



# Feuerwehrpläne

## Ausführungsbestimmungen nach DIN 14095

Brandschutzdienststelle  
Kreisbrandmeister  
Torsten Rönisch  
Allee 17  
74653 Künzelsau  
Email: [kreisbrandmeisterstelle@hohenlohekreis.de](mailto:kreisbrandmeisterstelle@hohenlohekreis.de)

## Inhalt

1. Allgemeines
2. Begriffsbestimmungen und Zweck
3. Gestaltung der Feuerwehrpläne
  - 3.1. Allgemeine Anforderungen
  - 3.2. Gebäudefunk
  - 3.3. Löschanlagen
4. Ausführung der Pläne
  - 4.1. Objektnummer
  - 4.2. Bestandteile des Feuerwehrplans
  - 4.3. Objektbeschreibung
  - 4.4. Umgebungsplan
  - 4.5. Geschossplan
  - 4.6. Feuerwehralarmplan/Benachrichtigungsliste
  - 4.7. Allgemeine Informationen
  - 4.8. Gefahrstoffpläne
  - 4.9. Besondere Ausführungshinweise der Planinhalte
  - 4.10. Symbolverwendung
  - 4.11. Genehmigung und Übergabe der Pläne
5. Verteiler
6. Mitgeltende Vorschriften
7. Örtliche Vorschriften/Hinweise und Regelwerke

## 1. Allgemeines

Die folgenden Hinweise dienen als Vorgabe bei der Ausfertigung von Feuerwehrplänen im Zuständigkeitsbereich des Hohenlohekreises nachfolgend Brandschutzdienststelle genannt. Feuerwehrpläne sind entsprechend der DIN 14095 zu erstellen, darüber hinaus sind die zusätzlichen Vorgaben der Brandschutzdienststelle zu beachten und aufzunehmen. Folgende Unterlagen sind nicht Bestandteil der Feuerwehrpläne, können aber bei Bedarf von der Brandschutzdienststelle zusätzlich gefordert werden:

- Brandschutzordnungen
- Betriebliche Gefahrenabwehr- und Notfallplanungen
- Flucht- und Rettungswegepläne
- Bestuhlungspläne

Feuerwehr-Laufkarten einer Brandmeldeanlage (BMA) müssen unabhängig von den Feuerwehrplänen vom Betreiber vorgehalten werden. Die Feuerwehr-Laufkarten sind entsprechend der Ausführungsbestimmungen für Feuerwehr-Laufkarten der Brandschutzdienststelle auszuführen. Der Planersteller ist gehalten, sich im Zuge der Entwurfserstellung der Feuerwehrpläne mit der Brandschutzdienststelle in Verbindung zu setzen. In einem Projektgespräch können dann alle erforderlichen Informationen eingeholt beziehungsweise zusätzlichen Anforderungen geklärt werden. Entsprechend den Vorgaben der DIN 14095 ist der Feuerwehrplan stets auf aktuellem Stand zu halten. Dies bedeutet, dass bei Veränderungen am Objekt, baulich oder nutzungsbedingt, der Feuerwehrplan sofort zu aktualisieren ist. Mindestens alle zwei Jahre hat der Betreiber den Feuerwehrplan von einer sachkundigen Person prüfen und gegebenenfalls aktualisieren zu lassen. Der Planersteller ist für die Ausführung und den Inhalt der Feuerwehrpläne verantwortlich.

Die Brandschutzdienststelle setzt voraus, dass der Planersteller zum Zeitpunkt der Bauabnahme die Feuerwehrpläne vor Ort auf wirklichkeitsgetreue Darstellung überprüft hat, bevor diese dem Kreisbrandmeister zur Freigabe vorgelegt werden. Von der Brandschutzdienststelle werden die Pläne auf Plausibilität und Vollständigkeit entsprechend der vorliegenden objektbezogenen Kenntnisse kontrolliert. Wird ein Feuerwehrplan von einem beauftragten Planverfasser erstellt, ist eine Bestätigung der Übereinstimmung von Feuerwehrplan und Objekt beizufügen. Im Feuerwehrplan ist ein Verantwortlicher beim Objektbesitzer zu benennen, der für die Aktualisierung zuständig ist. Es sind Ansprechpartner zu benennen, die im Einsatzfall der Feuerwehr mit betrieblichen Informationen bei Tag und Nacht zur Verfügung stehen.

