

Merkblatt:

zur Erstellung von Feuerwehrplänen im Landkreis Groß-Gerau

Einleitung:

Das vorliegende Merkblatt baut auf die „Mustervorlage Feuerwehrplan Hessen“ auf und dient zur Erstellung einheitlicher Feuerwehrpläne nach DIN 14095 und beschränkt sich auf die Wiedergabe der ergänzenden Ausführungshinweise. Beachten Sie hierzu auch die Planbeispiele im Anhang. Graphische Symbole außerhalb der DIN 14034-6 sind der Symbolliste in Kapitel 6 zu entnehmen. Abweichungen von den Vorgaben dieses Merkblattes erfordern die Zustimmung der Brandschutzdienststelle.

MB 10

Inhalt

1. Einleitung	1
2. Normen und Regelwerke	3
3. Bestandteile eines Feuerwehrplans	3
3.1 Allgemeine Objektinformationen	3
3.2 Übersichtsplan	3
3.2.1 Flächen und Zufahrten.....	4
3.2.2 Gebäude und Anlagenteile	4
3.2.3 Löschwasserversorgung und Löschanlagen	5
3.3 Geschosspläne	6
3.3.1 Kennzeichnung bestimmter Räume	6
3.3.2 Treppenträume und Aufzüge	7
3.3.3 Einrichtungen zur Brandbekämpfung	8
3.3.4 Kennzeichnung von Gefahren und Gefahrstoffen	9
3.3.5 Photovoltaik-Anlagen.....	10
3.4 zusätzliche textliche Erläuterungen.....	10
4. Ausführung der Pläne	11
4.1 Maßstab und Ausrichtung der Pläne	11
4.2 Farbige Darstellungen und Symbole	12
4.3 Beschriftung, Schriftfelder, Legende	12
4.4 Format und Anzahl der Pläne	13
4.5 Datenträger.....	13
5. Abstimmung, Prüfung und Genehmigung	14
6. Symbolliste (ergänzend zur DIN 14034-6)	15
7. Anlagen	
7.1 Anlage 1: Planbeispiele	
7.2 Anlage 2: Allgemeine Objektinformationen	
7.3 Anlage 3: zusätzliche textliche Erläuterungen	

MB 10

2. Normen und Regelwerke

Folgende Normen und Regelwerke werden in der jeweils gültigen Fassung benötigt:

- DIN 14034-6 Graphische Symbole für das Feuerwehrwesen
- DIN 14090 Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken
- DIN 14095 Feuerwehrpläne für bauliche Anlagen
- ASR A1.3 Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung

3. Bestandteile eines Feuerwehrplans

Siehe DIN 14095 Ziffer 5.1.

- Nach Abstimmung mit der Brandschutzdienststelle ist der Planumfang um eine **Dachaufsicht** zu erweitern, sofern das Objekt über Besonderheiten in diesem Bereich verfügt. Beispiele hierfür sind:
 - Dachausstiege, Dachterrassen, Technikzentralen, Photovoltaik-Anlagen,
 - Aufzugsüberfahrten, große Antennen, Sekuranten der Absturzsicherung,
 - Rauch- und Wärmeabzugsöffnungen, Zuluftöffnungen,
 - Krangeräte, Fassadenbefahranlagen.

3.1 Allgemeine Objektinformationen

Siehe DIN 14095 Ziffer 5.2. und Anlage 2 zu diesem Merkblatt.

3.2 Übersichtsplan

Siehe DIN 14095 Ziffer 5.3 und Anlage 1 zu diesem Merkblatt.

- **Frei- und Oberleitungen** sind mit Symbol Nr. 1 der beigefügten Symbolliste zu kennzeichnen. Die Art der Leitung und die maximale elektrische Spannung sind in einem Textfeld zu benennen. Bei Fahrdrähten von Straßenbahnen kann auf die Angabe der Spannung verzichtet werden.

MB 10

- Auf einsatztaktisch relevante Absperrrichtungen (z. B. Wasser, Gas) ist durch die Symbole Nr. 2 bis 5 der Symbolliste hinzuweisen.

