

Haftungsausschluss: Dieses Dokument wurde sorgfältig von den Experten der vfdb erarbeitet und vom Präsidium der vfdb verabschiedet. Der Verwender muss die Anwendbarkeit auf seinen Fall und die Aktualität der ihm vorliegenden Fassung in eigener Verantwortung prüfen. Eine Haftung der vfdb und derjenigen, die an der Ausarbeitung beteiligt waren, ist ausgeschlossen.

Vertragsbedingungen: Die vfdb verweist auf die Notwendigkeit, bei Vertragsabschlüssen unter Bezug auf vfdb- Dokumente die konkreten Leistungen gesondert zu vereinbaren. Die vfdb übernimmt keinerlei Regressansprüche, insbesondere auch nicht aus unklarer Vertragsgestaltung.

Inhaltsverzeichnis

Inhalt	1
1. Ziel des Merkblattes	2
2. Zielgruppe	2
3. Zielsetzung	2
4. Weiterführende Hinweise	3
5. Bearbeitungsschritte für die Planung und Ausführung	3

Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes e.V.

Postfach 1231, 48338 Altenberge

1. Ziel dieses Merkblattes:

Bei der Planung von Gebäuden müssen verschiedene Vorschriften und Vorgaben berücksichtigt werden.

Dem Leser dieses vfdb-Merkblattes soll verdeutlicht werden, dass Forderungen, die sich aus dem Baurecht (öffentlich-rechtliche Anforderungen) ergeben, lediglich Mindestanforderungen für eine begrenzte Anzahl von Schutzzielen darstellen.

Für weitere notwendige Schutzziele, z.B. den Sachschutz oder die Verkehrssicherungspflicht, sind meist weitergehende Maßnahmen erforderlich. Hierbei sind auch die Anforderungen der Feuerversicherer zu berücksichtigen.

Für eine sichere Funktion müssen darüber hinaus Wechselwirkungen zwischen dem anlagentechnischen, baulichen und organisatorischen Brandschutz sowie den übrigen Anlagen der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA) beachtet werden. Dies kann bei richtiger Anwendung auch zu Synergien führen.

Das in diesem Merkblatt enthaltene Ablaufdiagramm zeigt die notwendigen Arbeitsschritte zur Erfüllung unterschiedlicher Schutzziele in ihrer empfohlenen Reihenfolge und Verknüpfung.

2. Zielgruppe

Dieses Merkblatt wendet sich insbesondere an Personen, die nicht regelmäßig mit komplexen Fragen der Planung und Abstimmung des anlagentechnischen Brandschutzes beschäftigt sind, z. B.:

- Betreiber,
- Brandschutzbeauftragte,
- Architekten,
- Planer (z. B. für TGA).

Das Merkblatt gibt keine Hinweise für den Betrieb und die Instandhaltung von anlagentechnischen Brandschutzsystemen.

3. Zielsetzung

Bei der Planung von Gebäuden müssen grundsätzlich folgende Mindestanforderungen berücksichtigt werden:

- Baurechtliche Vorschriften
- Anforderungen des Feuerversicherers
- Anforderungen aus der Eigenverantwortung des Betreibers.

Dieses Merkblatt verdeutlicht, dass Forderungen, die sich aus dem Baurecht (öffentlich-rechtliche Anforderungen) ergeben, in der Regel lediglich Mindestanforderungen darstellen und auch nur eine begrenzte, baurechtlich relevante Anzahl von Schutzzielen berücksichtigen.

Für die Berücksichtigung weiterer, ggf. notwendiger Schutzziele, z. B. den Sachschutz, Schutz vor größeren Betriebsunterbrechungen oder Ertragsausfällen, oder auch die Verkehrssicherungspflicht, sind weitergehende Maßnahmen erforderlich. Hierbei sind auch die Anforderungen der Feuerversicherer zu berücksichtigen.

Darüber hinaus müssen die Wechselwirkungen zwischen dem anlagentechnischen, baulichen und organisatorischen Brandschutz sowie der übrigen Technischen Gebäudeausrüstung (TGA) beachtet werden. Dies kann bei rechtzeitiger und versierter Planung und Ausführung auch oft zu Synergien führen.

Das in Kapitel 5 dargestellte Ablaufdiagramm zeigt die notwendigen verschiedenen Arbeitsschritte und deren Grundlagen in ihrer empfohlenen Reihenfolge und ihren Verknüpfungen. Die anschließenden Ausführungen greifen dann die im Ablaufdiagramm enthaltenen Nummerierungen auf und erläutern die einzelnen Arbeitsschritte näher.