## 2. Begriffsbestimmungen und Zweck

Nach § 15 der Landesbauordnung für Baden-Württemberg sind bauliche Anlagen so zu errichten und zu unterhalten, dass der Entstehung und Ausbreitung von Bränden vorgebeugt wird und dass im Brandfall wirksame Lösch- und Rettungsmaßnahmen durchgeführt werden können. Eigentümer, Besitzer und sonstige Nutzungsberechtigte von Gebäuden, Anlagen und Lagerstätten müssen alle notwendigen Vorkehrungen treffen, um einen wirkungsvollen Feuerwehr- und Rettungseinsatz sicherzustellen. Entscheidend für eine effektive Gefahrenabwehr ist die klar strukturierte Erschließung der Grundstücke und Gebäude. Planunterlagen dienen dem Zweck, die fehlende Ortskenntnis zu ersetzen sowie über die Infrastruktur (Verkehrswege, Ver- und Entsorgung, potenzielle Gefahren, Brandschutzvorkehrungen, etc.) der Objekte Auskunft zu geben. Sie dienen ferner der Feuerwehr zur strategischen Einsatzplanung und im Ereignisfall der Einsatzleitung zur schnellen Lagebeurteilung hinsichtlich der räumlichen Schadensauswirkungen. Die DIN 14095 (Feuerwehrpläne) legt grundsätzlich Form und Inhalt der Pläne fest, zusätzlich sind in der DIN 14034 die zu verwendenden Plan- bzw. Bildzeichen beschrieben. Da in diesen Normen nicht alle erforderlichen Angaben, Farben, Zeichen und Symbole zu finden sind, wurden in Anlehnung an die (Planzeichenverordnung 81) und DIN 4844 weitergehende Festlegungen für die jeweilige Planausführung getroffen. Feuerwehrpläne gehören nicht zu den Bauvorlagen gemäß Bauvorlagenverordnung, können jedoch von der Baugenehmigungsbehörde eingefordert werden. Ob für ein Einzelobjekt oder eine bauliche Anlage ein Feuerwehrplan erforderlich ist, richtet sich grundsätzlich nach deren Lage, Art und Nutzung und wird von der Brandschutzdienststelle festgelegt. Bei Objekten mit BMA gehören Feuerwehrpläne grundsätzlich zum Anlagensystem.

Der Feuerwehrplan besteht mindestens aus folgenden Teilen:

- Schnellauskunft
- Objektbeschreibung
- Umgebungsplan
- Übersichtsplan
- Geschosspläne des Objektes/der Objekte
- Feuerwehralarmplan/Benachrichtigungsliste
- Allgemeine Informationen

Der Ordnerinhalt ist mit einem beschrifteten Register zu unterteilen.

Als Ergänzung sind beizufügen:

- Ergänzungspläne für Raumbereiche mit besonderen Gefahren als Plan mit spezifischen Hinweisen u. Informationen für die Gefahrenabwehr
- Sonderpläne zur gesonderten Darstellung von Energieversorgung, Ver- und Entsorgungsleitungen, Löschwasserrückhaltung
- Gefahrstoffpläne

Art und Anzahl der Pläne sowie die Anzahl der jeweiligen Mehrfertigungen werden im Rahmen des projektbezogenen Gespräches verbindlich von der Brandschutzdienststelle festgelegt.

### 3. Gestaltung der Feuerwehrpläne

#### 3.1 Allgemeine Anforderungen

Das Layout des Textteils (Schnellauskunft, Objektbeschreibung etc.) sowie der Pläne sind aufeinander abzustimmen.

Der Maßstab der Pläne ist so zu wählen, dass die Darstellung der Feuerwehrpläne formatfüllend ist. Auf eine maßstabsgetreue Darstellung ist zu verzichten.

Feuerwehrpläne sind mit einem Maßraster zu versehen, mit dessen Hilfe Entfernungen von 10 m abschätzbar sind. Das Maßraster darf nicht durch die Gebäudelinien gelegt werden. Falls erforderlich kann mit Zustimmung der Feuerwehr auch ein anderes Maßraster (z. B. 20 m) gewählt werden.

Die kartographische Richtung von Feuerwehrplänen sind durch einen „Nordpfeil“ zu kennzeichnen. Pläne sind formatfüllend so anzulegen, dass der Anlaufpunkt bzw. der Zugang der Feuerwehr am unteren Blattrand liegt.