3.2.1 Flächen und Zufahrten

- Die öffentliche Verkehrsfläche ist in RAL 7004 (Signalgrau) darzustellen.
- **Aufstellflächen** für die Feuerwehr nach DIN 14090 sind in RAL 7005 (Mausgrau) mit rot gestrichelter Umrandung darzustellen.
- **Zufahrtsbegrenzungen** in Breite, Höhe und Belastung sind durch die Vorschriftensymbole der StVO zu kennzeichnen (siehe Nr. 6 der beigefügten Symbolliste).
- Tore, Schrankenanlagen und Absperrungen sind darzustellen. **Öffnungsmöglichkeiten** (z. B. Dreikant, Pfortner, Feuerweherschließung) sind in einem Textfeld anzugeben. Poller sind durch die Symbole Nr. 7 und 8 der Symbolliste darzustellen.

3.2.2 Gebäude und Anlagenteile

- Alle Gebäude und Anlagenteile sind mit ihrer ortsüblichen/ betriebsinternen Bezeichnung zu beschriften. Besteht die Liegenschaft aus mehreren Gebäuden mit unterschiedlichen Postanschriften, sind alle Objekte zusätzlich durch ihre jeweilige Anschrift zu kennzeichnen.
- Um die im Feuerwehrplan beschriebenen Gebäude und Anlagenteile zweifelsfrei von befahrbaren Flächen abgrenzen zu können, sind sie in RAL 1015 (Hellelfenbein) darzustellen. Die übrigen Gebäude auf dem Grundstück erhalten keine Farbe.
- Die **Nachbarbebauung** ist durch eine schwarze Schraffur zu kennzeichnen. Nach Abstimmung sind Nachbargebäude auch mit Angaben zur Anzahl der Geschosse, Nutzung und Postanschrift zu versehen.

MB 10

- Verfügt das betroffene Gebäude über eine weiche **Bedachung** oder eine Bedachung ohne definierten Feuerwiderstand (F0), so ist dies durch ein Textfeld im Plan zu markieren. Außerdem muss ein Hinweis in den zusätzlichen textlichen Erläuterungen erfolgen.

3.2.3 Löschwasserversorgung und Löschanlagen

- Es sind alle **Löschwasserentnahmemöglichkeiten** und die jeweils zur Verfügung stehenden Mengen auf dem Grundstück und im unmittelbaren Bereich der öffentlichen Verkehrsfläche per Symbol und ggf. Textfeld darzustellen. In Absprache mit der Brandschutzdienststelle ist auf einsatztaktisch bedeutsame Entnahmestellen in benachbarten Bereichen hinzuweisen (Symbol und Richtungspfeil mit Entfernungsangabe). Diese sind auch in den zusätzlichen textlichen Erläuterungen zu beschreiben.
 - Leitungen mit DN-Durchmesser
 - Löschbrunnen mit Entnahmeleistung pro Minute
 - Löschwasserbehälter / Zisternen mit Rauminhalt
 - offene Gewässer mit Gesamtbevorratung (sofern nicht unerschöpflich)
- Die durch automatische **Löschanlagen** geschützten Bereiche sind darzustellen. Wenn dies die Lesbarkeit der Pläne erheblich beeinträchtigt, kann im Einzelfall und nach Zustimmung der Brandschutzdienststelle auf eine Kennzeichnung im Übersichtsplan verzichtet werden.
 - Zur Darstellung der Schutzbereiche von **Wasser- und Schaumlöschanlagen** sind eine blaue Schraffur (RAL 5005 Signalblau) und das Symbol nach DIN 14034-6 zu verwenden.
 - Zur Darstellung der Schutzbereiche von **Gas- und Sonderlöschanlagen** sind eine gelbe Schraffur (RAL 1016 Schwefelgelb) und das Symbol nach DIN 14034-6 zu verwenden.
- Hinweise auf Löschwasserrückhaltesysteme und deren Aufnahmekapazität, Kanaleinläufe, Zuflüsse und Hinweise zum Dichtsetzen erfolgen als Textfeld direkt im Plan. Details sind in den zusätzlichen textlichen Erläuterungen zu beschreiben. Nach Abstimmung mit der Brandschutzdienststelle ist außerdem ein gesonderter Abwasserplan zu erstellen.

MB 10

3.3 Geschosspläne

Siehe DIN 14095 Ziffer 5.4 und Anlage 1 zu diesem Merkblatt.