4. Weiterführende Hinweise

Weitere Hinweise zu ganzheitlichen Brandschutzkonzepten findet man in der VdS 3547 „Brandschutzkonzepte und Brandschutznachweise – Hinweise und Information zur Planung und Prüfung“:

http://vds.de/fileadmin/vds_publicationen/vds_3547_web.pdf

Hinweise zu einzelnen Brandschutzanlagen und Wechselwirkungen der Anlagen untereinander finden sich auf der Internetseite des vfdb Referats 14:

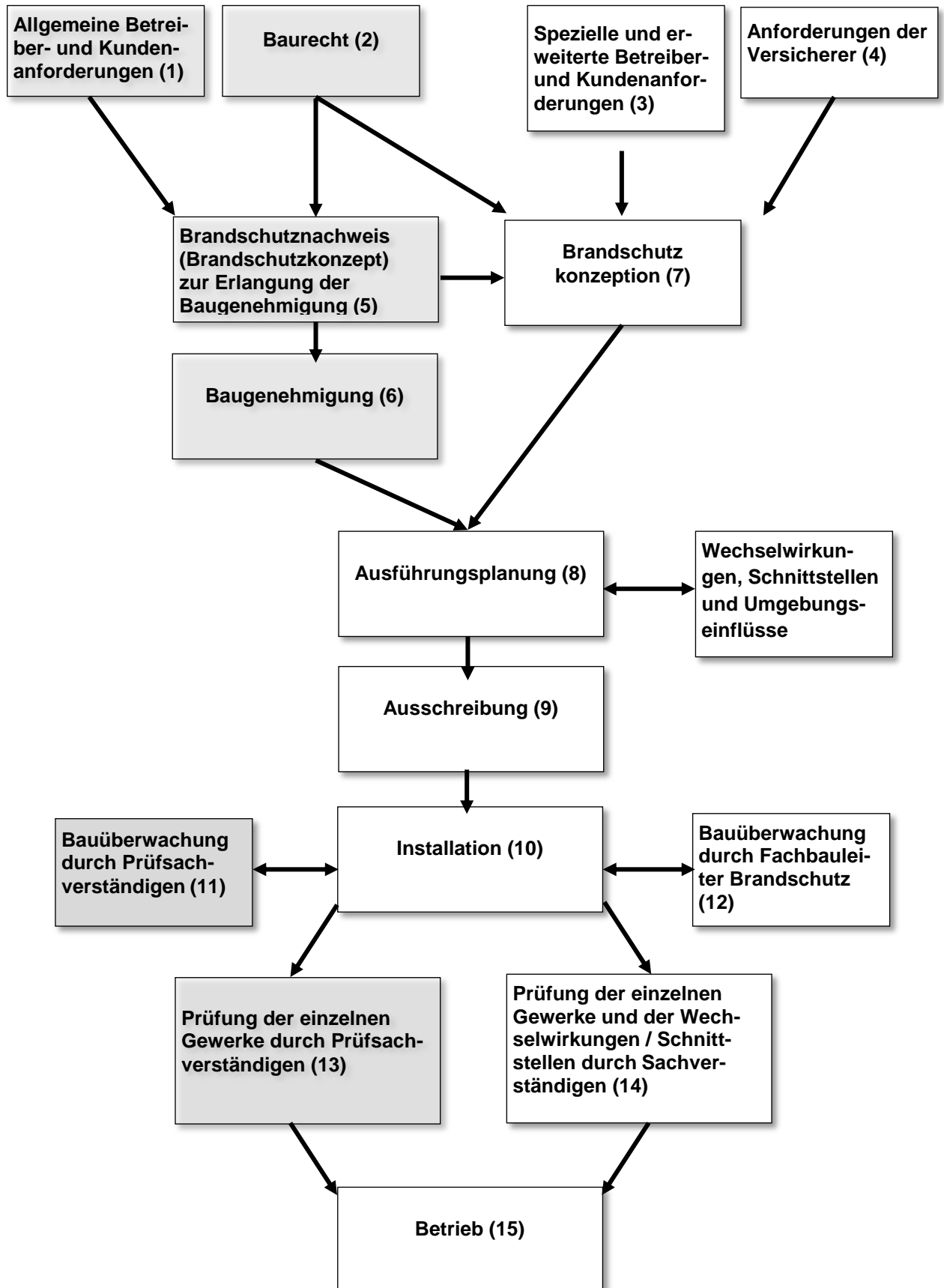
<http://www.ref14.vfdb.de/Funktionen-Merkblaetter.212.0.html>

5. Bearbeitungsschritte für die Planung und Ausführung von Brandschutzanlagen

Das folgende Ablaufdiagramm zeigt zu den notwendigen Schritten für die Planung und Ausführung von Brandschutzanlagen die notwendigen verschiedenen Arbeitsschritte und deren Grundlagen in ihrer empfohlenen Reihenfolge und mit ihren Verknüpfungen auf. Die anschließenden Ausführungen greifen dann die im Ablaufdiagramm enthaltenen Nummerierungen auf und erläutern die einzelnen Arbeitsschritte näher.