Zur Darstellung baulicher Anlagen sind einfache Linien zu verwenden. Die Außenwände sind als eine durchgehende gleichbreite Linie, die Innenwände sind, unabhängig von der Art der Wandausführung (Holz, Glas, Leichtbau, etc.), in halber Stärke der Außenwand darzustellen.

Die Gebäude, besondere Räume und Anlagen sind mit der im Betrieb üblichen Nutzungsbezeichnung in die Feuerwehrpläne einzutragen. Abkürzungen sind zu vermeiden. Diese Angaben sind grundsätzlich im Klartext zu schreiben oder durch graphische Symbole unmissverständlich darzustellen, welche als Legende auf dem Plan selbst erklärt werden.

Jedes Gebäude ist als eigener Plan darzustellen. Die Schnittstellen sowie die Blattbezeichnungen an weitere Gebäude sind anzugeben. Das größte Gebäude ist formatfüllend auf DIN A 3 darzustellen. Das einmal für die Pläne gewählte Format ist i. d. R. durchgängig anzuwenden, Abweichungen zugunsten der Übersichtlichkeit sind mit dem Brandschutzdienststelle abzustimmen. Die Lage des Objektes muss auf allen Plänen identisch sein. (Ausnahme: Umgebungsplan).

Beschriftungen dürfen den Planinhalt nicht verdecken und sollten gegebenenfalls nach außen gezogen werden.

### 3.2 Gebäudefunk

Bereiche die über eine Gebäudefunkanlage (Feuerwehr) erreichbar sind, sind durch eine dünne Schraffur in orange zu kennzeichnen. Ist das gesamte Geschoß erreichbar, hat die Kennzeichnung an geeigneter Stelle durch einen Schriftkasten (orangener Grund, schwarze Schrift) zu erfolgen:

gesamter Bereich mit Gebäudefunk versorgt

### 3.3 Löschanlagen

Sind nur einzelne Räume oder Bereiche eines Geschosses durch eine Löschanlage geschützt, sind diese Bereiche im Plan durch Schraffur zu kennzeichnen. Betrifft dies einen sehr großen Bereich oder ein gesamtes Geschoss, ist die Kennzeichnung durch einen Schriftkasten (blauer Rand, blaue Schrift) erfolgen:

gesamter Bereich gesprinkelt

## **4. Ausführung der Pläne**

Feuerwehrpläne sind so zu erstellen, dass sie gegen Nässe und Verschmutzung geschützt sind. Sie sind im Format DIN A3 zu liefern (laminiert oder bedruckter Kunststoff). Als Seitenfarbe ist weiß zu verwenden.

Es ist eine Zweifach-Lochung auf der linken kurzen Seite entsprechend nachfolgend aufgeführten Ringbuchordner anzuwenden.

Es muss bei gefaltetem Plan (einfache Faltung von rechts nach links) auf der obenliegenden Seite (Rückseite des Plans) das entsprechende Layout ersichtlich sein.

Feuerwehrpläne sind in einem roten Ringordner mit Zweifach-Lochung (einfach auf A4 gefaltet) zu liefern.

Bei großflächigen Liegenschaften können mehrere Umgebungs- und Ergänzungspläne erforderlich werden. Die Schnittstellen sowie die Blattbezeichnungen sind auf den Plänen darzustellen; eine vorherige Abstimmung mit der Brandschutzdienststelle ist erforderlich. Der Brandschutzdienststelle müssen Vorabzüge der Pläne zur Prüfung bzw. Änderung/Ergänzung vorgelegt werden. Bei Objekten mit einer BMA hat dies mindestens 8 Wochen vor der beabsichtigten Inbetriebnahme der BMA bzw. Aufschaltung zur Integrierten Leitstelle des Hohenlohekreises zu erfolgen.

### 4.1. Objektnummer

Eine Objektnummer ist im Vorfeld bei der Brandschutzdienststelle zu beantragen (Antragsformular im Downloadbereich des Landratsamtes-„Formulare“) und auf den Plänen einzutragen.

#### 4.2. Bestandteile des Feuerwehrplans

Folgende Bestandteile sind in jedem Feuerwehrplan vorzusehen:  
Schnellauskunft

In der Schnellauskunft sollen folgende Daten enthalten sein:

- Eigentümer
- Verantwortlicher Leiter und Stellvertreter
- Haustechniker und Stellvertreter
- Sicherheitsbeauftragter
- Hausmeister und Stellvertreter

Zu den jeweiligen Personen sind die aktuellen Telefonnummern und Mobiltelefonnummern für eine Erreichbarkeit bei Tag und Nacht zu nennen. Die Schnellauskunft ist im Format DIN A 4 entsprechend der Vorlagen der Feuerwehr darzustellen.

#### 4.3. Objektbeschreibung

Die Objektbeschreibung ist gemäß DIN 14095 Anhang B auszuführen („Allgemeine Objektinformation“ und „Zusätzliche textliche Erläuterungen“). Die Objektbeschreibung ist im Format DIN A 4 entsprechend darzustellen.

#### 4.4. Umgebungsplan

Bei jedem Plansatz ist ein Umgebungsplan, aus dem die einzelnen Gebäude bzw. Bauteile ersichtlich sind, beizufügen. Es sind 1 km-, 2 km- und 3 km-. Es gelten die Vorgaben der DIN 14095. Es ist auf eine scharfe (nicht verpixelte) Darstellung zu achten.

##### Übersichtsplan

Der Übersichtsplan muss im Maßstab so gewählt werden, dass die Darstellung des betroffenen Objektes im Plan formatfüllend ist. Der Übersichtsplan ist grundsätzlich mit einem 20 m- oder 50 m- Maßraster zu versehen, gegebenenfalls ist ein Achsenkreuz ausreichend. Bei größeren Liegenschaften ist für jedes Gebäude eine Ausfertigung des Übersichtsplans mit den entsprechenden Anfahrtsrouten beizulegen. Das entsprechende Gebäude ist farblich hervorzuheben.

Zusätzlich zur DIN 14095 sind folgende Angaben erforderlich:

- Einfriedungen, Umwehungen, Zäune
- Löschwasserrückhalteeinrichtungen mit Angaben über die Aufnahmekapazität und gegebenenfalls über Absperreinrichtungen
- Für schwer auffindbare/zugängliche Räume und Bereiche, die stark untergliedert oder in denen besondere betriebliche Anlagen und/oder Gefahrenpunkte vorhanden sind, müssen Ergänzungspläne erstellt werden, aus denen Details ersichtlich sind. Das gleiche gilt für Räume und Bereiche mit Steuerungstechnik für besondere betriebliche Anlagen (z. B. Sprinklerventile, Absperrvorrichtung, usw.)
- Gebäudefunkanlage

#### 4.5. Geschossplan

Der jeweilige Geschossplan muss im Maßstab so gewählt werden, dass die Darstellung des insgesamt flächenmäßig größten Geschosses im Plan formatfüllend ist, Abweichungen zugunsten der Übersichtlichkeit sind mit der Brandschutzdienststelle abzustimmen. In den Geschossplänen ist die bauliche Geschosszahl (z. B. 2. OG oder Ebene 01) anzugeben. Gegebenenfalls ist die betrieblicherseits übliche Nutzungs- bzw. Geschossbezeichnung (z. B. Zwischengeschoss, Lagerebene) hinzuzufügen. Besondere Räume sind neben der Raumnummer entsprechend ihrer Nutzung zu bezeichnen (z. B. Gefahrgutlager, Heizung etc.). Flure und Treppenräume sind nur farblich zu kennzeichnen, Treppenraumbezeichnungen sind über dem Geschosssymbol einzutragen.

Zusätzlich zur DIN 14095 sind folgende Angaben erforderlich:

Kennzeichnung von

- Akten- und Warenförderanlagen mit Brandschutzeinrichtungen sind
- sämtlichen Installationsschächten mit farblicher Hinterlegung im Farbton rosa

#### 4.6. Feuerwehralarmplan / Benachrichtigungsliste

Im Feuerwehralarmplan sind folgende Personen bzw. Einrichtungen zu benennen:

- Eigentümer
- Hausleiter
- Haustechniker
- Zuständige Polizei
- Zuständiger Rettungsdienst (Notruf Notarztwagen)
- Nächstes Krankenhaus
- Lokale Presse

Zu den jeweiligen Personen/Institutionen sind die aktuellen Telefonnummern und Mobiltelefonnummern für eine Erreichbarkeit bei Tag und Nacht zu nennen.

#### 4.7. Allgemeine Information

In den allgemeinen Informationen sind sämtliche Wartungsfirmen aufzuführen. Zu den jeweiligen Firmen sind die aktuellen Festnetztelefonnummern und Mobiltelefonnummern für eine Erreichbarkeit bei Tag und Nacht zu nennen.

##### Ergänzungspläne

Für schwer auffindbare bzw. zugängliche Räume und Bereiche, die stark untergliedert oder in denen besondere betriebliche Anlagen und/oder Gefahrenpunkte vorhanden sind, müssen Ergänzungspläne erstellt werden, aus denen Details ersichtlich sind und die als Anlage dem Lageplan beigefügt werden. Das gleiche gilt für Räume und Bereiche, in denen Ab- und Zuschaltungen für besondere betriebliche Anlagen (z. B. Sprinklerventile, Gasabsperrvorrichtung, usw.) vorhanden sind. Zum besseren Verständnis sind die Pläne mit beschrifteten Fotos der Räume bzw. Einrichtungen zu ergänzen, z. B. für Sonderlabore. Eine Absprache mit der Brandschutzdienststelle ist vorzunehmen.

##### Sonderpläne

Die Brandschutzdienststelle legt anhand der Art, Nutzung und Größe des Objekts bzw. der Objekte fest, ob ein Sonderplan zu erstellen ist, aus dem die vorhandene Energieversorgung (z. B. Gas, Wasser, Strom, Fernheizung) ersichtlich ist und



Einrichtungen bzw. Anlagen differenziert dargestellt werden. Für bauliche Anlagen, die auf Grund ihres Gefahrenpotenzials über besondere Anlagen zur Löschwasserrückhaltung verfügen, ist ein Sonderplan zu erstellen. Hier ist das maximal mögliche Auffangvolumen zu beschreiben. Außerdem sind z. B. Abwasserkanäle auf dem Grundstück sowie Zuflüsse in das öffentliche Abwassernetz bzw. natürliche Gewässer (Vorfluter) einschließlich Absperrvorrichtungen darzustellen (Abwasserplan/Löschwasserrückhalteplan). Zum besseren Verständnis sind die Pläne mit beschrifteten Fotos der Räume bzw. Einrichtungen zu ergänzen.

#### 4.8. Gefahrstoffpläne

Die Brandschutzdienststelle legt anhand des Gefahrenkatasters des Objekts bzw. der Objekte fest, ob ein Gefahrstoffplan zu erstellen ist, aus dem die besonderen Gefahrenpotenziale ersichtlich sind. Die Brandschutzdienststelle setzt voraus, dass bei der Herstellung, dem Umgang und der Lagerung von Gefahrstoffen die sicherheitsrelevanten Vorschriften bezüglich Kennzeichnung von Räumen einschließlich entsprechender Schutzeinrichtungen eingehalten werden. Die Erfassung der Gefahrstoffe erfolgt in Zusammenarbeit mit der im Objekt dafür verantwortlichen Person (Fachkraft für Arbeitssicherheit, Gefahrgut- oder Strahlenschutzbeauftragten). Folgende Angaben sind mindestens erforderlich:

- Art und Menge von Stoffen, von denen eine radioaktive, biologische oder chemische Gefahr durch nichtbestimmungsgemäße Freisetzung oder im Brandfall ausgeht.
- Art und Anzahl von Schutzeinrichtungen (z. B. Schleusen, stationäre Löschanlagen, Notduschen, Absaugvorrichtungen).
- Ort der Vorhaltung von schriftlichen Sicherheitshinweisen.
- Farbliche Darstellung von Rohren zur Durchleitung von flüssigen und gasförmigen Medien.
- Ergänzende Angaben zu Personen mit besonderer Verantwortung (z. B. Betreiber einer Anlage, Sicherheitsingenieur/-beauftragten, Gefahrgut- oder Strahlenschutzbeauftragten) sind gesondert im Format DIN A 4 beizufügen.

#### 4.9. Besondere Ausführungshinweise der Planinhalte

Allgemeine Planangaben

Bei aufgeklapptem Plan sind auf folgende Angaben auf der oben liegenden Seite (Vorderseite des Planes) auf allen Plänen sichtbar darzustellen:

- Objektbezeichnung
- Plannummer (rechts oben)
- Seitenzahl
- Gesamtübersicht (rechte Seite)
- Schrägansicht (je nach Objekt, rechte Seite)
- Legende (nur die Symbole aufzulisten, welche auch im Plan verwendet werden, rechte Seite)

#### 4.10. Symbolverwendung

Türen mit brandschutztechnischen Anforderungen sind mit roter Umrandung und Angabe der Feuerwiderstandsdauer (z. B. T 30/T 90) bzw. der Dichtigkeit (z. B. RS/DS)

in roter Schrift zu kennzeichnen. Schiebetüren sind mit roter Umrandung und dem Symbol analog zu kennzeichnen. Öffnungen im Gebäude sind darzustellen. Die Gebäudegeschossbezeichnung ist nur im Übersichtsplan nach DIN 14095 in der folgenden Form zu verwenden:

**2 + E + 3**

Die Geschosse (ausgenommen E) sind nur als Zahlen anzugeben. Bezeichnungen wie DG oder ZG dürfen nicht verwendet werden. In allen anderen Plänen sind die Bezeichnungen vollständig anzugeben, z. B. 2. Untergeschoss, Erdgeschoss oder 3. Obergeschoss.

Die Pläne sind mit einem Nordpfeil auszustatten.

Der Hauptanfahrtsweg ist i. d. R. an der Planunterseite mit einem grünen Pfeil zu markieren. Abweichungen zugunsten der Übersichtlichkeit sind zulässig.

#### 4.11. Genehmigung und Übergabe der Pläne

Der Brandschutzdienststelle ist ein Vorabzug aller Bestandteile des Feuerwehrplans in Papierform zur Prüfung vorzulegen. Nach Genehmigung durch die Brandschutzdienststelle sind die Feuerwehrpläne (Ausfertigung siehe folgend) spätestens vier Wochen vor Nutzungsaufnahme, bzw. bei Objekten mit BMA vier Wochen vor der Aufschaltung zur Integrierten Leitstelle Hohenlohe der Feuerwehr bzw. Brandschutzdienststelle zu übergeben.

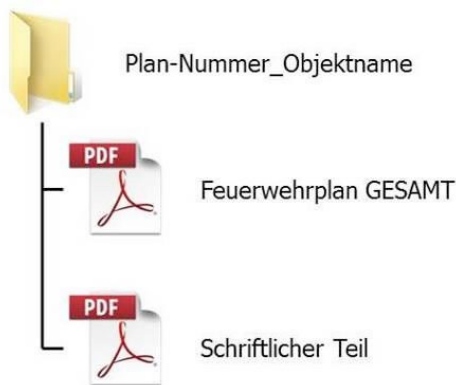
Bei Objekten mit BMA ist ein drittes Exemplar des kompletten Feuerwehrplans an der Feuerwehrlaufstelle (Feuerwehrinformationszentrale FIZ) des Objektes erforderlich.

## 5. Verteiler

Art und Anzahl der Ausfertigungen

- Eine Ausfertigung Betreiber/Eigentümer für FIZ (laminiert oder bedruckter Kunststoff)
- Eine Ausfertigung örtliche Feuerwehr/Einsatzabteilung (laminiert oder bedruckter Kunststoff) und PDF-Datei (mit Suchfunktion auf USB-Stick oder via Email),  
(je nach Objektes können hier auch mehrere Ausfertigungen in dieser Form gefordert werden)
- Eine Ausfertigung Integrierte Leitstelle PDF-Datei (mit Suchfunktion auf USB-Stick oder via Email),
- Eine Ausfertigung Brandschutzdienststelle PDF-Datei (mit Suchfunktion auf USB Stick oder via Email)

Systematik der pdf:



Die Verwendung der Daten erfolgt ausschließlich für dienstliche Zwecke.

## 6. Mitgeltende Vorschriften

Normen:

- DIN 14095 Teil 1 Feuerwehrpläne für bauliche Anlagen
- DIN 14675 Brandmeldeanlagen (Muster Feuerwehr-Laufkarte siehe Anhang K 3, 4)
- DIN 14034 Teil 1 7 Bildzeichen für das Feuerwehrwesen
- DIN 1986 Teil 1 Entwässerungsanlagen für Gebäude
- DIN 2425 Teil 3 Planwerke für die Versorgungswirtschaft
- DIN 4844 Teil 3 Sicherheitskennzeichnung
- DIN 4066 Hinweisschilder für die Feuerwehr

## 7. Örtliche Vorschriften/ Hinweise und Regelwerke

- Anschlussbedingungen für die Einrichtung von Brandmeldeanlagen im Hohenlohekreis
- Hinweise zu Löschwassereinrichtungen
- DVGW W 405-B1 Bereitstellung von Löschwasser
- Merkblatt W 331 Auswahl, Einbau und Betrieb von Hydranten
- Wasser-Information Nr. 99
- Löschwasserversorgung aus Hydranten in öffentlichen Verkehrsflächen