- Besteht die Liegenschaft aus mehreren Gebäuden oder Gebäudeteilen, so ist auf den Geschossplänen ein **verkleinerter Übersichtsplan** darzustellen, in welchem das betroffene Gebäude farbig in RAL 1015 (Hellelfenbein) hervorgehoben ist.
- Erfordert die Lesbarkeit die Darstellung eines Geschosses auf mehreren Plänen, so ist auf jedem dieser Pläne ein **verkleinerter Geschossplan** darzustellen, in welchem der betroffene Bereich farbig hervorgehoben und nummeriert ist. Nach Abstimmung mit der Brandschutzdienststelle sind zusätzlich Plananschlussnummern zu verwenden.
- Befindet sich das Gebäude in einer Hanglage, so ist in jedem Geschossplan ein vereinfachter **Gebäudequerschnitt** abzubilden, in welchem das dargestellte Geschoss farbig markiert ist und aus welchem dessen tatsächliche Höhe gegenüber der Geländeoberfläche hervorgeht (siehe Beispiel aus Symbolliste). Die Zugangsebene der Feuerwehr ist in geeigneter Weise zu kennzeichnen, z. B. durch einen Pfeil.
- In Absprache mit der Brandschutzdienststelle kann auf die Darstellung einzelner **Türqualitäten** verzichtet werden (z. B. RS, T30). Brand- und Rauchabschnitte müssen jedoch zweifelsfrei erkennbar sein.

3.3.1 Kennzeichnung bestimmter Räume

- In Absprache mit der Brandschutzdienststelle kann auf einzelne Raumbezeichnungen verzichtet werden, sofern die Gesamtnutzung eindeutig ist (z. B. Büroetage). Hiervon ausgenommen sind Technik- und Lagerräume. **Teeküchen** in Büroräumen erfordern ebenfalls keine separate Kennzeichnung. **Licht- und Lufträume** sind durch ein Textfeld mit schwarzem Rahmen zu beschriften.

MB 10

- Bei Vorhandensein vieler kleiner Räume mit unterschiedlicher Nutzung sind diese mit ihren tatsächlichen Raumnummern zu versehen und ihre Nutzung auf einem Beiblatt tabellarisch aufzuführen. Sind keine betrieblichen Raumnummern vorhanden, so sind die Räume in den Plänen fortlaufend zu nummerieren.
- **Technikräume** mit besonderen Gefahren (z. B. Trafo-Raum) sind gemäß DIN 14095 als Raum mit besonderer Gefahr rot zu hinterlegen und zu beschriften. Hierzu zählen nicht: Lüftungs-, Fernwärme- und Heizzentralen, sowie Hausinstallationsräume.
- Bei Beherbergungsstätten, Krankenhäusern, Altenheimen, etc. ist in die Zimmer die jeweilige **Bettzahl** einzutragen. Wenn dies die Lesbarkeit der Pläne erheblich beeinträchtigt, kann nach Abstimmung auch geschossweise das jeweilige Symbol Nr. 9 oder 10 der beigefügten Symbolliste verwendet werden.

3.3.2 Treppenräume und Aufzüge

- Bei mehr als einem **Treppenraum** sind diese zu bezeichnen bzw. fortlaufend zu nummerieren. Die Bezeichnung bzw. Nummerierung in den Plänen muss mit der Kennzeichnung vor Ort übereinstimmen.
- Bei mehr als einem **Personen- bzw. Lastenaufzug** sind diese zu bezeichnen bzw. fortlaufend zu nummerieren. Die Bezeichnung bzw. Nummerierung in den Plänen muss mit der Kennzeichnung vor Ort übereinstimmen. Zur Kennzeichnung ist das Symbol Nr. 11 der Symbolliste zu verwenden.
- **Aufzugmaschinenräume** sind durch die Eintragung der Raumnutzung zu kennzeichnen. Hierzu darf die Abkürzung AMR verwendet werden, sofern diese in der Legende erläutert wird. Außerdem sind deren Standorte in den zusätzlichen textlichen Erläuterungen anzugeben.
- Hinweise zu Evakuierungsschaltungen, Brandfallsteuerungen und auf die standardmäßig angefahrenen Geschosse erfolgen ausschließlich in den zusätzlichen textlichen Erläuterungen.

