubs absolviert. Diese Praxis spart der Gemeinde regelmäßig hohe Verdienstausschüttungskosten.

| | |
|---------------------------|---|
| Empfehlung # 52 | Ehrenamtlichen Feuerwehr-Dienstleistenden sollten durch ihren Feuerwehrdienst keine Nachteile entstehen. Die Inanspruchnahme von Erholungsurlaub für Feuerwehrlehrgänge sollte daher möglichst reduziert werden. Dafür sollten bei den Arbeitgebern um eine Freistellung geworben und Mittel für Verdienstausschüttungen bereitgestellt werden. |
|---------------------------|---|

Lehrgänge bei externen Anbietern

Für spezielle Themen (z.B. LKW-Unfälle, Busunfälle, Tiefbauunfälle, Waldbrand, etc.) wird auf spezielle Ausbildungen externer Anbieter zurückgegriffen. Die Teilnehmer fungieren im Nachgang oft als Multiplikator für die Lehrgangsinhalte. Die Kosten für solche externen Lehrgänge werden i.d.R. durch die Gemeinde getragen.

| | |
|---------------------------|---|
| Empfehlung # 53 | Auch in Zukunft sollten regelmäßig finanzielle Mittel für den Besuch von externen Lehrgängen, Seminaren und Fachmessen bereitgestellt werden. |
|---------------------------|---|

Laufender Ausbildungs- und Übungsdienst

Für die laufenden Ausbildungsveranstaltungen und Übungen am Standort wird jährlich ein Übungsplan erstellt und den Mitgliedern zur Verfügung gestellt. An den drei Standorten der Feuerwehr Berchtesgaden werden pro Jahr durchschnittlich rund 100 Ausbildungsveranstaltungen durchgeführt. Insgesamt werden pro Jahr durchschnittlich 2.300 Ausbildungsstunden geleistet (einschließlich der o.g. Lehrgänge).

| | |
|---------------------------|---|
| Empfehlung # 54 | Eine mindestens halbjährliche Information der Einsatzkräfte über ihre absolvierten Ausbildungsstunden sollte angestrebt werden, um frühzeitig auf Unterschreitungen der Mindestanforderungen reagieren zu können. |
|---------------------------|---|

LKW-Fahrerlaubnis

Seit der Umstellung auf die EU-Fahrerlaubnisklassen zum 1. Januar 1999 erwerben junge Feuerwehrleute in der Regel nur noch die Fahrerlaubnis der Klasse B für Kraftfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht von max. 3,5t.

Der Markt Berchtesgaden hat in der Vergangenheit von vielen Führerscheininhabern profitiert, die diese Ausbildung entweder privat oder im Rahmen ihres Wehrdienstes absolviert haben und sie nun für die Freiwillige Feuerwehr nutzen. Durch die Aussetzung der Wehrpflicht und die Einführung der Berufskraftfahrer-Qualifikation entfällt diese Möglichkeit jedoch mit Ausnahme der hauptberuflichen Kraftfahrer.

In den letzten Jahren wurde von der Gemeinde bereits öfters ein Zuschuss zum Erwerb von LKW-Führerscheinen gewährt.

| | |
|---------------------------|--|
| Empfehlung # 55 | Zur Sicherstellung einer ausreichenden Anzahl an Maschinisten sollte der Erwerb <u>erforderlicher</u> Führerscheine von der Gemeinde auch künftig durch entsprechende Zuschüsse gefördert werden. Die Formalien dazu (u.a. Dienstverpflichtung im Gegenzug, Rückzahlungsmodalitäten bei Austritt usw.) sollten schriftlich fixiert werden. |
|---------------------------|--|

Fahrsicherheitstraining

Derzeit gibt es nur sehr unregelmäßig die Möglichkeit für eine geringe Anzahl von Maschinisten zur Teilnahme an einem geeigneten Fahrsicherheitstraining.

| | |
|---------------------------|---|
| Empfehlung # 56 | Es sollte jedes Jahr einem gewissen Teil der Maschinisten die Teilnahme an einem Fahrsicherheitstraining ermöglicht werden. Entsprechende Mittel hierfür sollten in der Haushaltsplanung berücksichtigt werden. |
|---------------------------|---|

Standard-Einsatzregeln (SER)

Im Ausrückebereich Markt sind seit einigen Jahren Standard-Einsatzregeln für diverse Einsatzarten bzw. Tätigkeiten eingeführt. An ihnen orientiert sich auch die Ausbildung der Einsatzkräfte. Geregelt sind derzeit:

- Brand
- VU
- Waldbrand
- Beladung Logistikfahrzeug

■ Führungsorganisation

Derzeit beschränken sich die in den SER enthaltenen Vorgangsweisen mit wenigen Ausnahmen weitestgehend auf den Ausrückebereich Markt. Übergreifende bzw. eigene SER für die beiden Ausrückebereiche Au und Maria Gern existieren bislang nicht.

| | |
|---------------------------|---|
| Empfehlung # 57 | <p>Im Sinne der Einheitlichkeit sollte angestrebt werden, die bestehenden SER in Zusammenarbeit aller Ausrückebereiche so zu adaptieren bzw. zu verallgemeinern, dass künftig in der gesamten Feuerwehr Berchtesgaden ein einheitliches taktisches Vorgehen ausgebildet und praktiziert werden kann.</p> <p>Dies verbessert einerseits die Zusammenarbeit der Einheiten, andererseits erleichtert es auch die Einbindung von Tagesverstärkern im Ausrückebereich Markt.</p> |
|---------------------------|---|

6.5.4 Medizinische Vorsorge

Arbeitsmedizinische Untersuchung G26.3

Alle anfallenden G26.3-Untersuchungen für Atemschutzgeräteträger werden fristgerecht durch den Leiter Atemschutz koordiniert. Über die Untersuchungen erfolgt eine Eintragung in die Vorsorgekartei. Der Markt Berchtesgaden übernimmt alle durch die Untersuchungen anfallenden Kosten. Somit kommt der Markt Berchtesgaden seinen Verpflichtungen in diesem Bereich vollumfänglich nach.

Fahrerlaubnisuntersuchung

Derzeit gibt es innerhalb der Feuerwehr Berchtesgaden keine übergreifende Kontrolle bzw. Verwaltung der anstehenden Fahrerlaubnisuntersuchungen. Eine klare Regelung zur Kostenübernahme durch die Gemeinde existiert derzeit nicht.

| | |
|---------------------------|---|
| Empfehlung # 58 | <p>Die Führerscheinfrieten sollten im Rahmen der allgemeinen Verwaltung dokumentiert werden. Auf dieser Datenbasis sollte sichergestellt werden, dass keine Fristen zur Fahrerlaubnisuntersuchung überschritten werden.</p> <p>Für die Kostenübernahme durch die Gemeinde sollten verbindliche Regelungen erarbeitet werden. Entsprechende Haushaltsmittel sollten eingeplant werden.</p> |
|---------------------------|---|

Hepatitis-Impfung

Derzeit wird keine regelmäßige Hepatitis-Impfung angeboten.

| | |
|---------------------------|--|
| Empfehlung # 59 | Für Personal, das bei Einsätzen mit Verletzten in Verbindung kommen kann, sollten Schutzimpfungen angeboten werden. Die Kosten sollten durch die Gemeinde getragen werden. |
|---------------------------|--|

6.5.5 Jugendfeuerwehr

In der Feuerwehr Berchtesgaden existiert seit vielen Jahren eine eigene Jugendfeuerwehr. Diese wird vom Jugendwart und seinem Stellvertreter geleitet. Diese werden durch zahlreiche Ausbilder unterstützt. Alle versehen diesen Dienst zusätzlich zu ihrem aktiven Dienst.

Die Ausbildung der Jugend erfolgt entsprechend der Vorgaben der Dienstvorschriften zentral im Markt. Nach der Grundausbildung erfolgt die Aufteilung auf die jeweiligen Ausrückebereiche, um den Nachwuchs für den Einsatz innerhalb ihrer Einheit fit zu machen. Dieses System hat sich seit Jahren bewährt, es sollte auch in Zukunft daran festgehalten werden.

Nur durch eine gute Jugendarbeit ist es in den letzten Jahren gelungen, eine weitgehend konstante Stärke im aktiven Einsatzdienst zu erhalten und Aus- bzw. Übertritte in den passiven Dienst durch Zugänge aus der Jugendfeuerwehr zu kompensieren.

Die Zahl der Interessenten am Dienst in der Jugendfeuerwehr ist in den letzten Jahren rückläufig. Geburtenschwache Jahrgänge lassen auch keine größere Änderung erwarten. Vielmehr wird der demographische Wandel auch künftig zu einem weiteren Rückgang führen. Umso mehr gilt es, sich im Wettkampf mit anderen Vereinen und Organisationen um die gleiche Zielgruppe erfolgreich durchzusetzen. Es ist zu erwarten, dass sich eine Schwächung der Jugendfeuerwehren acht bis zehn Jahre später in den Einsatzabteilungen widerspiegelt¹²⁰.

Zur Sicherstellung einer zukunftsfähigen Jugendarbeit der Feuerwehr muss der Fokus auf die Schaffung und den Erhalt guter Rahmenbedingungen gelegt werden. Der Dienst in der Jugendfeuerwehr muss so interessant und abwechslungsreich wie möglich gestaltet werden und ausreichend Anreize für die Jugend bieten. Dies lässt sich nur durch ein umfangreiches Maßnahmenpaket erreichen, bestehend u.a. aus

- mehr Geld für Freizeitaktivitäten (u.a. Ausflüge, Sport, GoKart, etc.)
- adäquate, jugendgerechte Räumlichkeiten (evtl. mit Dart, Billiard-Tisch, etc.)

- Unterstützung der Jugendausbilder/-warte durch geeignetes Personal
- modernes PR-Konzept zur Werbung der Jugendlichen („coole“ Plakate, Flyer, etc)
- Intensivierung der Brandschutzerziehung und Mitgliederwerbung

Darüber hinaus gelten die in den Anhängen 1 und 2 dargestellten Maßnahmen zur Personalgewinnung und zum Personalerhalt natürlich auch analog für den Bereich der Jugendfeuerwehr.

6.5.6 Personal für Verwaltung und Gerätewartung

Die meisten Verwaltungstätigkeiten werden derzeit vollkommen ehrenamtlich von verschiedenen Mitgliedern in unzähligen Arbeitsstunden erledigt. Art und Umfang dieser Tätigkeiten haben mittlerweile aber eine Dimension erreicht, die auf komplett ehrenamtlicher Basis nicht mehr zu bewältigen ist. Schleichende Überlastung droht.

Zur Gerätewartung und zum Unterhalt der Gebäude steht derzeit ein Mitarbeiter des Bauhofs für einen Teil seiner Arbeitszeit zur Verfügung. Bei Bedarf kann er auch darüber hinaus beim Bauhof angefordert werden. Es existieren zwar Absprachen zu den Anwesenheitszeiten als Gerätewart in der Feuerwehr, diese können jedoch in der Praxis aufgrund anderer dringender Tätigkeiten im Bauhof (z.B. Winterdienst, usw.) oft nicht eingehalten werden. Die Weisungsbefugnis liegt beim Bauhof.

In den letzten Jahren wurde mehrfach deutlich, dass die tatsächlich anfallenden Gerätewarttätigkeiten innerhalb der verfügbaren Arbeitszeit des Gerätewarts nicht im erforderlichen Maße ausgeführt werden können. Daher wird der Gerätewart derzeit an der Hauptwache von drei ehrenamtlichen Gerätewarten unterstützt, die für einen Teil ihrer Arbeitszeit im Rahmen eines 400 Euro-Jobs bezahlt werden. Darüber hinaus kümmern sich an allen drei Standorten zahlreiche weitere Kameraden vollkommen ehrenamtlich um die Pflege und Wartung von Geräten, Fahrzeugen und Häusern (u.a. Funktechnik, Akkupflege, Atemschutz, etc.).

Durch Veränderungen in den Lebens- und Arbeitsbedingungen wird es für Ehrenamtliche immer schwieriger, im Rahmen der Work-Life-Balance Beruf und Privates in Einklang bringen und daneben noch ausreichend Zeit für die Ausübung häufig zeitintensiver und vielschichtiger ehrenamtlicher Tätigkeiten neben dem Einsatz- und Übungsdienst zu finden. Über das letzte Jahrzehnt betrachtet haben die Bereitschaft bzw. zeitlichen Möglichkeiten zur ehrenamtlichen Ausübung von Verwaltungs- und Gerätewarttätigkeiten in der Feuerwehr Berchtesgaden spürbar abgenommen. Diese Entwicklung macht selbst vor den teilweise bezahlten Kräften nicht halt und wird sich in Zu-

kunft weiter fortsetzen. Die Folgen sind entweder eine ständige Fluktuation mit Neubesetzungen, die mit einem entsprechenden Ausbildungsaufwand einhergehen (u.a. Lehrgänge), oder aber der weitere Rückgang ehrenamtlicher Unterstützung.

In der Folge kommt es – auch aktuell – immer wieder zu Verzögerungen bei Verwaltungsaufgaben sowie zu Mängeln an Fahrzeugen oder Geräten, die erst verhältnismäßig spät im Rahmen von Übungen oder Einsätzen auffallen. Gleiches gilt für schwache bzw. leere Akkus und Batterien und Schäden an den Gebäuden. Die Behebung von festgestellten und im Mängelbuch dokumentierten Mängeln dauert, bedingt durch die geschilderte Situation, in manchen Fällen etwas länger als notwendig bzw. für den Betrieb einer Feuerwehr tolerierbar.

| | |
|---------------------------|---|
| Empfehlung # 60 | Aus der bisherigen Teilzeitstelle (Gerätewart) sowie den drei teilweise bezahlten Gerätewartstellen sollte eine Vollzeitstelle bei der Feuerwehr eingerichtet werden, die sich um den Unterhalt der Gebäude, Gerätewartung und einige Verwaltungsaufgaben kümmert und so die ehrenamtlichen Kräfte nachhaltig schont, um eine Überlastung zu verhindern. Natürlich wird auch eine hauptberufliche Kraft weiterhin auf Unterstützung durch ehrenamtliche Kräfte angewiesen sein. Dafür sollten dann entsprechende Konzepte erstellt werden (Aufgabenverteilung, Aufwandsentschädigungen, etc.). |
|---------------------------|---|

7 Fortschreibung

Der vorliegende Feuerwehrbedarfsplan darf nicht als statisch verstanden werden, da sich die Grundlagen zu seiner Erstellung dynamisch verhalten. Folglich ist der Bedarfsplan in regelmäßigen Zeitabständen fortzuschreiben, um eingetretene Änderungen zeitnah einarbeiten zu können und den Stand zu aktualisieren. Zudem sollen so die Umsetzung und Auswirkungen der Entwicklungsplan enthaltenen Maßnahmen beobachtet und bewertet werden.

Da bestimmte Maßnahmen bis zu ihrem Wirksamwerden einen gewissen Vorlauf benötigen, sollte eine Fortschreibung in ausreichend dimensionierten, aber nicht zu langen Zeitabständen erfolgen. Werden innerhalb dieser regulären Laufzeit allerdings wesentliche Änderungen erkannt, soll eine außerordentliche Fortschreibung zu diesen Abweichungen erfolgen. Wesentliche Änderungen sind beispielsweise:

- Wesentliche Nichteinhaltung des Erreichbarkeitsgrades
- Wesentliche Nichteinhaltung der Mindeststärke (Personal/Ausstattung)
- Fehlende Möglichkeiten, vereinbarte Aufgaben zu leisten

Empfehlung

61

Der vorliegende Feuerwehrbedarfsplan sollte alle 5 Jahre fortgeschrieben werden, falls sich zwischenzeitlich keine maßgeblichen Änderungen ergeben. Die nächste Fortschreibung sollte demnach spätestens im Jahr 2017 erfolgen.

Anhang 1: Maßnahmen zur Personalgewinnung

Personal in ausreichender Stärke ist unerlässlich für eine Freiwillige Feuerwehr. Überall liest man von rückläufigen Mitgliederzahlen. Gerade mit dem Blick auf den auch vor der Feuerwehr nicht halt machenden Demographischen Wandel (vgl. Kapitel 3.2.3) gilt es, ein besonderes Augenmerk auf die Personalgewinnung zu legen. Diese ist primär eine Aufgabe der Gemeinde als Träger der Feuerwehr. Maßnahmen zur Mitgliederwerbung können vielfältig sein, so beispielsweise:

- Nachmittagsangebote der Feuerwehr an der Ganztagsgrundschule
- Ausbau und Förderung der Jugendarbeit
- gezielte Mitgliederwerbung in Bereichen, die Potenzial für die Feuerwehr bieten
 - Junge Erwachsene (Quereinsteiger)
 - Frauen
 - neu zugezogene Personen
 - Einpendelnde Arbeitnehmer, die in ihrem Wohnort Feuerwehrdienst leisten
 - Qualifiziertes Fachpersonal (als Fachberater oder für Spezialaufgaben)
 - ehemalige, ausgetretene Feuerwehrangehörige
 - Gemeindebedienstete (Bauhof, Verwaltung, etc.)
- Bereitstellung umfassender Mittel für die Öffentlichkeitsarbeit
 - Messestand, Rollups, etc. für Veranstaltungen
 - Professionelle Plakate, Flyer, etc.
 - Kino-Trailer
 - Regelmäßige Werbung im Mitteilungsblatt der Gemeinde
 - Darstellung der Feuerwehrarbeit an Werbeflächen
- persönliches Ansprechen potentieller Mitglieder bzw. Wunschkandidaten
- Attraktivitätssteigernde Maßnahmen (siehe Anhang 2)

Hinweis: Bei allen Maßnahmen zur Personalgewinnung ist zu beachten, dass die Mindestanforderungen der FwDV 2 bei der Aus- und Fortbildung zwingend eingehalten werden müssen, um einen reibungslosen Einsatzablauf und die Sicherheit aller Einsatzkräfte gewährleisten zu können. Eine Ausnahme bilden hier lediglich Fachberater und Einsatzkräfte, die sich auf gewisse Tätigkeiten spezialisieren (z.B. nur Disponent). Für solche Einsatzkräfte wird der Aus- und Fortbildungsbedarf individuell ermittelt.

Anhang 2: Maßnahmen zum Personalerhalt

Um Menschen heute für eine dauerhafte ehrenamtliche Tätigkeit in der Freiwilligen Feuerwehr begeistern zu können, muss dieses Ehrenamt durch die Gemeinde als Träger möglichst attraktiv ausgestaltet sein. Nur so kann die Feuerwehr überhaupt erst erfolgreich gegen vielfältige andere Freizeitangebote konkurrieren. Dies kann durch vielfältigste Maßnahmen erreicht werden. Beispielhaft werden folgende Vorschläge – ohne Prüfung ihrer Rechtmäßigkeit – unterbreitet:

- Ständige Investitionen in zeitgemäße Fahrzeuge, Geräte, Ausrüstung und Gebäude
- Gesonderter Jugendraum für die nicht-feuerwehrtechnische Jugendarbeit
- Erhöhung des Freizeitwerts der Gerätehäuser (Kicker, Dart, Fitnessgeräte, etc.)
- Einführung der Bayerischen Ehrenamtskarte, Akquise von Akzeptanzstellen
- Zuschuss für Fitness-Studio-Mitgliedschaften (Fitness für ATS-Träger)
- Vergünstigtes Parken im gemeindeeigenen Parkraum
- Vergünstigte Kindergartengebühren für aktive Mitglieder mit kleinen Kindern
- Zinsgünstige Darlehn bei der Bildung von Wohneigentum in Standortnähe
- Freier oder vergünstigter Eintritt in kommunale Einrichtungen (z.B. Eishalle)
- Freier oder vergünstigter Eintritt zu kommunalen Veranstaltungen
- Vergünstigung bei der Ausleihe von Büchern (Marktbücherei)
- Zuschuss zu Aufenthalten in Feuerwehr-Erholungsheimen
- Zahlung von Aufwandsentschädigungen für besondere Funktionsträger
- Prüfung einer gezielten Altersvorsorge für ehrenamtliche Kräfte
- Auslobung einer jährlichen Prämie, die an Leistungsträger intern vergeben wird
- Vergünstigte Teilnahme an VHS-Kursen
- Angebot kostenfreier Kurse zu sozialen Kompetenzen (Rhetorik, Präsentieren, etc.)
- Großzügige Kostenübernahme beim Erwerb einer LKW-Fahrerlaubnis
- Unterstützung bei der Wohnungs- und Grundstücksuche in Standortnähe
- Unterstützung bei der Arbeitsplatzsuche im Gemeindegebiet
- Unterstützung bei der Vermittlung von Pflege- und Betreuungsleistungen
- Bestätigung für Bewerbungen, das den ehrenamtlichen Dienst würdigt
- Besondere Berücksichtigung bei Stellenausschreibungen der Gemeinde
- Jubiläumsgaben für langjährigen Feuerwehrdienst
- Öffentlichkeitswirksame Ehrungen durch die Gemeinde
- Entlastung ehrenamtlicher Kräfte bei Verwaltungsaufgaben und Gerätewartung
- Ehrung von Arbeitgebern, die Mitarbeiter freistellen („Partner der Feuerwehr“)
- kleine Geburtstagsüberraschungen
- Förderung des Dialoges zwischen Politik und Feuerwehr

Quellenverzeichnis

-
- ¹ Vgl. Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein: Feuerwehr-Bedarfsplanung in Schleswig Holstein, Vorbemerkungen, <http://www.lfs-sh.de/BSBP/Start/Start.php>
 - ² vgl. A. Markowski; www.Orte-in-Deutschland.de
 - ³ vgl. IBG Richtwertverfahren BY-2009, Kap. 6.7, S. 13
 - ⁴ vgl. IBG Richtwertverfahren BY-2009 Kap. 6.3, S. 11
 - ⁵ Stand 30.06.2011
 - ⁶ Bay. Landesamt f. Statistik u. Datenverarbeitung (BLSL): Bevölkerung, 12411-003r; Stand 31.12.2010
 - ⁷ <http://www.wfg-bgl.info/html/standort.html#einwohner>
 - ⁸ vgl. BLSL: Bevölkerungsstand, Tabelle 12411-001, Stand 31.12.2010
 - ⁹ BLSL: Bevölkerung, Tabellen 12411-003r und 12411-012r; Stand 31.12.2010
 - ¹⁰ BLSL: Altersverteilung, Tabelle 12411-004z; Stand 31.12.2011
 - ¹¹ BLSL: Geburtenstatistik, Tabelle 12612-001, Stand 31.12.2011
 - ¹² Bertelsmann-Stiftung: Wegweiser Kommune; www.wegweiser-kommune.de
 - ¹³ Bundesagentur für Arbeit: Beschäftigungsstatistik, Stand 30.06.2009
 - ¹⁴ Berchtesgadener Land Tourismus GmbH: Jahresergebnis 2011
 - ¹⁵ Bertelsmann-Stiftung: Wegweiser Kommune; www.wegweiser-kommune.de; Politikfeld "Wohnen"
 - ¹⁶ Bertelsmann-Stiftung: Wegweiser Kommune; www.wegweiser-kommune.de
 - ¹⁷ Bertelsmann-Stiftung: Wegweiser Kommune; Relative Entwicklung der Altersgruppe 80+, 2009-2030
 - ¹⁸ Bertelsmann-Stiftung: Wegweiser Kommune; www.wegweiser-kommune.de
 - ¹⁹ Markt Berchtesgaden, Homepage
 - ²⁰ http://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_ue_gebiete/informationsdienst/index.htm
 - ²¹ Europäische Makroseismische Skala (Wikipedia)
 - ²² DIN 4149, Erdbebenzonenkarte
 - ²³ www.watzmannngams.de
 - ²⁴ Nationalpark Berchtesgaden, www.nationalpark-berchtesgaden.bayern.de
 - ²⁵ <http://www.watzmannngams.de>
 - ²⁶ Nationalpark Berchtesgaden, www.nationalpark-berchtesgaden.bayern.de
 - ²⁷ <http://www.watzmannngams.de>
 - ²⁸ Stand: Oktober 2006
 - ²⁹ FORECA Ltd; <http://www.foreca.com>
 - ³⁰ www.watzmannngams.de
 - ³¹ <http://www.hnd.bayern.de/karten/ngebietkarte.php?gknr=5>
 - ³² <http://www.watzmannngams.de>
 - ³³ Weilhammer, Uta und Giel, Thomas GbR; <http://www.schneelast.info>
 - ³⁴ http://www.hnd.bayern.de/schnee/tabellen/schnee_tabelle.php?msnr=6190
 - ³⁵ C. Beierkuhnlein u.a.: „Klimaanpassung Bayern 2020“, ISBN 978-3-940009-58-6, Univ. Bayreuth, 12/07
 - ³⁶ vgl. BLSL: Flächennutzung, Tabelle 33111-001r, Stand 31.12.2009
 - ³⁷ vgl. Wikipedia, Die freie Enzyklopädie. „Berchtesgaden“
 - ³⁸ BLSL: Statistik kommunal 2010, Ausgabe Berchtesgaden, S. 12
 - ³⁹ vgl. BLSL: Agrarstrukturerhebung, Tabelle 41121-101r, Stand: 2007
 - ⁴⁰ vgl. Wikipedia „Berchtesgaden“ (Wirtschaftliche Entwicklung)
 - ⁴¹ http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Berchtesgadener_Ache
 - ⁴² <http://www.biosphaerenreservat-berchtesgaden.bayern.de>
 - ⁴³ vgl. Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit: Webdienst „Schutzgebiete“
 - ⁴⁴ Bayerisches Landesamt für Umwelt: Webdienst „Wasserschutzgebiete“
 - ⁴⁵ Vgl. GENESIS-Online: Gebäude- und Wohnungsbestand, Tabelle 31231-001r, Stand 31.12.2009
 - ⁴⁶ BLSL: Statistik kommunal 2010, Kap. 13
 - ⁴⁷ Genesis Online: 42211-001z, Industrielle Kleinbetriebe, 2010; Stand: 09.01.2012
 - ⁴⁸ Genesis Online, 42111-105z, Verarbeitendes Gewerbe, 2010; Stand: 09.01.2012
 - ⁴⁹ Genesis Online, 44231-001, Bauhauptgewerbe, 2011; Stand: 09.01.2012
 - ⁵⁰ Manuelle Straßenverkehrszählung 2010, Obere Baubehörde im BayStMI
 - ⁵¹ Manuelle Straßenverkehrszählung 2010, Obere Baubehörde im BayStMI
 - ⁵² Manuelle Straßenverkehrszählung 2010, Obere Baubehörde im BayStMI

-
- ⁵³ Wikipedia: Roßfeldhöhenringstraße
- ⁵⁴ Manuelle Straßenverkehrszählung 2010, Obere Baubehörde im BayStMI
- ⁵⁵ Manuelle Straßenverkehrszählung 2010, Obere Baubehörde im BayStMI
- ⁵⁶ Wikipedia: Kehlsteinhaus, Abschnitt Kehlsteinstraße
- ⁵⁷ Vgl. Kfz- und Anhängerbestand; Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg; <http://www.kbashop.de>
- ⁵⁸ GENESIS, 46241-001, Straßenverkehrsunfälle mit Sach- und Personenschaden, Stand 2012
- ⁵⁹ GENESIS, 46241-003z, Unfälle mit Personenschaden, 2012
- ⁶⁰ Vgl. GENESIS-Online: Unfälle mit Personenschaden, Tabelle 46241-003z, Stand 2011
- ⁶¹ Vgl. Deutsche Bahn AG: Leitfaden „Hilfeleistungseinsätze im Gleisbereich der DB AG“, S. 6
- ⁶² BGLT: Gastgeber-Liste, Stand 25.01.2011
- ⁶³ Liste des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege, Stand 17.02.2011
- ⁶⁴ Birth, Lemke, Polthier: Handbuch Brandschutz, Pkt. III - 3.1.5.1.3
- ⁶⁵ DVGW-Arbeitsblatt W405, Kap. 7, S. 9
- ⁶⁶ IBG-Richtwertverfahren, Kap. 3, S. 2
- ⁶⁷ IBG-Richtwertverfahren, Kap. 5.2, S. 6
- ⁶⁸ Steegmann u.a.: Recht d. Feuerschutzes und d. Rettungsdienstes in NRW, FSHG § 22 Rdnr. 5.
- ⁶⁹ vgl. Ralf Fischer: Fehlerquellen und Spielräume bei der Schutzzielbestimmung?, S. 3
- ⁷⁰ AGBF; Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren, S. 1
- ⁷¹ G. Beyerle, U. Bez, H.-L. Dietz et al.; „Grundlagenuntersuchung für die Entwicklung verbesserter Feuerwehrfahrzeuge zur Optimierung der Leistungsfähigkeit bei der Brandbekämpfung und anderen Einsätzen“; Forschungsbericht KT 7612; Bundesministerium für Forschung und Technologie; 1978 („Orbit-Studie“)
- ⁷² AGBF; Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren, S. 1
- ⁷³ Bundesstatistik
- ⁷⁴ vgl. Ralf Fischer: Fehlerquellen und Spielräume bei der Schutzzielbestimmung?, S. 2
- ⁷⁵ BayStMI: Konzeptpapier, S. 9
- ⁷⁶ AGBF; Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren, S. 3
- ⁷⁷ AGBF; Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren, S. 4
- ⁷⁸ vgl. Norbert Schulz: Brandschutz in Bayern; Kommentar zum BayFwG, S. 36
- ⁷⁹ Vgl. LFV Bayern, Stellungnahme zum BayFwG, S. 1
- ⁸⁰ AGBF; Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren
- ⁸¹ AGBF; Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren, S. 3
- ⁸² vgl. IBG Richtwertverfahren BY-2009, Kap. 5.3, S. 7
- ⁸³ Vgl. Stellungnahme des Landesfeuerwehrverbandes Bayern zu den Rettungsmöglichkeiten der Feuerwehren Bayerns, S. 2
- ⁸⁴ Vgl. BayStMI : Zweiter Rettungsweg über Rettungsgeräte der FW, IIB7-4112.60-001/06, 28.06.2006
- ⁸⁵ vgl. IBG Richtwertverfahren BY-2009, Kap. 5.6, S. 8
- ⁸⁶ BayVBI 2004 S. 538
- ⁸⁷ AGBF; Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren,, S. 4
- ⁸⁸ vgl. IBG Richtwertverfahren BY-2009, Kap. 5.3, 5.4, S. 7f
- ⁸⁹ vgl. IBG Richtwertverfahren BY-2009, Kap. 6.1, S. 10
- ⁹⁰ OVG Münster, Beschluss vom 22.10.1999, GewArch 2000, 70
- ⁹¹ vgl. IBG Richtwertverfahren BY-2009, S. 2
- ⁹² vgl. IBG Richtwertverfahren BY-2009, Kap. 7.1 S. 18
- ⁹³ vgl. IBG Richtwertverfahren BY-2009, Kap. 7.6, S. 29
- ⁹⁴ vgl. IBG Richtwertverfahren BY-2009, Kap. 7.2, S. 21
- ⁹⁵ vgl. IBG Richtwertverfahren BY-2009, Kap. 5.3, S. 7
- ⁹⁶ vgl. IBG Richtwertverfahren BY-2009, Kap. 7.3, S. 23
- ⁹⁷ vgl. IBG Richtwertverfahren BY-2009, Kap. 5.3, S. 7
- ⁹⁸ vgl. Cimolino, Zawadke u.a.: Einsatzfahrzeuge für Feuerwehr und Rettungsdienst, Typen: Ausführungen und taktischer Einsatzwert; 1. Auflage 2006; ecomed SICHERHEIT, Landsberg; S. 15
- ⁹⁹ Der Zug im Einsatz von Lösch- und Rettungsgeräten, Cimolino etc., 1. Auflage 2005, ecomed Sicherheit, Verlagsgruppe Hürthig, Jehle, Rehm; Landsberg, S. 15
- ¹⁰⁰ Einsatzstatistiken 2006 bis 2011, BASIS bzw. ELDIS III Bayern
- ¹⁰¹ Einsatzstatistiken 2006 bis 2011, BASIS bzw. ELDIS III Bayern
- ¹⁰² vgl. hierzu auch Nr. 4.5.5 der Feuerwehr-Zuwendungsrichtlinien (FwZR) des BayStMI; Stand 16.12.2011
- ¹⁰³ M. Pulm: „Wärmebildkameras bei deutschen Feuerwehren“, in Brandschutz 2/2002, S. 183 ff
- ¹⁰⁴ Landespolizeiamt Kiel: Sachstand zur Einführung des BOS-Digitalfunks in SH, Stand 03/09, S. 7
- ¹⁰⁵ Forster/Pemler: Bayerisches Feuerwehrgesetz, Loseblatt-. Kommentar, Art. 1 Rdnr 58
- ¹⁰⁶ PSA-Gruppe 57
- ¹⁰⁷ CEFIC, EricCards;

-
- ¹⁰⁸ FwDV 2; Ziffer 1.10
¹⁰⁹ Zu Art und Umfang siehe Unfallverhütungsvorschrift BGV A 4
¹¹⁰ Siehe hierzu IBG Richtwertverfahren BY-2009
¹¹¹ Vgl. hierzu auch DGUV: Sicherheit im Feuerwehrhaus; GUV-I 8554, S. 10
¹¹² Gewichtsklasse nach DIN 1846-1: ab 7,5 bis 14 to
¹¹³ Feuerwehr-Zuwendungsrichtlinien (FwZR) des BayStMI, Anlage 2; Stand 16.12.2011
¹¹⁴ Gewichtsklasse nach DIN 1846-1: 2 bis 7,5 to
¹¹⁵ Gewichtsklasse nach DIN 1846-1: ab 7,5 bis 14 to
¹¹⁶ Pappenheimer Skribent: Stadtrat entscheidet geschlossen gegen P250; 23.03.20120,
¹¹⁷ Projektgruppe DigiNet: Präsentation „Alarmierung in TETRA“, 03.07.10
¹¹⁸ FORPLAN GmbH: 1. Fortschreibung Brandschutzbedarfsplan der Gemeinde Alpen, 10.05.2011
¹¹⁹ Vgl. Feuerwehr Berchtesgaden: Jahresbericht 2010; Stand 01.01.2011
¹²⁰ Vfdb: Technischer Bericht „Die Zukunft der Feuerwehrtechnik“; Entwurf, Stand 05/2010, S 20

Fotonachweis: IBG, Bayerisches Landesamt für Umwelt, DVGW, Feuerwehr Berchtesgaden, WIBERA Wirtschaftsberatung AG, Markt Berchtesgaden, Feuerwehr Neckargemünd (<http://fw-ngd.de>), Feuerwehr Emsdetten, Feuerwehr St. Johann (Tirol)

DTK50 © Bayerische Vermessungsverwaltung, Nr. 287/12