Die minimalen Anforderungen des Baurechts zur Erlangung der Baugenehmigung sind in grau hinterlegten Feldern dargestellt.

Weitergehende Anforderungen, die darüber hinaus bei der Planung, Errichtung und Betrieb eines Gebäudes auch noch relevant sind (z. B. durch Betreiber oder Feuerversicherer), sind in den weiß hinterlegten Feldern aufgeführt.



1 Allgemeine Betreiber- und Kundenanforderungen

Die allgemeine Betreiber- und Kundenanforderungen sind die Informationen, die für die Erstellung des Brandschutzgutachtens (länderspezifisch auch Brandschutznachweis oder Brandschutzkonzept benannt) notwendig sind. Dies können unter anderem sein:

- geplante Nutzungsart,
- erforderliche Betriebs- oder Lagerfläche,
- weitere Nutzungen,
- Gebäudegeometrie,
- Grundstücksangaben.

2 Anforderungen aus dem Baurecht

Die Anforderungen aus dem Baurecht und aus den für das Bundesland¹ gültigen Vorgaben sind durch den Architekten bzw. Brandschutzsachverständigen zu ermitteln und zu berücksichtigen. Weitere Ausführungen dazu werden in diesem Merkblatt nicht vorgenommen.

3 Spezielle und erweiterte Betreiber- und Kundenanforderungen

Die speziellen und erweiterten Betreiber- /Kundenanforderungen sind die Anforderungen, die für die Planung und Installation der Brandschutzanlagen notwendig sind. Dies können unter anderem sein:

- spezielle Risiken (Materialien, Maschinen, Verfahren...),
- Lagerarten,
- Höhe der raucharmen Schicht,
- Lagergüter oder Anlagen, Fluchtwege usw. außerhalb der raucharmen Schicht,
- Begrenzung der Rauchschiehtdicke durch z. B. durch Hallenkräne, Zwischenbühnen,
- Fluchtwege.

4 Anforderungen der Versicherer

Es sind die Anforderungen zu berücksichtigen, die der Feuerversicherer an die Ausführung einer Brandschutzanlage bzw. an die Umsetzung seiner Schutzziele stellt. Dies können unter anderem spezielle Regelwerke für Planung und Einbau, das Löschmittel, etc. sein.

¹ Zu Inhalten sind die entsprechenden Vorgaben der Bundesländer zu beachten.

5 Brandschutznachweis (Brandschutzkonzept) zur Erlangung der Baugenehmigung (Abweichung / Kompensation)²

Der Brandschutzsachverständige bzw. Architekt erstellt zur Vorlage bei der Baubehörde einen Brandschutznachweis (Brandschutzkonzept). Dabei werden zur Erlangung der Baugenehmigung nur die Mindestanforderungen aus dem Baurecht berücksichtigt, die der Erfüllung der baurechtlich relevanten Schutzziele dienen. Dabei können anlagentechnische Brandschutzmaßnahmen Abweichungen von den materiellen Anforderungen des Baurechts kompensieren.

Eine Brandschutzkonzeption kann im Einzelfall den Brandschutznachweis beinhalten bzw. mit diesem auch deckungsgleich sein.

6 Baugenehmigung

Die Maßnahmen aus der Baugenehmigung sind grundsätzlich und verpflichtend umzusetzen.

7 Brandschutzkonzeption

Die für die Errichtung bzw. Betrieb von Gebäuden wichtigen Schutzziele Sach- bzw. Drittschutz werden vom Baurecht primär nicht abgedeckt.

Die Brandschutzkonzeption beinhaltet daher in der Regel den Brandschutznachweis (also die Mindestanforderungen aus dem Baurecht zur Erlangung der Baugenehmigung), sowie sämtliche darüber hinaus gehende Belange des baulichen, anlagentechnischen und organisatorischen Brandschutzes. Dabei werden die zusätzlichen Anforderungen des Betreibers, Versicherers, etc. in eine ganzheitliche Konzeption überführt. Der Feuerversicherer sollte deshalb, auch zur Generierung von Synergien und zur Vermeidung sonst oft entstehender Mehrkosten möglichst frühzeitig in die Erstellung der Brandschutzkonzeption mit eingebunden werden.

8 Ausführungsplanung

Die Ausführungsplanung führt die zwingend vorgesehenen Maßnahmen aus der Baugenehmigung sowie die Maßnahmen aus den Ergänzungen aus der Brandschutzkonzeption zusammen. Die Planung einzelner Brandschutzanlagen, z. B. BMA, FLA, RWA, sollte möglichst jeweils aus einer Hand erfolgen.

Darüber hinaus sollte eine übergeordnete Planung und spätere Baustellenüberwachung durch z. B. einen Fachbauleiter Brandschutz erfolgen. Die Ausführungsplanung verfolgt einen ganzheitlichen Ansatz und muss auch Wechselwirkungen, Schnittstellen zwischen den einzelnen Brandschutzanlagen, zum baulichen Brandschutz sowie zur TGA und weitere Umgebungseinflüsse berücksichtigen. Bei Bedarf (z. B. bei komplexen Gebäuden) ist eine Planprüfung durch einen Prüfsachverständigen sinnvoll.

² Zu Inhalten und bauvorlagenberechtigter Entwurfsverfasser sind die entsprechenden Regelungen der Bundesländer zu beachten.

9 Ausschreibung

Auch wenn die Ausschreibung meist in getrennte Einzelgewerke aufgeteilt wird, muss eine gewerkeübergreifende Systemkompatibilität sichergestellt werden. Im Einzelfall kann hier die Ernennung von Systemverantwortlichen, z. B. Fachbauleiter Brandschutz, sinnvoll sein.

10 Installation

Auch wenn die Installation meist in getrennte Einzelgewerke aufgeteilt wird, muss eine gewerkeübergreifende Systemkompatibilität sichergestellt werden. Im Einzelfall kann hier die Ernennung von Systemverantwortlichen, z. B. Fachbauleiter Brandschutz, sinnvoll sein.

11 Überwachung der Installationsarbeiten durch Prüfsachverständige

Der Prüfsachverständige prüft die Umsetzung der Installation hinsichtlich der entsprechenden baurechtlichen Mindestvorgaben während der Baumaßnahme (siehe auch 13.)

Diese Überwachung ist immer dann sinnvoll, wenn eine spätere Prüfung nicht oder nur mit sehr großem Aufwand und damit hohen Kosten möglich wäre.

12 Bauüberwachung durch Fachbauleiter Brandschutz

Kontrolle der Umsetzung aller Maßnahmen aus dem Brandschutznachweis, sowie der Brandschutzkonzeption und deren Ergänzungen. Dabei müssen auch Wechselwirkungen, Schnittstellen zwischen den einzelnen Brandschutzanlagen, zum baulichen Brandschutz sowie zur TGA, eine gewerkeübergreifende Systemkompatibilität und weitere Umgebungseinflüsse berücksichtigt sein.

13 Prüfung der einzelnen Gewerke und der Wechselwirkungen / Schnittstellen durch Prüfsachverständige

Überprüfung der Installation einzelner Gewerke entsprechend der baurechtlichen Vorgaben (Prüfgrundlagen).

14 Prüfung der einzelnen Gewerke und der Wechselwirkungen / Schnittstellen durch Sachverständige

Überprüfung der Umsetzung aller Maßnahmen aus dem Brandschutzkonzept sowie dessen Ergänzungen aus der Brandschutzkonzeption. Dabei müssen auch Wechselwirkungen, Schnittstellen zwischen den einzelnen Brandschutzanlagen, zum baulichen Brandschutz sowie zur TGA, eine Gewerke übergreifende Systemkompatibilität und weitere Umgebungseinflüsse berücksichtigt sein.

15 Betrieb

Der Betrieb von Brandschutzanlagen beinhaltet die laufende Wartung und Instandhaltung, die regelmäßige Überprüfung der Anlagen und auch die Unterweisung der Mitarbeiter (z. B. Brandschutzordnung, UVV).

Sobald Änderungen von Nutzungen oder Veränderungen der Betriebsabläufe auftreten, muss eine erneute Beurteilung der Maßnahmen aus der Brandschutzkonzeption (siehe Punkt 7) erfolgen. Die Auswirkungen auf den Brandschutznachweis müssen ebenfalls überprüft werden.

Verantwortlich dafür ist grundsätzlich die Geschäftsführung des Betreibers, wobei diese sich durch z. B. Brandschutzbeauftragte unterstützen lassen kann. Bei komplexen Brandschutzsystemen empfiehlt sich zudem die Ernennung von Systemverantwortlichen.