MB 10

3.3.3 Einrichtungen zur Brandbekämpfung

- Die durch **automatische Löschanlagen** geschützten Bereiche sind darzustellen:
 - Zur Darstellung der Schutzbereiche von **Wasser- und Schaumlöschanlagen** sind eine blaue Schraffur (RAL 5005 Signalblau) und das Symbol nach DIN 14034-6 zu verwenden.
 - Zur Verbesserung der Lesbarkeit können große, zusammenhängende Schutzbereiche auch durch einen blauen Rahmen und einen deutlichen Hinweis als Textfeld gekennzeichnet werden.
 - Zur Darstellung der Schutzbereiche von **Gas- und Sonderlöschanlagen** sind eine gelbe Schraffur (RAL 1016 Schwefelgelb) und das Symbol nach DIN 14034-6 zu verwenden. In einem Textfeld ist zusätzlich die Art des Löschmittels zu benennen.

Nach Zustimmung durch die Brandschutzdienststelle kann auf die Kennzeichnung einzelner Bereiche, welche vom Schutzbereich ausgenommen sind (z. B. Schächte, Treppenträume), verzichtet werden.

- Standorte von **Feuerlöschern** über 50 kg und Sonderlöschern sind durch die Brandschutzzeichen der ASR A1.3 und ggf. ein Textfeld zu Art und Menge des Löschmittels darzustellen und in den zusätzlichen textlichen Erläuterungen zu beschreiben.
- Die **Auslöseeinrichtungen** manuell zu betätigender Brandschutzeinrichtungen sind einzuzeichnen, z. B. für RWA. Es muss erkennbar sein, welche Auslöseeinrichtung welche Einrichtung steuert. Eventuell sind separate Pläne zu erstellen, z. B. ein Entrauchungsplan.
- Einfache **Rauchableitungsöffnungen** (z. B. Lichtschächte im UG) sind durch das Symbol Nr. 12 der Symbolliste zu kennzeichnen. Im Übersichts- bzw. Umgebungsplan reicht ein Textfeld.

MB 10

3.3.4 Kennzeichnung von Gefahren und Gefahrstoffen

- **Räume mit Gefahrstoffen** werden mit dem entsprechenden Warnzeichen der ASR A1.3 markiert.
- **Gefahrstoffe in größeren Mengen** werden durch die orangefarbene Warntafel mit Gefahrnummer und UN-Stoffnummer (nach ADR), sowie durch das Gefahrensymbol nach GHS gekennzeichnet. Sofern die Lesbarkeit der Pläne dies zulässt, erfolgen auch Angaben zu Art und Menge der Gefahrstoffe als Textfeld.
- Alternativ wird am unteren Planrand ein Schriftfeld für Einsatz- und Gefahrenhinweise erstellt. Es ist auf die Verwendung eindeutiger Raumbeschriftungen und/ oder Nummerierungen zu achten.
- Vorräte an **Dieselmotortreibstoff** zum Betrieb von Notstromaggregaten o. ä. sind hiervon ausgenommen. Eine Angabe zur Vorhaltemenge ist hier ausreichend.
- In jedem Fall enthalten die textlichen Erläuterungen ausführliche Angaben über:
 - Art, Menge und Standort der Gefahrstoffe
 - Standort der Sicherheitsdatenblätter oder anderer Informationswerke
 - brandgefährdete Stoffe ▪ Einstufung nach BetrSichV
 - giftige und ätzende Stoffe ▪ Handels- und Trivialname
 - genaue chemische Bezeichnung, MAK-Wert
 - explosionsgefährdete Stoffe ▪ Zoneneinteilung explosionsgefährdeter Bereiche gemäß GefStoffV, Angaben nach Sprengstoffgesetz
 - biologische/ gentechnische Stoffe ▪ offene oder verschlossene Form
 - Feuerwehr-Gefahrengruppe nach FwDV 500

MB 10

- radioaktive Stoffe
 - offene oder verschlossene Form
 - Feuerwehr-Gefahrengruppe nach FwDV 500
 - Risikogruppe S1-S4 nach BioStoffV
 - Einstufung nach GenTG
 - Möglichkeiten der Desinfektion/ Dekontamination
- In folgenden Bereichen sind Angaben zur maximalen **elektrischen Spannung** zu tätigen:
 - Hochspannungsanlagen
 - Trafo-Räume
 - Photovoltaikanlagen

3.3.5 Photovoltaik-Anlagen

Zur Darstellung von PV-Anlagen auf Dächern ist eine Dachansicht anzufertigen (siehe Planbeispiel). Für PV-Anlagen an Fassaden sind gesonderte Detailpläne zu erstellen. Die Anlagen sind mit dem Symbol Nr. 13 der Symbolliste zu kennzeichnen. Wenn möglich ist der Leitungsverlauf zwischen den PV-Segmenten und dem Wechselrichter-Trennschalter darzustellen. Eine ausführliche Beschreibung erfolgt in den zusätzlichen textlichen Erläuterungen. Auf den Trennschalter und einen eventuell vorhandenen DC-Notausschalter ist mit einem rot umrandeten Textfeld im Übersichtsplan und im jeweiligen Geschossplan bzw. Dachaufsicht hinzuweisen (siehe Symbol Nr. 14 der Symbolliste).

3.4 zusätzliche textliche Erläuterungen

Siehe DIN 14095 Ziffer 5.6 und Anlage 3 zu diesem Merkblatt.

MB 10

4. Ausführung der Pläne

Siehe DIN 14095 Ziffer 6 und Anlage 1 zu diesem Merkblatt.

4.1 Maßstab und Ausrichtung der Pläne

- Wir fordern eine **formatfüllende** Darstellung gemäß DIN 14095 Ziffer 6.2.
 - Im Plankopf ist der ungefähre Maßstab anzugeben.
 - Wir verzichten auf die Angabe des ungefähren Maßstabs.
- Sämtliche Geschosspläne müssen in einem **einheitlichen Maßstab** dargestellt werden. Zugunsten einer formatfüllenden Darstellung kann nach Zustimmung der Brandschutzdienststelle von dieser Regelung abgewichen werden.
- Die Pläne sind entweder mit einer **Maßstabsleiste** oder mit einem **Raster** von 10 m zu versehen. Bei Übersichts- und Umgebungsplänen darf ein anderes Raster (z. B. 20 m oder 50 m) gewählt werden.
- Sollten für ausgedehnte Liegenschaften nach Absprache mit der Brandschutzdienststelle alpha-nummerische Raster mit Koordinatengitterbeschriftung angefertigt werden, so ist darauf zu achten, dass die Buchstaben- und Ziffernangabe der Planquadrante zwischen Umgebungs-, Übersichts- und Geschossplänen lagegenau übereinstimmt.
- Die Pläne sind gemäß DIN 14095 nach Möglichkeit so auszurichten, dass die **Hauptzufahrt** bzw. der Hauptzugang am unteren Rand des Planes liegt. Zugunsten einer formatfüllenden Darstellung kann nach Zustimmung der Brandschutzdienststelle von dieser Regelung abgewichen werden.

MB 10

4.2 Farbige Darstellungen und Symbole

- Die verwendeten Symbole müssen der DIN 14034-6, der ASR A1.3, sowie der beigefügten Symbolliste entsprechen. Abweichungen von diesen Regelwerken erfordern die Zustimmung der Brandschutzdienststelle. Eine Überkennzeichnung ist zu vermeiden.

4.3 Beschriftung, Schriftfelder, Legende

- Hinweise im Klartext (Textfelder) sind schwarz zu umranden. Ja Nein
- Jeder Plan muss unten rechts einen **Plankopf** (Schriftfeld) enthalten. Hier sind einzutragen:
 - Überschrift „Feuerwehrplan“ (in roter Schrift)
 - Benennung des Objektes
 - Art der Nutzung (z. B. Bürogebäude)
 - vollständige Liegenschaftsadresse
 - Erstellungsdatum, Ersteller (auf Firmenlogos ist gänzlich zu verzichten!)
 - sonstiges
- Jeder Plan muss eine **Legende** zur Erläuterung der Darstellung enthalten. In den Legenden sind nur die Symbole und Farben zu erläutern, welche auf dem jeweiligen Blatt verwendet werden. Abkürzungen sind unzulässig. Zugunsten einer formatfüllenden Darstellung darf die Legende auch am unteren Blattrand angeordnet werden. In Ausnahmefällen und nach Zustimmung der Brandschutzdienststelle kann die Erläuterung auf einem gesonderten Legendenblatt erfolgen.

MB 10

4.4 Format und Anzahl der Pläne

- Die Pläne sind auf weißem Untergrund im Format DIN A3, Querformat nach DIN EN ISO 2016 darzustellen.
- Die Seiten sind gegen Nässe und Verschmutzung zu schützen. Wir akzeptieren:
 - Heiß-Laminieren
 - Kalt-Laminieren (faltbar)
 - synthetisches Papier
- Die Anzahl der Ausfertigungen der Feuerwehrpläne sind mit der Brandschutzdienststelle abzustimmen.

4.5 Datenträger

- Es sind CD oder DVD Datenträger zu verwenden, die nur zum einmaligen Beschreiben geeignet sind und über eine hohe Haltbarkeit (> 5 Jahre) verfügen.
- Die einzelnen Dateien sind im PDF-Format auf dem Datenträger wie folgt anzuordnen:
 1. Allgemeine Objektinformationen
 2. Umgebungsplan (wenn vorhanden)
 3. Übersichtsplan
 4. alle Geschosspläne (eine Datei, im Gebäude von unten nach oben sortiert)
 5. zusätzliche textliche Erläuterungen
 6. Sonder- und Detailpläne, Zusatzmaterial (wenn vorhanden)

MB 10







- Ist in der Ausführung der Druckexemplare die Unterteilung einer Geschossfläche in mehrere Teilpläne erforderlich, so ist dies auch auf dem Datenträger durchzuführen. Die Dateistruktur gliedert sich nun in Ziffer 4. wie folgt:
 - **Übersichtsplan** des Geschosses mit Nummerierung der unterteilten Bereiche
Dateiname: „Obergeschoss 03, Gesamtansicht“
 - **Teilpläne** des Geschosses mit Nummerierung
Dateiname: „Obergeschoss 03, Teilplan 01“
- Die Hülle und der Datenträger selbst sind mit folgenden Punkten zu beschriften:
 - Feuerwehrplan
 - Objektname
 - Art der Nutzung
 - vollständige Postanschrift
 - Umfang (Anzahl Pläne je Satz)
 - Stand (Datum)
 - Ersteller

5. Abstimmung, Prüfung und Genehmigung






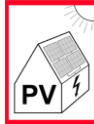
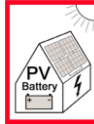


- Feuerwehrpläne sind mit der Brandschutzdienststelle im Vorfeld abzustimmen.
- Zur Prüfung sind sie entweder im PDF-Format oder in Papierform zu übersenden.
- Die endgültig abgestimmten und geprüften Pläne werden mit einem Genehmigungsfeld (8 x 4 cm) versehen und vor dem Laminieren in Papierform vorgelegt. In diesem Feld bestätigt der zuständige Sachbearbeiter die positiv erfolgte Prüfung per Dienststempel und Unterschrift und vermerkt eine verbindliche Genehmigungsnummer sowie das Datum.
- Prüfung und Genehmigung der Pläne sind kostenpflichtig gemäß Gebührensatzung.

MB 10

6. Symbolliste (ergänzend zur DIN 14034-6)

Nummer	Beschreibung	Symbol
1	Warnung vor elektrischen Frei- und Oberleitungen	
2	Schieber Wasser (RAL 5005)	
3	Schieber Gas (RAL 1016)	
4	Schieber Fernwärme (RAL 2007)	
5	Schieber Öl und ähnliches (RAL 8002)	
6	Zufahrtsbegrenzung in Breite, Höhe und Belastung	
7	Poller, entnehmbar	
8	Poller, nicht entnehmbar	

MB 10

Nummer	Beschreibung	Symbol
9	maximale Bettenzahl	
10	maximale Personenzahl	 
11	Personen- und Lastenaufzug	
12	Öffnung zur Rauchableitung (RAL 2011)	
13	Photovoltaikanlage (mit und ohne Batteriespeicher)	 
14	Trennstelle Wechselrichter	
15	Leiter für die Feuerwehr (z. B. zur Erkundung der Zwischendecke)	

Beispiel für einen vereinfachten Gebäudequerschnitt mit Kennzeichnung der Zugangsebene für die Feuerwehr:

