



VdS-Richtlinien für die

Anerkennung von Errichterfirmen für Feuerlöschanlagen



VdS-Richtlinien für die

Anerkennung von Errichterfirmen für Feuerlöschanlagen

Inhalt

Vorwort	5
1 Allgemeines	5
1.1 Anwendungsbereich.....	5
1.2 Inkrafttreten.....	5
1.3 Vertragsgegenstand	5
2 Definitionen	5
3 Normative Verweisungen	6
4 Anerkennungsverfahren	6
4.1 Auftragserteilung	6
4.2 Anerkennungsumfang.....	6
4.3 Anerkennungsdauer.....	7
4.4 Erlöschen der Anerkennung	7
4.5 Gebühren.....	7
5 Anerkennungsbedingungen	7
5.1 Fachpersonal	8
5.2 Organisation	11
5.3 Produkte	12
5.4 Installationsanzeige.....	12
5.5 Installationsattest.....	13
5.6 Instandhaltung und Wartung.....	13
5.7 Referenzanlagen.....	13
6 Baustellenkontrollverfahren	15
7 Sonstige Anerkennungsbedingungen	15
8 Werbung	17
9 Gewährleistung und Haftung	17
9.1 Gewährleistung.....	17
9.2 Schadenersatz.....	17
10 Sonstiges	17
10.1 Datenschutz.....	17
10.2 Salvatorische Klausel	18
10.3 Gerichtsstand und Rechtswahl	18
Anhang A – Mindestmengen der Ersatzteilbevorratung zum Bau von Sprinkleranlagen	19
Anhang B – Mindestmengen der Ersatzteilbevorratung zum Bau von Sprühwasserlöschanlagen	21
Anhang C – Mindestmengen der Ersatzteilbevorratung zum Bau von Schaumlöschanlagen	22
Anhang D – Mindestmengen der Ersatzteilbevorratung zum Bau von Funkenerkennungs-, Funkenausscheidungs- und Funkenlöschanlagen	23

Anhang E – Mindestmengen der Ersatzteilbevorratung zum Bau von Gas-Feuerlöschanlagen	24
Anhang F – Mindestmengen der Ersatzteilbevorratung zum Bau von CO₂-Niederdruck-Feuerlöschanlagen	25
Anhang G – Mindestmengen der Ersatzteilbevorratung zum Bau von Sonderlöschanlagen zum Schutz von KÜcheneinrichtungen	26
Anhang H – Mindestanforderungen an Werkstätten	27
Anhang J – Mitarbeiter-Ausweis	28
Anhang K – Mitarbeiter-Fragebogen zur Anmeldung und Ausweiserstellung	29
Anhang L – Auftrag/Verlängerungsauftrag auf VdS-Anerkennung	30
Anhang M – Bewertung von Baustellenbesichtigungen	31
Anhang M – Blatt 2 Montagepersonal	32
Anhang M – Erläuterungen zur Bewertung von Baustellenbesichtigungen	33
Anhang N – DIN EN ISO 9001 für Errichterfirmen	35
Anhang O – Behandlung von QM-Zertifikaten (DIN EN ISO 9001)	35
Anhang P – Installationsanzeige	36
Anhang Q – Anforderungen an Demonstrationsanlagen	37
Q1 Sprinkleranlage	37
Q2 Sprühwasserlöschanlage.....	38
Q3 Gaslöschanlage	39

Vorwort

Die Richtlinien für die Anerkennung von Errichterfirmen für Feuerlöschanlagen (VdS 2132) wurden auf der Grundlage der europäisch abgestimmten Spezifikationen für Errichterfirmen von Anlagen der Brandschutz- und/oder Sicherheitstechnik (CEA 4002) des Comité Européen des Assurances (CEA) erstellt.

Die Spezifikationen von CEA sind Rahmenrichtlinien, die innerhalb der europäischen Versicherungswirtschaft abgestimmt und vom European Fire and Security Advisory Council (EFSAC) anerkannt worden sind, und legen Mindestanforderungen für die Anerkennung von Errichterfirmen für Feuerlöschanlagen fest. Die nationalen Mitgliedsverbände von CEA haben sich darauf verständigt, die von CEA herausgegebenen Spezifikationen in ihr eigenes Regelwerk zu übernehmen und entgegenstehende Richtlinien zurückzuziehen.

Darüberhinaus wurden diese VdS-Richtlinien in Anlehnung an die aktuellen europäisch abgestimmten Spezifikationen für Errichterfirmen von Feuerlöschanlagen (CEA 4046 und 4047) des Comité Européen des Assurances (CEA) aktualisiert.

1 Allgemeines

1.1 Anwendungsbereich

VdS Schadenverhütung (VdS) erkennt Errichterfirmen für Feuerlöschanlagen (FLA) bei Beauftragung an. Zugang zu diesem Anerkennungsverfahren haben alle Errichterfirmen, die in der Lage sind, im Zusammenhang mit FLA die nachfolgend aufgeführten Leistungen a) – e) zu erbringen:

- a) Projektierung/Planung
- b) Montage
- c) Inbetriebnahme/Übergabe an den Betreiber (einschließlich Einweisung)
- d) Bescheinigung der Konformität
- e) Instandhaltung

1.2 Inkrafttreten

Die Richtlinien gelten ab dem 01.02.2009 und ersetzen die bisherigen Richtlinien für die Anerkennung von Errichterfirmen für Feuerlöschanlagen VdS 2132 : 2006-02 (04).

Bezüglich der mit Ausgabe VdS 2132 : 2006-02 (03) erfolgten Neufassung der Tabelle 2 in Ab-

schnitt 5.7.2 ist für bestehende Anerkennungen mit kürzerer Laufzeit als 4 Jahre die auf den Anerkennungszeitraum umgerechnete Anzahl von Referenzanlagen nachzuweisen.

Inhaltliche Änderungen gegenüber der Ausgabe VdS 2132 : 2006-02 (04) sind durch einen senkrechten Strich gekennzeichnet.

Für die Errichtung von Niederdruck-Feinsprühlöschanlagen ist entweder die Anerkennung als Errichter für Niederdruck-Feinsprühlöschanlagen oder eine entsprechende Zusatzqualifikation zur Errichtererkennung für Sprinkler- bzw. Sprühwasserlöschanlagen erforderlich (s. Liste der anerkannten Errichterfirmen unter www.vds.de). Ab dem 01.02.2011 ist eine Anerkennung als Errichter für Niederdruck-Feinsprühlöschanlagen erforderlich.

1.3 Vertragsgegenstand

Vertragsgegenstand ist die Prüfung und Anerkennung der Errichterfirma entsprechend dem in dieser Richtlinie geregelten Anerkennungsverfahren. Die Prüfung von installierten Feuerlöschanlagen erfolgt auf Grundlage eines etwaigen gesonderten Vertrages.

2 Definitionen

Betriebsstätte: Standorte des Antragstellers, von denen aus die Leistungen gemäß Ziffer 1.1 erbracht werden.

Errichtung: Gesamtheit von Projektierung/Planung, Montage, Inbetriebnahme/Übergabe und Instandhaltung von FLA.

Installationsattest: Bescheinigung der Errichterfirma, dass die FLA richtlinienkonform ausgeführt wurde.

VdS-anerkannte FLA: Anlage, die in allen Teilen richtlinienkonform (VdS) ausgeführt wurde; hierzu gehört insbesondere, dass ausschließlich VdS-anerkannte Bauteile und Systeme verwendet wurden.

Zweigniederlassung: Betriebsstätte der Errichterfirma, die gesellschaftsrechtlich und organisatorisch an den Errichterbetrieb gebunden ist.

3 Normative Verweisungen

Die vorliegenden Richtlinien enthalten durch undatierte Verweise Bestimmungen aus anderen Regelwerken. Es gilt jeweils die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Regelwerkes.

- **DIN 31051** Grundlagen der Instandhaltung
- **DIN EN 287** Prüfung von Schweißern; Schmelzschweißen
- **DIN EN ISO 9001** Qualitätsmanagementsysteme
- **DIN ISO 2859** Annahmestichprobenprüfung anhand der Anzahl fehlerhafter Einheiten oder Fehler (Attributprüfung)
- **VdS 2092** Richtlinien für Sprinkleranlagen
- **VdS 2093** Richtlinien für CO₂-Feuerlöschanlagen
- **VdS 2106** Richtlinien für Funkenerkennungs-, Funkenausscheidungs- und Funkenlöschanlagen
- **VdS 2108** Richtlinien für Schaumlöschanlagen
- **VdS 2109** Richtlinien für Sprühwasserlöschanlagen
- **VdS 2304** Einrichtungsschutz für elektrische und elektronische Systeme
- **VdS CEA 4001** Richtlinien für Sprinkleranlagen
- **VdS 2380** Richtlinien für Feuerlöschanlagen mit nicht verflüssigten Inertgasen
- **VdS 2381** Richtlinien für Feuerlöschanlagen mit halogenierten Kohlenwasserstoffen
- **VdS 2552** Prüfung und Anerkennung von Schweißverfahren an Rohren kleiner DN 65
- **CEA 4002** Errichterfirmen für Anlagen der Brandschutz- und/oder Sicherheitstechnik
- **CEA 4046** Base requirements for Installers of Fire Fighting Systems
- **CEA 4047** Rules for the approval of Installers of Fire Fighting Systems in accordance with CEA 4046

4 Anerkennungsverfahren

4.1 Auftragserteilung

Die Anerkennung ist schriftlich unter Verwendung des Vordrucks (Anhang L) bei VdS zu beauftragen.

Es sind folgende Unterlagen beizufügen:

- Bescheinigung über die Eintragung des Auftraggebers in das Handelsregister (sofern zutreffend)
- Auskunft aus dem Gewereregister (sofern eintragungspflichtig)
- Nachweis der Bonität durch Unbedenklichkeitsbescheinigung des zuständigen Finanzamtes, durch Bankauskunft der Hausbank des Auftraggebers oder durch testierte Bilanz
- Detaillierte Schulungsnachweise für die hauptverantwortliche Fachkraft
- Nachweis über die Qualifikation der hauptverantwortlichen Fachkraft (siehe Ziffer 5.1.1)
- Lieferzusage der Bauteilehersteller bzw. des Systeminhabers (muss sich auf die Anlagenteile und die zugehörige technische Information beziehen; entfällt, wenn der Auftraggebers gleichzeitig Systeminhaber ist).
- Vereinbarung mit einer VdS-anerkannten Errichterfirma für Brandmeldeanlagen (sofern zutreffend, siehe Ziffer 5.2.5)
- Muster des Instandhaltungsvertrages für FLA
- Nachweis über ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem (QM-System) nach DIN EN ISO 9001 für die Betriebsstätte (das QM-System muss für die Errichtung von FLA eingeführt worden sein; in Anhang N sind Anforderungen an das QM-System und in Anhang O die Anerkennungsbedingungen für QM-Zertifikate Dritter aufgezeigt).
- Nachweis über eine abgeschlossene Betriebshaftpflichtversicherung mit einer Mindestdeckungssumme von 2 Millionen EUR (oder 3 Millionen DM bei bestehenden Verträgen) pro Schadensfall zur Deckung von Personenschäden und 1 Millionen EUR (oder 1 Millionen DM bei bestehenden Verträgen) pro Schadensfall zur Deckung von Sachschäden.
- Mitarbeiterfragebogen gemäß Anhang K (siehe Ziffer 5.1.3.7)
- Organigramm inkl. der Verantwortlichkeiten und Weisungsbefugnisse, soweit es zur Darlegung von Verantwortlichkeiten und Weisungsbefugnissen des geforderten Fachpersonals nach 5.1 relevant ist.

4.2 Anerkennungsumfang

Die Anerkennung kann für eine der im Folgenden aufgelisteten Anlagenarten beauftragt und ausgesprochen werden:

- a) Sprinkleranlagen, Sprinkleranlagen mit Zumischung von filmbildenden Schaummittel
- b) Sprühwasserlöschanlagen, Sprühwasserlöschanlagen mit Zumischung von filmbildenden Schaummittel
- c) Schaumlöschanlagen
- d) Funkenerkennungs-, Funkenausscheidungs- und Funkenlöschanlagen
- e) CO₂-Feuerlöschanlagen (Niederdruckanlagen)
- f) Gas-Feuerlöschanlagen (CO₂-Hochdruck, nicht verflüssigte Inertgase, halogenierte Kohlenwasserstoffe)
- g) Einrichtungsschutzanlagen für elektrische und elektronische Systeme (CO₂-Hochdruck, nicht verflüssigte Inertgase, halogenierte Kohlenwasserstoffe)

- h) Sonderlöschanlagen (z.B. Küchenschutzeinrichtungen, Sauerstoffreduzierungsanlagen)
- i) Feinsprühlöschanlagen (Niederdrucktechnik, Hochdrucktechnik)

Für die Anerkennung als Errichter von Sprinkleranlagen bzw. Sprühwasserlöschanlagen mit Zumischung filmbildender Schaummittel ist eine entsprechende Zusatzqualifikation erforderlich. Diese Zusatzqualifikation gilt als erbracht, wenn der Errichter gleichzeitig über eine Anerkennung für Schaumlöschanlagen verfügt.

Die Anerkennung für eine der Anlagenarten unter f) sowie g) wird jeweils auf die Verwendung eines Löschgases beschränkt.

Soweit im Folgenden nur der Oberbegriff FLA benutzt wird, beziehen sich die Ausführungen konkret auf die Anlagenart, für die der Auftraggeber die Anerkennung beauftragt hat.

4.3 Anerkennungsdauer

4.3.1 Vorläufige Anerkennung

Errichterfirmen, die erstmalig einen Auftrag auf Anerkennung erteilen, können für einen Zeitraum von 30 Monaten vorläufig anerkannt werden. Eine Verlängerung ist grundsätzlich nicht möglich. Die vorläufige Anerkennung wird durch ein Zertifikat dokumentiert und damit wirksam. Sind die Voraussetzungen für die endgültige Anerkennung erfüllt, kann ein Auftrag auf endgültige Anerkennung erteilt werden. Spätestens 2 Monate vor Ablauf der 30-Monatsfrist muss ein Auftrag auf endgültige Anerkennung erteilt werden.

4.3.2 Endgültige Anerkennung

Die endgültige Anerkennung wird für 48 Monate erteilt; sie kann bei Beauftragung um weitere 48 Monate verlängert werden. Spätestens 2 Monate vor Ablauf der 48-Monatsfrist muss der Verlängerungsauftrag erteilt werden. Die endgültige Anerkennung und die Verlängerung der endgültigen Anerkennung werden durch ein Zertifikat dokumentiert.

4.4 Erlöschen der Anerkennung

4.4.1 Vorläufige Anerkennung

Die vorläufige Anerkennung erlischt, wenn eine der genannten Bedingungen für die vorläufige Anerkennung nicht oder nicht mehr erfüllt wird. Ist eine Bedingung in einer Zweigniederlassung

nicht mehr erfüllt, kann die vorläufige Anerkennung insgesamt zurückgezogen werden.

Die vorläufige Anerkennung wird widerrufen bei nachgewiesenem Betrug oder Betrugsversuch.

Das vorläufige Anerkennungsverfahren kann frühestens 12 Monate nach Erlöschen der vorläufigen Anerkennung neu betrieben werden.

4.4.2 Endgültige Anerkennung

Die Anerkennung erlischt, wenn eine der genannten Anerkennungsbedingungen nicht mehr erfüllt ist. Ist eine Bedingung in einer Zweigniederlassung nicht mehr erfüllt, kann die Anerkennung insgesamt zurückgezogen werden.

Bei Sprinkler- und Sprühwasserlöschanlagen wird die Anerkennung widerrufen, wenn die Anzahl mangelhafter Anlagen während der Einstufung in die verschärfte Stichprobe (Abschnitt 6 Baustellenkontrollverfahren) oder wenn die Punktesumme für die Baustellenbesichtigungen (Bewertungssystem Anhang M) überschritten wird.

Die Anerkennung wird widerrufen bei nachgewiesenem Betrug oder Betrugsversuch.

Das Anerkennungsverfahren kann frühestens 12 Monate nach Erlöschen der endgültigen Anerkennung neu betrieben werden.

4.5 Gebühren

Das Anerkennungsverfahren und die mit der Anerkennung in Zusammenhang stehenden VdS-Dienstleistungen (Prüfungen, Baustellenkontrollen sowie Ausweiserstellung) sind für den Auftraggeber bzw. die Errichterfirma kostenpflichtig. Die Gebührentabellen werden dem Auftraggeber auf Wunsch vor Auftragserteilung kostenlos zugesandt. Für die Berechnung der Leistungen gelten die zum Zeitpunkt der Leistung aktuellen Gebührentabellen.

5 Anerkennungsbedingungen

Die VdS-Zertifizierungsstelle behält sich vor, die Einhaltung der Anerkennungsbedingungen mit Hilfe geeigneter Maßnahmen zu überprüfen.

Es wird keine vorläufige Anerkennung ausgesprochen, bevor nicht die in Ziffer 4.1 und im Folgenden genannten Nachweise erbracht worden sind.

5.1 Fachpersonal

Die Errichterfirma muss jederzeit über eigenes qualifiziertes Personal (Fachkräfte und gewerbliche Arbeitnehmer) in ausreichender Anzahl verfügen.

Der Mitarbeiter darf nur bei einer anerkannten Errichterfirma in einem Vollzeit-Arbeitsverhältnis stehen und nicht zusätzlich noch für eine andere Firma im gleichen Beruf und gleicher Branche tätig sein.

Im Rahmen arbeitsamtlich genehmigter Kurzarbeit oder im Altersteilzeitprogramm auf Baustellen eingesetzte Betriebsangehörige werden als eigene Mitarbeiter akzeptiert. Auszubildende dürfen auf Baustellen eingesetzt werden und zählen, sofern sie VdS gemeldet sind und 5.1.3.7 beachtet wird, weder als eigene Mitarbeiter noch als Fremdmonteur.

Die Errichterfirma muss ihr Personal schulen und weiterbilden.

5.1.1 Qualifikation der verantwortlichen und hauptverantwortlichen Fachkräfte

Verantwortliche und hauptverantwortliche Fachkräfte müssen eine Ausbildung als Diplomingenieur (FH oder TH/Universität) besitzen oder ein naturwissenschaftliches Studium vergleichbarer Fachrichtung mit Abschluss absolviert haben. Geeignete Fachrichtungen sind z. B. Maschinenbau, Verfahrenstechnik, Versorgungstechnik, Bauingenieurwesen. Grundlage für die Anerkennung von Hochschuldiplomen, die außerhalb Deutschlands erworben wurden, ist die 1. Anerkennungsrichtlinie 89/48 EWG.

Die Fachkräfte müssen sowohl über fundierte Kenntnisse auf dem Gebiet der Löschanlagentechnik sowie des baulichen Brandschutzes verfügen als auch mit der Technik, den Anwendungsgrenzen und den Besonderheiten der FLA vertraut sein, für welche die Anerkennung als Errichterfirma ausgesprochen werden soll.

Die verantwortlichen und hauptverantwortlichen Fachkräfte müssen ihre Qualifikation durch eine Prüfung bei VdS nachweisen (siehe VdS 2236 - Prüfungsordnung für die Prüfung von hauptverantwortlichen Fachleuten für die Errichterfirmen der Brandschutz- und Sicherheitstechnik).

5.1.2 Qualifikation der gewerblichen Mitarbeiter

5.1.2.1 Werkstattleiter

Die Werkstattleiter müssen sowohl über eine abgeschlossene Berufsausbildung (Gesellen-/Facharbeiterbrief oder Nachweis einer vergleichbaren Qualifikation, die in Deutschland zur Erteilung des Gesellen-/Facharbeiterbriefes führen würde) in einem technischen Beruf sowie über eine mindestens 3-jährige Erfahrung auf dem Gebiet der Bearbeitung, Reparatur und Überprüfung von Rohrleitungen und Armaturen verfügen als auch mit den einschlägigen technischen Regelwerken (insbes. VdS-Richtlinien für Feuerlöschanlagen) vertraut sein.

5.1.2.2 Bauleitende Monteure und Montageinspektoren

Bauleitende Monteure und Montageinspektoren müssen sowohl über eine abgeschlossene Berufsausbildung (Gesellen-/Facharbeiterbrief oder Nachweis einer vergleichbaren Qualifikation, die in Deutschland zur Erteilung des Gesellen-/Facharbeiterbriefes führen würde) in einem technischen Beruf sowie über eine mindestens 3-jährige Erfahrung auf dem Gebiet der Montage von Feuerlöschanlagen verfügen als auch mit den einschlägigen technischen Regelwerken (insbes. VdS-Richtlinien für Feuerlöschanlagen) vertraut sein.

5.1.2.3 Monteure

Die Monteure müssen über eine abgeschlossene Berufsausbildung (Gesellen-/Facharbeiterbrief oder Nachweis einer vergleichbaren Qualifikation, die in Deutschland zur Erteilung des Gesellen-/Facharbeiterbriefes führen würde) oder eine mindestens 3-jährige Montageerfahrung verfügen. Berufsausbildung oder 3-jährige Montageerfahrung müssen sich auf einen technischen Beruf beziehen.

5.1.2.4 Schweißer

Die Schweißer müssen über eine gültige Qualifikation nach DIN EN 287 verfügen, die den Anforderungen der jeweiligen VdS-Richtlinien für Planung und Einbau von Feuerlöschanlagen genügt.

5.1.3 Personelle Ausstattung

5.1.3.1 Hauptverantwortliche Fachkraft

Die Errichterfirma muss einen Betriebsangehörigen als hauptverantwortliche Fachkraft für die Planung und Errichtung von Feuerlöschanlagen benennen. Die hauptverantwortliche Fachkraft muss die fachliche sowie betriebliche Kompetenz besitzen, unzureichende fachliche Leistungen oder Mängel, welche die Errichterfirma zu vertreten hat, zu erkennen und ggf. selbsttätig in angemessenem Rahmen Abhilfe veranlassen zu können.

Die hauptverantwortliche Fachkraft muss dafür sorgen, dass in der Errichterfirma jederzeit die erforderliche Anzahl an Fachkräften und gewerblichen Mitarbeiter vorhanden ist.

Die hauptverantwortliche Fachkraft ist Kontaktperson zu VdS. Sie muss sicherstellen, dass alle VdS-Fachinformationen an die Fachkräfte der Errichterfirma weitergegeben werden.

Die hauptverantwortliche Fachkraft trägt die Verantwortung für die richtlinienkonforme Ausführung der FLA.

Mit der Benennung bestätigt der Auftraggeber, dass der hauptverantwortlichen Fachkraft die erforderlichen betrieblichen Kompetenzen eingeräumt worden sind.

Die hauptverantwortliche Fachkraft muss am Hauptsitz der Errichterfirma ständig tätig und erreichbar sein.

Die Anerkennung als hauptverantwortliche Fachkraft ist grundsätzlich an die benennende Errichterfirma gebunden und nicht übertragbar. Beim Wechsel der hauptverantwortlichen Fachkraft zu einer anderen anerkannten Errichterfirma ist eine erneute Benennung und erneute Anerkennung erforderlich.

Spätestens drei Monate nach Ausscheiden ist eine neue hauptverantwortliche Fachkraft zu benennen, die ihre Qualifikation durch eine Prüfung bei VdS nachgewiesen hat.

Für Errichterfirmen von FLA nach Ziffer 4.2 a) gilt: Für bis zu 150.000 pro Jahr installierte Sprinkler muss für je 10.000 pro Jahr installierte Sprinkler eine verantwortliche Fachkraft (unter Anrechnung der hauptverantwortlichen Fachkraft) nachgewiesen werden.

5.1.3.2 Verantwortliche Fachkräfte in den Zweigniederlassungen

Für jede Zweigniederlassung, in der FLA geplant werden, muss der Auftraggeber einen Betriebsangehörigen mit der in Ziffer 5.1.1 genannten Qualifikation als verantwortliche Fachkraft benennen. Die verantwortliche Fachkraft muss ferner die in Ziffer 5.1.3.1 genannten Anforderungen – bezogen auf die Zweigniederlassung – erfüllen.

Spätestens drei Monate nach Ausscheiden ist eine neue verantwortlichen Fachkraft zu benennen, die ihre Qualifikation durch eine Prüfung bei VdS nachgewiesen hat.

5.1.3.3 Monteure/Gewerbliche Mitarbeiter

Der Errichterbetrieb und alle Zweigniederlassungen, die FLA errichten, müssen mindestens über eine einsatzfähige Montagekolonne verfügen. Die Montagekolonnen müssen jeweils aus mindestens fünf betriebsangehörigen Monteuren mit der Qualifikation nach Ziffer 5.1.2.3 bestehen.

Für die Werkstatt und das Ersatzteillager ist von der Errichterfirma ein Betriebsangehöriger als verantwortlicher Werkstattleiter mit der Qualifikation nach Ziffer 5.1.2.1 zu benennen.

Sofern Rohrverbindungen durch Schweißen hergestellt werden, muss die Errichterfirma über zwei Betriebsangehörige verfügen, die gemäß Ziffer 5.1.2.4 als Schweißer qualifiziert sind. Diese Anforderung gilt als erfüllt, wenn zwei der erforderlichen Monteure den entsprechenden Ausbildungsnachweis für das Schweißen erbringen.

Für Errichterfirmen von FLA nach Ziffer 4.2 a) gilt: Für je 1.000 pro Jahr installierte Sprinkler muss ein Monteur nachgewiesen werden.

5.1.3.4 Bauleitende Monteure

Auf jeder Baustelle ist von der Errichterfirma mindestens ein bauleitender Monteur mit der in Ziffer 5.1.2.2 genannten Qualifikation einzusetzen, der während der Arbeiten an der FLA ständig anwesend sein muss. Je nach Größe der Baustelle sind weitere Monteure mit einer Qualifikation gemäß Ziffer 5.1.2.2 dem bauleitenden Monteur zu unterstellen, so dass Montagegruppen mit maximal 5 Monteuren (einschließlich Fremdmonteure) entstehen.

5.1.3.5 Montageinspektoren

Die Installation von FLA ist auf den Baustellen laufend durch einen Montageinspektor zu überwachen. Der Montageinspektor muss mindestens eine Qualifikation nach Ziffer 5.1.2.2 besitzen.

5.1.3.6 Fremdmonteure

Bei der Montage von FLA dürfen (bezogen auf die Gesamtmitarbeiterzahl pro Baustelle) zur Unterstützung der eigenen Monteure maximal 30% Fremdmonteure (Leiharbeitnehmer) eingesetzt werden. Abweichend hiervon dürfen maximal 50% Fremdmonteure eingesetzt werden, wenn das Gesamtpersonal aus 2 oder 4 Personen besteht. Die Fremdmonteure müssen eine berufliche Qualifikation gemäß Ziffer 5.1.2.3 besitzen. Durch einen entsprechenden Vertrag ist sicherzustellen, dass die bauleitenden Monteure gegenüber den Fremdmonteuren weisungsbefugt sind.

Die eingesetzten Fremdmonteure sind VdS namentlich (Anlage zur Installationsanzeige) zu benennen oder im Bautagebuch bzw. im Wochenbericht aufzuführen. VdS behält sich vor, den Status des Leiharbeitnehmers durch die Kontrollmeldung des Entleihers nachweisen zu lassen.

Neu eingestellte Mitarbeiter, die VdS nicht vor ihrem Einsatz auf Baustellen gemeldet wurden, zählen als Fremdpersonal.

Die Errichterfirma muss die Bestimmungen des Arbeitnehmerüberlassungsgesetzes (AÜG) einhalten.

5.1.3.7 Meldepflicht, Ausweispflicht

Jeder auf einer Baustelle für FLA gemäß Ziffer 4.2. a) bis h) Tätige benötigt einen VdS-Ausweis. Dies sind im besonderen

- a) die hauptverantwortliche Fachkraft,
- b) die verantwortlichen Fachkräfte in den Zweigniederlassungen (sofern zutreffend),
- c) die bauleitenden Monteure und Montageinspektoren,
- d) der Werkstattleiter,
- e) die Schweißer,
- f) alle Monteure und sonstigen gewerblichen Mitarbeiter;
- g) Planungsmitarbeiter, die auf Baustellen tätig sind.

Der Ausweis wird von VdS bei Beauftragung, die durch Zusendung eines ausgefüllten Mitarbeiterfragebogens (Anhang K) erfolgt, erteilt. Wenn ein Mitarbeiter ausscheidet, ist der jeweilige Ausweis

unaufgefordert innerhalb von 4 Wochen nach Ausscheiden des Mitarbeiters zurückzugeben. Bei jedem Mitarbeiterwechsel und bei Neueinstellungen ist der Auftrag unverzüglich durch Vorlage eines Mitarbeiterfragebogens (Anhang K) zu erteilen.

Bei Mitarbeitern in befristeten Arbeitsverhältnissen bzw. bei befristeter Aufenthaltsgenehmigung ist das Ablaufdatum bei der Mitarbeitermeldung anzugeben.

Auf Basis der Angaben im Mitarbeiterfragebogen stellt VdS einen Mitarbeiterausweis (Anhang J) für Monteure (blau) bzw. für nicht mit Montagearbeiten betrautes Errichterpersonal und für Auszubildende ab dem 1. Ausbildungsjahr (grün) aus. Blaue Mitarbeiterausweise bedeuten, dass die Inhaber dieser Ausweise als eigene Mitarbeiter gelten. Grüne Mitarbeiterausweise bedeuten, dass die Inhaber dieser Ausweise bei Baustellenkontrollen nicht gewertet werden. Pro Baustelle darf maximal ein Auszubildender im 1. oder 2. Lehrjahr eingesetzt werden. Werden im Rahmen des Baustellenkontrollverfahrens Mitarbeiter angetroffen, die keinen Ausweis vorweisen können, oder wird mehr als ein Auszubildender (im 1. oder 2. Lehrjahr) angetroffen, gelten diese als Fremdmonteure.

Im Rahmen des Baustellenkontrollverfahrens (Ziffer 6) nimmt VdS mindestens einmal jährlich Einsichtnahme in die für den Nachweis der Betriebszugehörigkeit und Qualifikation von Mitarbeitern relevanten Firmenunterlagen (Lohnsteuerkarte, Sozialversicherungsanmeldung, Arbeitsvertrag, Lohnabrechnungen für die zurückliegenden 3 Monate) und behält sich vor, zusätzliche Kontrollen durchzuführen. Dies kann im Auftrag und unter Kontrolle des VdS auch von Dritten durchgeführt werden. Stellt sich bei der Mitarbeiterkontrolle in der Errichterfirma heraus, dass VdS-Ausweise zu Unrecht ausgestellt worden sind, zählen die entsprechenden Mitarbeiter rückwirkend als Fremdmonteure für alle Baustellen, auf denen sie angetroffen worden sind.

Bei der Errichterfirma neu eingestellte gewerbliche Mitarbeiter können frühestens nach Ablauf einer dreimonatigen Sperrfrist (gerechnet ab Einstellungsbeginn) einen blauen Mitarbeiterausweis erhalten und gelten ab diesem Zeitpunkt als eigene Mitarbeiter. Vor Erteilung des blauen Mitarbeiterausweises gelten diese Mitarbeiter als Fremdmonteure. Innerhalb von 12 Monaten nach Erteilung der vorläufigen Anerkennung wird der blaue Mitarbeiterausweis sofort erteilt. Nach diesem Zeitraum unterliegt auch bei der vorläufigen

Anerkennung jeder Mitarbeiter der vorgenannten Sperrfrist von 3 Monaten.

Wechseln bei VdS gemeldete Monteure zu einer anderen Errichterfirma, wird die Sperrfrist von 3 Monaten auf 1 Monat reduziert.

Die einmonatige Sperrfrist gilt nur für zwischen anerkannten Errichtern wechselnde Monteure, wenn:

- a) der VdS-Ausweis zurückgegeben wurde
- b) ein Nachweis des vorherigen Arbeitsverhältnisses bei Anmeldung durch den neuen Arbeitgeber vorliegt
- c) das neue Arbeitsverhältnis innerhalb einer Frist von 12 Monaten begonnen wurde und zeitnah vom Errichter gemeldet wurde

Ist eine der vorgenannten Voraussetzungen nicht erfüllt, gilt eine Sperrfrist von 3 Monaten.

5.2 Organisation

5.2.1 Werkstatt, Büroräume

Alle Betriebsstätten müssen juristisch unselbständige Bestandteile der Firma des Auftraggebers sein. Die Errichterfirma muss eine Werkstatt einrichten und betreiben, die den in Anhang H aufgeführten Mindestanforderungen entspricht. Die Werkstatt und ihre Ausrüstung müssen die Bearbeitung, Reparatur und Überprüfung von Rohrleitungen sowie Armaturen ermöglichen. Die Überprüfung von Rohrleitungen bezieht sich nicht auf die Altanlagenprüfung.

Sofern in der Werkstatt Rohrverbindungen für FLA durch Schweißen an Rohren < DN 65 hergestellt werden, muss der Auftraggeber über ein VdS-anerkanntes Verfahren nach VdS 2552 Anerkennung von Schweißverfahren an Rohren kleiner DN 65 verfügen. Die Anerkennung eines Schweißverfahrens wird im Anerkennungszertifikat an die Errichtererkennung geknüpft. Voraussetzung ist die Herstellung in der eigenen Betriebsstätte der Errichterfirma sowie die Kennzeichnung mit dem eigenen Herstellerzeichen.

Die Errichterfirma muss ihren Mitarbeitern in der Betriebsstätte bzw. Zweigniederlassung ausreichend große Büroräume, in denen die Planung und Berechnung der FLA durchgeführt werden können, zur Verfügung stellen.

5.2.2 Berechnungsverfahren

Die Errichterfirma muss zur Dimensionierung und Berechnung der Rohrnetze von FLA VdS-geprüfte Verfahren und Programme verwenden. Im Errichterbetrieb und in allen Zweigniederlassungen sind geeignete EDV-Arbeitsplätze einzurichten.

5.2.3 Messgeräte

Errichterfirmen für FLA nach Ziffer 4.2 e) bis h) müssen über geeignete Konzentrationsmessgeräte verfügen. VdS sind die Betriebsangehörigen, die in den Gebrauch der Konzentrationsmessgeräte eingewiesen sind, zu benennen.

5.2.4 Wirksamkeitsnachweise, Demonstrationsanlage

Errichterfirmen für die Anlagenarten nach Ziffer 4.2 c) und d) sowie für Sprinkleranlagen bzw. Sprühwasser-Löschanlagen mit Zumischung von filmbildenden Schaummitteln müssen die Funktion dieser FLA VdS mit Hilfe eines Versuchsaufbaus nachweisen.

Die Wirksamkeit von Anlagen nach Ziffer 4.2 f), g) und h) sind VdS von der Errichterfirma durch Brand- und Löschversuche nachzuweisen. Hier von ausgenommen sind Gaslöschanlagen nach Ziffer 4.2 f) mit den Löschgasen, die bereits in den VdS-Richtlinien für Planung und Einbau erfasst sind.

Errichterfirmen für FLA nach Abschnitt 4.2 a), b), f) und i) müssen eine geeignete Demonstrationsanlage aufbauen, an der Schulungen des Fachpersonals durchgeführt werden können (s. Anhang Q).

5.2.5 Ansteuerung von FLA durch Brandmeldeanlagen

Sofern die zu errichtenden FLA durch Brandmeldeanlagen angesteuert werden, ist für die Anerkennung als Errichterfirma für FLA ein Nachweis erforderlich, dass

- eine vertragliche Vereinbarung mit einer VdS-anerkannten Errichterfirma für Brandmeldeanlagen (BMA) besteht, dabei muss ein Betriebsangehöriger des Auftraggebers (Mindestqualifikation: Meister eines elektronischen Handwerks oder Nachweis einer vergleichbaren Qualifikation, die in Deutschland zur Erteilung des Meisterbriefes führen würde) mit der Technik des verwendeten Brandmeldesystems vertraut sein (Schulungsnachweis) oder

- der Auftraggeber selbst als Errichterfirma für BMA VdS-anerkannt ist.

Die Anerkennung als Errichterfirma für BMA muss in beiden Fällen die zusätzliche Berechtigung zur Ansteuerung von FLA enthalten.

5.2.6 Planungsunterlagen

Während der vorläufigen Anerkennung muss die Errichterfirma vor Montagebeginn für jede FLA VdS die Planungsunterlagen zustellen und Abweichungen hiervon unverzüglich mitteilen. Die Prüfung der Planungsunterlagen durch VdS ist für die Errichterfirma kostenpflichtig.

5.3 Produkte

Der Auftraggeber muss über ein VdS-anerkanntes Bauteilesortiment und ggf. über ein VdS-anerkanntes System verfügen. Die Anerkennspflicht der Bauteile bzw. Systeme ergibt sich für jede Anlagenart aus den jeweiligen Richtlinien für Planung und Einbau von FLA. Abweichungen von diesen Anforderungen bedürfen vor Installation der VdS-Zustimmung. Gegebenenfalls sind zusätzliche Produktprüfungen und -anerkennungen durch VdS erforderlich.

Der Auftraggeber ist verpflichtet, die Rücknahme einer Anerkennung für ein verwendetes Produkt VdS unverzüglich mitzuteilen und geeignete Ersatzmaßnahmen vorzustellen.

VdS behält sich vor, die Qualität der verwendeten Bauteile stichprobenweise zu prüfen oder durch eine VdS-anerkannte Stelle prüfen zu lassen.

5.4 Installationsanzeige

Jede FLA, welche die Errichterfirma in Auftrag genommen hat, ist VdS möglichst vier, mindestens jedoch zwei Wochen vor Installationsbeginn durch eine Installationsanzeige (siehe Anhang P) bekannt zugeben. Bei kurzfristigen Auftragerteilungen ist die Installationsanzeige umgehend, spätestens aber bei Montagebeginn (inkl. eines entsprechenden Nachweises) einzureichen. Hierunter sind auch solche FLA zu verstehen, die nach anderen Regelwerken für Planung und Einbau als den VdS-Richtlinien errichtet werden.¹

¹ Die Anzeige jeder FLA ist notwendig, weil die VdS-Errichtererkennung von unterschiedlichen Marktteilnehmern – nicht zuletzt vom Auftraggeber für die Errichtung der FLA – als Qualitätsmerkmal des Errichters gesehen wird und dies unabhängig davon, nach welcher Richtlinie für Planung und Einbau die FLA geplant und errichtet wird.

Die Anzeigepflicht gilt für jede Neuanlage, unabhängig von der Anlagengröße, und für alle Erweiterungen von mehr als 100 Sprinklern sowie bei Änderungen des Hauptleitungsnetzes oder der Sprinklerzentrale bei bestehenden Anlagen. Die Anzeigepflicht gilt auch für alle wesentlichen Erneuerungen oder Änderungen des Rohrleitungsnetzes, z.B. nach Altanlagenprüfungen.

FLA, die nicht angezeigt worden sind, werden ohne Berücksichtigung des zurückliegenden Zeitraumes in die Bewertung des Baustellenkontrollverfahrens für das Kalenderjahr einbezogen, in dem VdS Kenntnis über die Existenz der Anlage erhält.

Die Installation von FLA innerhalb eines Bauvorhabens durch mehr als einen Errichter ist nur auf der Grundlage eines Werkvertrages zulässig. Hierin sind, damit bei etwaigen Haftungsfragen die Rückverfolgbarkeit gewährleistet ist, die Zuständigkeiten für die Arbeiten sowie ihr Umfang klar abzugrenzen sowie eine Errichterfirma als federführend zu benennen. Jeder Errichter muss eine Installationsanzeige einreichen, in der sein Baulos beschrieben und auf den führenden Vertragspartner hingewiesen wird, und den Werkvertrag in Kopie beifügen.

Zulässig ist auch die Installation einer FLA durch eine Arbeitsgemeinschaft, die aus mehreren Errichterfirmen besteht (GbR gemäß §§ 705 ff BGB). Voraussetzung ist, dass in den vertraglichen Vereinbarungen, die der Arbeitsgemeinschaft zugrunde liegen, eine Errichterfirma als federführend und gesamtverantwortlich benannt ist; diese Vereinbarungen sind der Installationsanzeige in Kopie beizufügen. Die Installationsanzeige muss von der federführenden Errichterfirma eingereicht werden; die FLA gilt als durch die federführende Errichterfirma installierte FLA und wird in das Baustellenkontrollverfahren für die federführende Errichterfirma einbezogen. Bei der Bewertung des Verhältnisses Gesamtpersonal zu Fremdmonteuren (Leiharbeitnehmern) wird bei der Arbeitsgemeinschaft das Gesamtpersonal der beteiligten Errichterfirmen auf der Baustelle zur Summe der Fremdmonteure aller Errichterfirmen zugrundegelegt.

Wird eine FLA durch mehr als einen Errichter installiert, so muss für den Einbau von ausschließlich für einen Errichter zugelassenen Bauteilen/Systemen vorab eine Ausnahmegenehmigung bei VdS beantragt werden, wenn für den Vertragspartner andere Bauteile/Systeme zugelassen sind.

5.5 Installationsattest

Bei Übergabe der FLA muss die Errichterfirma dem Betreiber ein von der hauptverantwortlichen oder der für die Zweigniederlassung zuständigen verantwortlichen Fachkraft unterzeichnetes Installationsattest aushändigen.

5.6 Instandhaltung und Wartung

Die Errichterfirma muss nach Beauftragung durch den Betreiber die von ihr errichteten FLA instand halten. Hierfür ist ständig ein ausreichender Bestand an Ersatzteilen (entsprechend den Anhängen A-G; für Anlagen nach 4.2 i) wird der Bestand an Ersatzteilen von VdS im Rahmen des Anerkennungsverfahrens in Anlehnung an diese Anhänge systemabhängig festgelegt) sowie die erforderliche Wartungs- und Instandsetzungsausrüstung vorzuhalten.

Die Errichterfirma muss sicherstellen, dass Störungsmeldungen jederzeit aufgenommen werden. Sie muss Reparaturarbeiten an FLA spätestens

12 Stunden nach Aufnahme der Störungsmeldung beginnen und im Regelfall innerhalb von 36 Stunden beenden.

Sollte im Ausnahmefall eine Errichterfirma sich nicht in der Lage sehen, einen Instandhaltungsvertrag abzuschließen, ist die Beauftragung einer Kooperationsfirma, die über die VdS-Anerkennung als Errichterfirma für die jeweilige Löschanlagenart und ggf. das jeweilige System verfügt, nachzuweisen.

5.7 Referenzanlagen

Die Errichterfirma muss VdS eine in Ziffer 5.7.1 sowie Ziffer 5.7.2 näher bezeichnete Mindestanzahl von Referenzanlagen durch Vorlage ordnungsgemäß ausgestellter und von der hauptverantwortlichen oder der zuständigen verantwortlichen Fachkraft unterzeichneter Installationsatteste nachweisen. Diese Referenzanlagen werden von VdS vor Ort auf Konformität mit den entsprechenden Richtlinien für Planung und Einbau überprüft. Für Anlagen nach Ziffer 4.2 f) beinhaltet die Prüfung der

Art der FLA	Anzahl Anlagen	Bemerkungen
a) Sprinkleranlagen mit/ohne Schaumzumischung	8	siehe Hinweis 1)
b) Sprühwasserlöschanlagen mit/ohne Schaumzumischung	3	siehe Hinweis 2)
c) Schaumlöschanlagen	3	—
d) Funkenerkennungs-, Funkenausscheidungs- und Funkenlöschanlagen	5	—
e) CO ₂ -Feuerlöschanlagen (Niederdruckanlagen)	3	—
f) Gas-Feuerlöschanlagen	5	davon mindestens 3 mit automatischer Auslösung
g) Gas-Einrichtungsschutzanlagen	5	—
h) Sonderlöschanlagen	3	—
i) Feinsprühlöschanlagen	3	—

Hinweise:

- 1) Verfügt eine Errichterfirma über die vorläufige Anerkennung für Sprinkleranlagen und über die Zusatzqualifikation für die Zumischung von filmbildenden Schaummitteln in Sprinkleranlagen, so sind insgesamt 11 Referenzanlagen nachzuweisen, davon müssen mindestens 2 eine Zumischung von filmbildenden Schaummitteln beinhalten.
- 2) Verfügt eine Errichterfirma über die vorläufige Anerkennung für Sprühwasser-Löschanlagen und über die Zusatzqualifikation für die Zumischung von filmbildenden Schaummitteln in Sprühwasser-Löschanlagen, so sind insgesamt 6 Referenzanlagen nachzuweisen, davon müssen mindestens 2 eine Zumischung von filmbildenden Schaummitteln beinhalten.

Tabelle 1: Nachzuweisende Mindestanzahl von Referenzanlagen während der vorläufigen Anerkennung

Art der FLA	Anzahl Anlagen	Bemerkungen
a) Sprinkleranlagen mit/ohne Schaumzumischung	12	Siehe Hinweise 1),2)
b) Sprühwasser-Löschanlagen mit/ohne Schaumzumischung	4	Siehe Hinweis 1), 2)
c) Schaum-Löschanlagen	4	Siehe Hinweis 4)
d) Funkenerkennungs-, Funken-ausscheidungs- und Funkenlöschanlagen	4	—
e) CO ₂ -Feuerlöschanlagen (Niederdruck)	2	—
f) Gas-Feuerlöschanlagen	8	Siehe Hinweis 3)
g) Einrichtungsschutzanlagen	4	Siehe Hinweis 3)
h) Sonderlöschanlagen	2	—
i) Feinsprühlöschanlagen	8	Siehe Hinweis 5)

Hinweise

- 1) Verfügt eine Errichterfirma über die Anerkennung für Sprinkleranlagen und über die Zusatzqualifikation für die Zumischung von filmbildenden Schaummitteln in Sprinkleranlagen, so sind insgesamt 16 Referenzanlagen nachzuweisen, davon müssen mindestens 2 eine Zumischung von filmbildenden Schaummitteln beinhalten.
- 2) Verfügt eine Errichterfirma über die Anerkennung für Sprinkler- und Sprühwasser-Löschanlagen, so sind insgesamt 16 Referenzanlagen nachzuweisen, davon mindestens 2 Sprühwasser-Löschanlagen.
- 3) Verfügt eine Errichterfirma über die Anerkennung für Gaslöschanlagen und für dasselbe Löschgas über die Anerkennung für Einrichtungsschutzanlagen, so sind insgesamt 12 Referenzanlagen nachzuweisen, davon mindestens 2 Einrichtungsschutzanlagen.
- 4) Verfügt eine Errichterfirma über die Anerkennung für Sprinkler- und Schaum-Löschanlagen, so sind insgesamt 16 Referenzanlagen nachzuweisen, davon mindestens 2 Schaum-Löschanlagen.
- 5) Verfügt eine Errichterfirma über die Anerkennung für Sprinkleranlagen und über die Anerkennung für Niederdruck-Feinsprühlöschanlagen, so sind insgesamt 16 Referenzanlagen nachzuweisen, davon mindestens 2 Niederdruck-Feinsprühlöschanlagen. Verfügt eine Errichterfirma über die Anerkennung für Sprühwasserlöschanlagen und über die Anerkennung für Niederdruck-Feinsprühlöschanlagen, so sind insgesamt 12 Referenzanlagen nachzuweisen, davon mindestens 2 Niederdruck-Feinsprühlöschanlagen. Bei vorhandener Anerkennung von sowohl Sprinkler, Sprühwasser als auch Niederdruck-Feinsprühlöschanlagen sind insgesamt 24 Referenzanlagen nachzuweisen, davon mindestens 2 Sprühwasser und mindestens 2 Niederdruck-Feinsprühlöschanlagen.

Tabelle 2: Nachzuweisende Mindestanzahl von Referenzanlagen während der endgültigen Anerkennung

Installierte Anlagen/Jahr	Stichprobe normal			Stichprobe verschärft			Stichprobe reduziert		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i
bis 20	4	0	1	8	1	2	2	0	1
21 - 50	8	1	2	16	2	3	4	1	2
51 - 90	12	1	3	24	4	6	6	2	3
91 - 150	20	2	5	40	6	8	10	3	4
151 - 280	32	3	7	64	10	12	16	4	6
281 - 500	50	5	10	100	15	17	25	5	7
501 - 1200	80	8	14	160	23	25	40	7	9

Erläuterungen: a, d, g: Stichprobenumfang; b, e, h: tolerierte Mängelanahl; c, f, i: Mängelanahl, deren Überschreitung zur Verschärfung bzw. Rückstufung in die vorläufige Anerkennung führt (siehe Abbildung 1)

Tabelle 3: Stichprobenverfahren in Anlehnung DIN ISO 2859

Referenzanlagen auf Konformität während der vorläufigen Errichteranerkennung eine Probeflutung mit Konzentrationsmessung und eine Raumdichtigkeitsprüfung mittels Door-Fan-Methode durch VdS. Die Überprüfung darf keine wesentlichen Mängel ergeben. Mängel, die bei diesen Prüfungen festgestellt werden und die von der Errichterfirma zu vertreten sind, muss diese auf ihre Kosten beseitigen. VdS behält sich vor, Nachprüfungen vorzunehmen.

5.7.1 Mindestanzahl (während der vorläufigen Anerkennung)

Während der vorläufigen Anerkennung muss die Errichterfirma VdS die in Tabelle 1 angegebene Mindestanzahl von Referenzanlagen nachweisen.

5.7.2 Mindestanzahl (während der endgültigen Anerkennung)

Während der Anerkennung muss die Errichterfirma VdS im Anerkennungszeitraum (48 Monate) die in Tabelle 2 genannte Mindestanzahl von Referenzanlagen nachweisen.

Gemäß den Hinweisen in Tabelle 2 ist die Verringerung der Anzahl von Referenzanlagen für bestimmte Anlagenarten möglich, sofern der Nachweis der Referenzanlagen in Kombination mit anderen Anlagenarten erfolgt. Voraussetzung für die Anwendung dieser Regelungen ist, dass für die jeweils betroffenen Anlagenarten die endgültige Anerkennung vorliegt und die Laufzeiten der Anerkennungen übereinstimmen.

6 Baustellenkontrollverfahren

Um die Einhaltung der Richtlinien für die Anerkennung von Errichterfirmen für FLA zu prüfen, werden Baustellenkontrollen durchgeführt. Für die Prüfung maßgeblich ist der Zustand der Baustelle zum Zeitpunkt der Kontrolle (Momentaufnahme). Während der vorläufigen Anerkennung wird jede Baustelle mindestens einmal kontrolliert. Die Durchführung des Baustellenkontrollverfahrens während der endgültigen Anerkennung und die Bewertung der Baustellenbesichtigungen gemäß Anhang M gilt ausschließlich für Sprinkler- und Sprühwasserlöschanlagen sowie Feinsprühlöschanlagen und wird nicht auf andere Arten von FLA angewandt.

Bei den Baustellenkontrollen werden die Beschäftigungsverhältnisse und die berufliche Qualifikation (z.B. Schweißerzeugnisse) aller Personen, die an der Installation der FLA beteiligt sind, über-

prüft. Gewerbliche Mitarbeiter müssen sich durch einen Mitarbeiter-Ausweis ausweisen können. Die Feststellungen des die Kontrolle durchführenden VdS-Mitarbeiters werden schriftlich vor Ort auf dem Formular gemäß Anhang M nebst Blatt 2 als Protokoll festgehalten und vom bauleitenden Monteur gegengezeichnet. Eine Kopie des Protokolls wird dem bauleitenden Monteur ausgehändigt. Die Unterschrift des bauleitenden Monteurs wirkt als Bestätigung der festgestellten Sachverhalte zulasten der Errichterfirma.

Vor Montagebeginn ist VdS mit einer Installationsanzeige (siehe Anhang P) die zugehörige Baustelle jeder FLA bekannt zugeben. Mit dieser Installationsanzeige ist von der Errichterfirma zugleich für jede Baustelle eine Einverständniserklärung des Bauherrn beizubringen, die es den VdS-Mitarbeitern gestattet, jederzeit die Baustelle zu betreten. Bei Fehlen der Bestätigung durch den Bauherrn auf der Installationsanzeige hat die Errichterfirma sicherzustellen, dass der Bauherr damit einverstanden ist, dass VdS-Mitarbeiter jederzeit die Baustelle betreten dürfen.

Nach Erlangen der Anerkennung wird in einem Stichprobenverfahren in Anlehnung an DIN ISO 2859 eine bestimmte Anzahl von Baustellen von VdS ausgewählt und überprüft. Der Stichprobenumfang hängt von der Anzahl der errichteten FLA sowie der Mängelanzahl der überprüften Baustellen im vergangenen Kalenderjahr ab. Die Auswertung der Baustellenkontrollen für ein Kalenderjahr erfolgt unter Einbeziehung der bis Ende des ersten Quartals des Folgejahres durchgeführten Besichtigungen. Den Stichprobenumfang bzw. die jeweilige Mängelanzahl zeigt Tabelle 3 auf. Das Verfahren für die Einstufung in den normalen, reduzierten oder verschärften Stichprobenumfang ist in Abbildung 1 dargestellt.

7 Sonstige Anerkennungsbedingungen

Die Errichterfirma muss

- ihre finanziellen Verpflichtungen gegenüber VdS erfüllen,
- sicherstellen, dass Kunden- und Anlagendaten vertraulich behandelt werden und keine unbefugten Dritten davon Kenntnis erhalten,
- alle Änderungen, welche die Voraussetzungen für die Errichteranerkennung betreffen, ggf. zusammen mit den erforderlichen Unterlagen, unverzüglich VdS anzeigen,

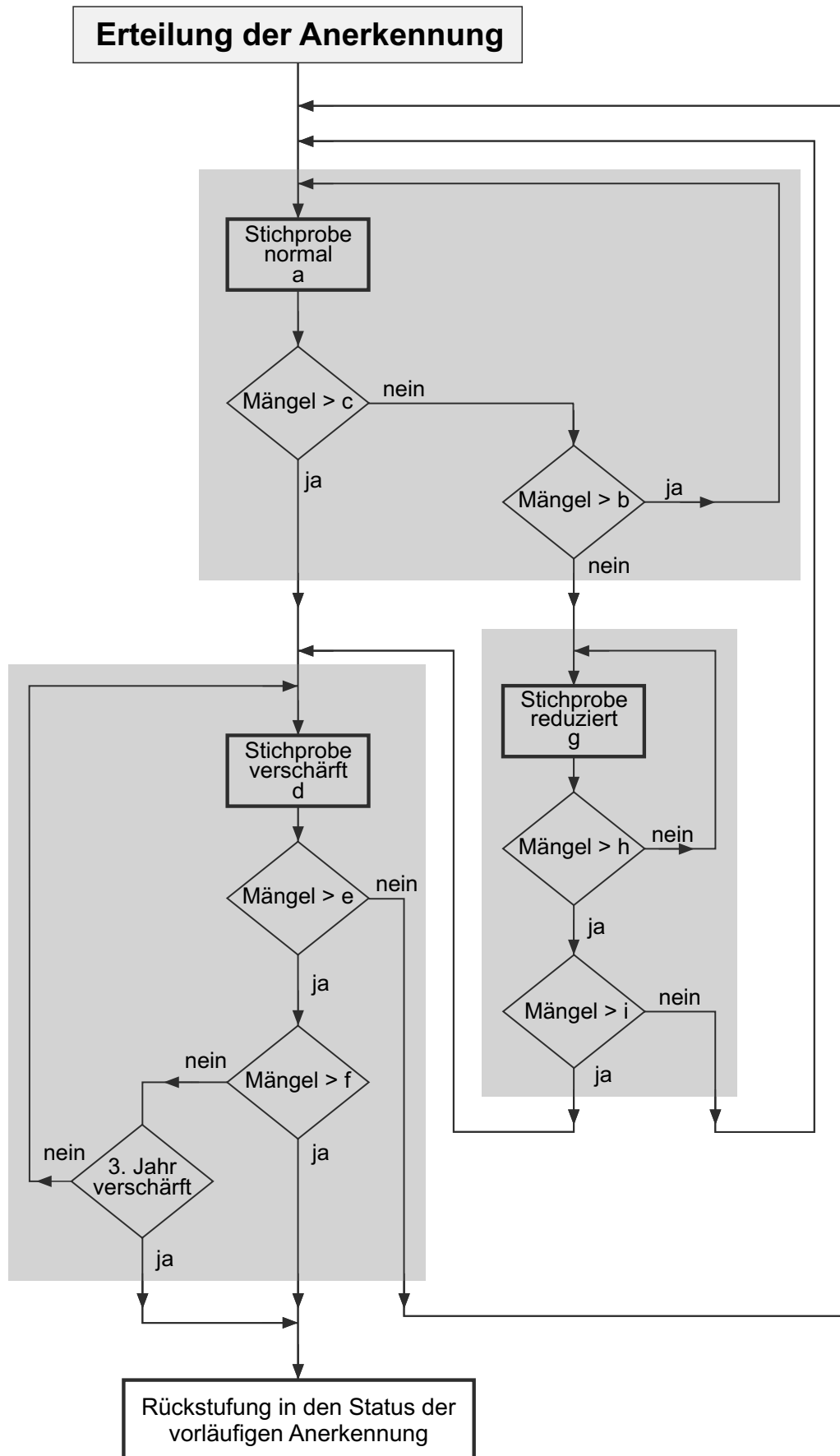


Abbildung 1: Einstufung in normale, verschärfte und reduzierte Stichprobe

- Mängel an FLA, die bei Prüfung der Anlagen durch VdS festgestellt werden und von der Errichterfirma zu vertreten sind, auf ihre Kosten beseitigen,
- alle gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen einhalten,
- bei einem Baustellenkontrollverfahren (Ziffer 6) im erforderlichen Umfang mitarbeiten.

8 Werbung

Anerkannte Errichterfirmen dürfen mit der VdS-Anerkennung werben. Es ist jedoch untersagt, die Marke „VdS“ oder Abwandlungen hiervon bzw. die Zertifizierung als solche in die Firmenbezeichnung aufzunehmen. Bei einer Werbung mit der VdS-Anerkennung als Errichterfirma für Feuerlöschanlagen muss der Inhalt des Textes auf der Anerkennungsurkunde korrekt wiedergegeben werden und darf nicht sinnwidrig verfälscht werden.

Der Auftraggeber darf auf seine VdS-Anerkennung (vorläufige Anerkennung oder endgültige) mit folgendem Logo hinweisen:



VdS-anerkannte Errichterfirma für ... (hier ist die Löschanlagenart gemäß Zertifikat zu ergänzen)

Das VdS-Logo darf unter Beibehaltung der Proportionen vergrößert oder verkleinert werden. Eine Mindesthöhe von 13 mm für das Logo darf nicht unterschritten werden. Es darf auf Briefköpfen, Werbeschriften, Veröffentlichungen und Werbroschüren des Auftraggebers verwendet werden.

9 Gewährleistung und Haftung

9.1 Gewährleistung

VdS Schadenverhütung übernimmt für die gemäß Ziffer 1.3 zu erbringende Leistung die gesetzliche Gewährleistung. Für Schadenersatzansprüche gilt die nachstehende Regelung. Mit der Prüfung und Anerkennung der Errichterfirma übernimmt VdS keine Gewähr für die Ordnungsgemäßheit und Funktionstüchtigkeit der errichteten Feuerlöschanlagen. Hierfür ist ein gesonderter Prüfauftrag zu erteilen.

9.2 Schadenersatz

Für Schäden haftet VdS Schadenverhütung – aus welchem Grund auch immer – nur

1. bei Vorsatz,
2. bei grober Fahrlässigkeit der Geschäftsleitung, des Inhabers oder leitender Angestellter,
3. bei schuldhafter Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit,
4. bei Mängeln, die arglistig verschwiegen wurden oder deren Abwesenheit garantiert wurde.

Bei schuldhafter Verletzung wesentlicher Vertragspflichten haftet VdS Schadenverhütung auch bei grober Fahrlässigkeit nicht leitender Angestellter und bei leichter Fahrlässigkeit, in letzterem Fall begrenzt auf den vertragstypischen, vernünftigerweise vorhersehbaren Schaden. Eventuelle Auswirkungen eines streitigen Anerkennungsverfahrens auf die Vertragserfüllung gegenüber Dritten gelten hierbei nicht als vertragstypisch.

Die vorstehenden Regelungen gelten entsprechend für den Ersatz vergeblicher Aufwendungen.

Weitere Ansprüche gleich aus welchem Rechtsgrund, sind ausgeschlossen.

Vorstehende Haftungsbeschränkung gilt auch zu Gunsten von Mitarbeitern und Beauftragten von VdS Schadenverhütung.

10 Sonstiges

10.1 Datenschutz

VdS Schadenverhütung wird für die Durchführung der Vertragsleistungen dafür Sorge tragen, dass die Bestimmungen des BDSG beachtet werden. Die mit der Datenverarbeitung betrauten Personen hat VdS Schadenverhütung auf die §§ 5, 43, 44 BDSG ausdrücklich hingewiesen.

Zum Zwecke der Durchführung des Vertrages (siehe Ziffer 1.3) werden Unternehmensdaten (siehe Ziffer 4.1) sowie personenbezogene Mitarbeiterdaten (siehe Ziffer 5.1.3.7) der Errichterfirma erhoben, verarbeitet, gespeichert und ggf. an Dritte weitergegeben. Die Weitergabe erfolgt ausschließlich soweit dies zur Durchführung des Vertragsleistungen erforderlich ist.

Aufgrund § 5 BDSG ist „Dritten“ nicht gestattet, geschützte personenbezogene Daten, die ihnen im Rahmen ihrer Tätigkeit für VdS Schadenverhütung bekannt werden, unbefugt zu erheben,

zu verarbeiten oder zu nutzen. Dies gilt sowohl für ihre Tätigkeit im Namen von VdS Schadenverhütung wie auch außerhalb dieser Tätigkeit (z. B. bei Kunden und Interessenten). Über diese Verpflichtung ist der „Dritte“ in Kenntnis gesetzt und ist sich bewusst, dass er sich bei Verletzung des Datengeheimnisses strafbar machen kann (insbesondere nach §§ 43, 44 BDSG).

Der Antragsteller erklärt sich hiermit einverstanden und stellt die Zustimmung der Mitarbeiter sicher.

10.2 Salvatorische Klausel

Sind einzelne Bestimmungen dieser Richtlinien unwirksam, so wird hierdurch die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen dieser Richtlinien nicht berührt.

10.3 Gerichtsstand und Rechtswahl

Es findet das materielle Recht der Bundesrepublik Deutschland Anwendung unter Ausschluss des Kollisionsrechts. Gerichtsstand ist Köln.

Anhang A – Mindestmengen der Ersatzteilbevorratung zum Bau von Sprinkleranlagen

Anmerkung: Bei einer eventuellen Anerkennung als Errichterfirma für weitere Wasserlöschanlagen ist eine Mehrfachbevorratung nicht erforderlich.

Sprinkler/ Sprinklertyp	Nennweite/ Einbauart	Temperatur- stufe	Ansprechempfindlichkeit	Mindest- bevorratung
Schirmsprinkler	DN10/hängend	68°C/74°C	Standard	50 Stück
	DN10/hängend	68°C/74°C	Spezial u. Schnell	50 Stück
	DN15/hängend	68°C/74°C	Standard	50 Stück
	DN15/hängend	68°C/74°C	Spezial u. Schnell	50 Stück
	DN20/hängend	68°C/74°C	Standard	50 Stück
	DN20/hängend	68°C/74°C	Spezial u. Schnell	50 Stück
	DN10/stehend	68°C/74°C	Standard	50 Stück
	DN10/stehend	68°C/74°C	Spezial u. Schnell	50 Stück
	DN15/stehend	68°C/74°C	Standard	50 Stück
	DN15/stehend	68°C/74°C	Spezial u. Schnell	50 Stück
	DN20/stehend	68°C/74°C	Standard	50 Stück
	DN20/stehend	68°C/74°C	Spezial u. Schnell	50 Stück
	DN10/hängend	alle Übrigen	Standard, Spezial u. Schnell	25 Stück *
	DN15/hängend	alle Übrigen	Standard, Spezial u. Schnell	25 Stück *
	DN20/hängend	alle Übrigen	Standard, Spezial u. Schnell	25 Stück *
	DN10/stehend	alle Übrigen	Standard, Spezial u. Schnell	25 Stück *
DN15/stehend	alle Übrigen	Standard, Spezial u. Schnell	25 Stück *	
DN20/stehend	alle Übrigen	Standard, Spezial u. Schnell	25 Stück *	
Normalsprinkler	DN10, 15, 20	alle	Standard, Spezial u. Schnell	25 Stück *
Flachschrimsprinkler	Hängend	alle	Standard, Spezial u. Schnell	25 Stück *
	Stehend	alle	Standard, Spezial u. Schnell	25 Stück *

* Nach erstmaliger Verwendung

Tabelle A1: Mindestbevorratung an Sprinklern

Anlageteil	Nennweite	Mindestbevorratung
Nassalarmventilstation	je Nennweite DN 100, 150, 200 **	1 Stück
Trockenalarmventilstation	je Nennweite DN 100, 150 **	1 Stück
Zuflussregelarmatur	Nennweite DN 50 **	1 Stück
Absperrarmatur	je Nennweite DN 80, 100, 150, 200 **	1 Stück
Schnellöffner	passend zu Ventilstation	2 Stück
Alarmdruckschalter	passend zu Ventilstation	2 Stück
Druckschalter		2 Stück
Mechanische Alarmglocke		2 Stück
Steinfänger	je Nennweite DN 80, 100, 150 **	1 Stück
Rohrhalter	je Nennweite DN 25 bis DN 150	100 Stück
	je Nennweite DN 200 u. DN 250	25 Stück
Rohrkupplung	je Nennweite	25 Stück *
<p>* Nach erstmaliger Verwendung</p> <p>** Nach erstmaliger Verwendung anderer Ventilstationen bzw. abweichender Nennweiten beträgt die jeweils erforderliche Mindestbevorratung 1 Stück; dies gilt zusätzlich zu den in der Tabelle genannten Nennweiten.</p> <p>Tabelle A2: Mindestbevorratung an sonstigen Anlageteilen für Sprinkleranlagen</p>		

Anlageteil	Nennweite	Mindestbevorratung
Zumischer	je Nennweite	je 1 Stück *
Schaummittelkontrollventil	je Nennweite	je 1 Stück *
<p>* Nach erstmaliger Verwendung oder Nachweis des Herstellers, dass Lieferung innerhalb von 24 Stunden erfolgt.</p> <p>Tabelle A3: Mindestbevorratung von Anlageteilen für Sprinkleranlagen mit Zumischung filmbildender Schaummittel</p>		

Anhang B – Mindestmengen der Ersatzteilbevorratung zum Bau von Sprühwasserlöschanlagen

Anmerkung: Bei einer eventuellen Anerkennung als Errichterfirma für weitere Wasserlöschanlagen ist eine Mehrfachbevorratung nicht erforderlich.

Anlageteil	Kennwert	Ansprechempfindlichkeit	Mindestbevorratung
Schirmdüse	K-Faktor 57		25 Stück
	K-Faktor 80		25 Stück
	K-Faktor 115		25 Stück
Weitere Düsentypen			25 Stück *
Anreger	68°C/72°C	Standard	50 Stück
	alle Übrigen	Standard	25 Stück *
	alle	Spezial u. Schnell	25 Stück *
Sprühwasserventilstation	je Nennweite DN 100, 150 **		1 Stück
Zuflussregelarmatur	Nennweite DN 50 **		1 Stück
Absperrarmatur	je Nennweite DN 80, 100, 150, 200 **		1 Stück
Alarmdruckschalter	passend zu Ventilstation		2 Stück
Druckschalter			2 Stück
Mechanische Alarmglocke			2 Stück
Steinfänger	je Nennweite DN 80, 100, 150 **		1 Stück
Rohrhalter	je Nennweite DN 25 bis DN 150		100 Stück
	je Nennweite DN 200 u. DN 250		25 Stück
Rohrkupplung	je Nennweite		25 Stück *

* Nach erstmaliger Verwendung

** Nach erstmaliger Verwendung anderer Ventilstationen bzw. abweichender Nennweiten beträgt die jeweils erforderliche Mindestbevorratung 1 Stück; dies gilt zusätzlich zu den in der Tabelle genannten Nennweiten.

Tabelle B1: Mindestbevorratung an Anlageteilen für Sprühwasser-Löschanlagen

Anlageteil	Nennweite	Mindestbevorratung
Zumischer	je Nennweite	je 1 Stück *
Schaummittelkontrollventil	je Nennweite	je 1 Stück *

* Nach erstmaliger Verwendung oder Nachweis des Herstellers, dass Lieferung innerhalb von 24 Stunden erfolgt.

Tabelle B2: Mindestbevorratung von Anlageteilen für Sprühwasser-Löschanlagen mit Zumischung filmbildender Schaummittel

Anhang C – Mindestmengen der Ersatzteilbevorratung zum Bau von Schaumlöschanlagen

Anmerkung: Bei einer eventuellen Anerkennung als Errichterfirma für weitere Wasserlöschanlagen ist eine Mehrfachbevorratung nicht erforderlich.

Anlageteil	Kennwert	Mindestbevorratung
Schwerschaumdüse		10 Stück
Mittelschaumdüse		10 Stück
Leichtschaumerzeuger		1 Stück *
Schwerschaumrohr	je Nenngröße L2, L4, L8, L16	1 Stück *
Mittelschaumrohr	je Nenngröße M2, M4, M8	1 Stück *
Zumischer	je Nennweite	1 Stück ***
Sprühwasseralarmventilstation	je Nennweite DN 100 **	1 Stück
Zuflussregelarmatur	Nennweite DN 50 **	1 Stück
Absperrarmatur	je Nennweite DN 80, 100, 150 **	1 Stück
Alarmdruckschalter	passend zu Ventilstation	2 Stück
Druckschalter		2 Stück
Mechanische Alarmglocke		2 Stück
Steinfänger	je Nennweite DN 80, 100, 150	1 Stück
Rohrhalter	je Nennweite DN 25 bis DN 150	100 Stück
	je Nennweite DN 200 u. DN 250	50 Stück

* Nach erstmaliger Verwendung

** Nach erstmaliger Verwendung anderer Ventilstationen bzw. abweichender Nennweiten beträgt die jeweils erforderliche Mindestbevorratung 1 Stück; dies gilt zusätzlich zu den in der Tabelle genannten Nennweiten.

*** Nach erstmaliger Verwendung oder Nachweis des Herstellers, dass Lieferung innerhalb von 24 Stunden erfolgt.

Tabelle C1: Mindestbevorratung an Anlageteilen für Schaumlöschanlagen

Anhang D – Mindestmengen der Ersatzteilbevorratung zum Bau von Funkenerkennungs-, Funkenausscheidungs- und Funkenlöschanlagen

Anlageteil	Mindestbevorratung *
Funkenmelder je Typ	5 Stück
Magnetventil	5 Stück
Löschdüse je Typ	5 Stück
Alarmmittel	5 Stück
Funkenaustragsklappe, einschl. Auslöseeinrichtung je Typ	5 Stück
Steuereinrichtung komplett Oder entspr. Anzahl von Ausbaukomponenten (Funkenmelderzentrale) bestehend aus: - Melde-/Steuer-/Überwachungsbaugruppen - Auswerte-/Anzeige-/Anschlussplatinen - Netzteile, Batterien (Akkus) - Überwachungsmodule und -zubehör (z. B. Frostschutzschaltungen)	3 Stück
je Baugruppe	3 Stück
Standard-Druckerhöhungsanlagen unterschiedlicher Bevorratungsgröße (Membranbehälter) Oder entspr. Anzahl von Ausbaukomponenten Standardsortiment	3 Stück
* falls im System vorhanden	
Tabelle D1: Mindestbevorratung an Anlageteilen für Funkenerkennungs-, Funkenausscheidungs- und Funkenlöschanlagen	

Anhang E – Mindestmengen der Ersatzteilbevorratung zum Bau von Gas-Feuerlöschanlagen

Anlageteil	Kennwert	Mindestbevorratung *
Branderkennungselement, nichtelektrisch	bis 100 °C, je Temperaturstufe	10 Stück
Branderkennungselement, nichtelektrisch	über 100 °C, je Temperaturstufe	5 Stück
Branderkennungselement, elektrisch	je Typ	5 Stück
Elektrische Steuereinrichtung, komplett Oder entspr. Anzahl von Ausbaukomponenten, wie - Melde-/Steuer-/Überwachungsbaugruppen - Schnittstelleneinrichtungen - Auswerte-/Anzeige-/Anschlussplatinen - Netzteile, Batterien (Akkus) - Überwachungsmodule - Handmelder - Stopptaster - Nachfluttaster je Baugruppe		3 Stück 3 Stück
Nichtelektrische Steuereinrichtung, komplett mit z. B. Verzögerungseinrichtung, gefüllte Steuerflasche, Auslöseeinrichtungen, Blockiereinrichtungen, Magnetventile, pneumatische Ventile, Rückschlagventile, Druckminderer, Filter, Schleichgassicherungen		3 Stück
Gefüllte Löschmittelflaschen mit Flaschenventil	Pilotflaschen Folgeflaschen	10 Stück 10 Stück
Schläuche	je Typ und Länge	10 Stück
Rückflussverhinderer	je Nennweite	10 Stück
Wiegeeinrichtung	je Typ	3 Stück
Sicherheitsventil		2 Stück
Kontaktmanometer		5 Stück
Druckmanometer		5 Stück
Bereichsventil mit Auslöseeinrichtung	je Nennweite	1 Stück
Düsen	je Leistungsstufe	5 Stück
Prüfanschluss mit Flasche, Manometer, Schlauch, Anschlüsse		2 Stück
Alarmmittel (pneumatisch und elektrisch)	je Typ	3 Stück
* falls im System vorhanden		
Tabelle E1: Mindestbevorratung an Anlageteilen für Gas-Feuerlöschanlagen und Gas-Einrichtungsschutzanlagen		

Anmerkung: Für die im Folgenden aufgeführten Bauteile muss die Bevorratung mit o.g. Anzahl spätestens nach erstmaliger Verwendung erfolgen:

- Elektrische Steuereinrichtungen
- Düsen
- Bereichsventil mit Auslöseeinrichtung

Anhang F – Mindestmengen der Ersatzteilbevorratung zum Bau von CO₂-Niederdruck-Feuerlöschanlagen

Anlageteil	Kennwert	Mindestbevorratung *
Branderkennungselement, nichtelektrisch	bis 100 °C, je Temperaturstufe	10 Stück
Branderkennungselement, nichtelektrisch	über 100 °C, je Temperaturstufe	5 Stück
Branderkennungselement, elektrisch	je Typ	3 Stück
Elektrische Steuereinrichtung, komplett oder entspr. Anzahl von Ausbaukomponenten, wie - Melde-/Steuer-/Überwachungsbaugruppen - Schnittstelleneinrichtungen - Auswerte-/Anzeige-/Anschlussplatinen - Netzteile, Batterien (Akkus) - Überwachungsmodule - Handmelder - Stopptaster - Nachfluttaster je Baugruppe		3 Stück 3 Stück
Nichtelektrische Steuereinrichtung, komplett mit z. B. Verzögerungseinrichtung, Auslöseinrichtungen, Blockiereinrichtungen, Magnetventile, pneumatische Ventile, Rückschlagventile, Druckminderer, Filter, Schleichgas-sicherungen		3 Stück
Sicherheitsventile		2 Stück
Manometer		5 Stück
Bereichsventil mit Auslöseeinrichtung	je Nennweite	1 Stück
Düsen	je Leistungsstufe	5 Stück
Alarmmittel (pneumatisch und elektrisch)	je Typ	3 Stück
* falls im System vorhanden		
Tabelle F1: Mindestbevorratung an Anlageteilen für CO ₂ -Niederdruck-Feuerlöschanlagen		

Anmerkung: Für die im Folgenden aufgeführten Bauteile muss die Bevorratung mit o.g. Anzahl spätestens nach erstmaliger Verwendung erfolgen:

- Elektrische Steuereinrichtungen
- Düsen
- Bereichsventil mit Auslöseeinrichtung

Anhang G – Mindestmengen der Ersatzteilbevorratung zum Bau von Sonderlöschanlagen zum Schutz von Kücheneinrichtungen

Anlageteil	Kennwert	Mindestbevorratung *
Branderkennungselement, nichtelektrisch	je Temperaturstufe	10 Stück
Branderkennungselement, elektrisch	je Typ	5 Stück
Handansteuereinrichtung		5 Stück
Elektrische Steuereinrichtung		3 Stück
Nichtelektrische Steuereinrichtung		3 Stück
Alarmmittel	je Typ	5 Stück
Löschmittelbehälter komplett mit Auslöseeinrichtung		2 Stück
Objektschutzdüse	je Leistungsstufe	10 Stück
Kanalschutzdüse	je Leistungsstufe	5 Stück
* falls im System vorhanden		
Tabelle G1: Mindestbevorratung an Anlageteilen für Sonderlöschanlagen zum Schutz von Kücheneinrichtungen		

Anhang H – Mindestanforderungen an Werkstätten

Die nutzbare Grundfläche der Werkstatt muss mindestens 80 m² betragen.

Die Maschinen, Einrichtungen und Werkzeuge, die mindestens vorhanden sein müssen, sind in Tabelle H1 angegeben.

Maschinen, Einrichtungen, Werkzeuge	Mindestanzahl
Gewindeschneidemaschine für Rohrgewinde bis zu 2"Ø	1
Nutmaschine *	1
Bohrmaschine (bis 30 mm Ø)	1
Schweißgerät	2
Maschine für das Ablängen von Rohren bis DN 200	1
Abdrückeinrichtung (nur für Errichterfirmen von Anlagen nach Ziffer 4.2 a))	1
Handbohrmaschine	1
Trennschleifer	1
Satz Rohr- und Schlosserwerkzeuge	1
* Für Feuerlöschanlagen nach Ziffer 4.2 a), b) und c)	
Tabelle H1: Mindestausrüstung in Werkstätten	

Anhang J – Mitarbeiter-Ausweis

Alle Mitarbeiter, die Arbeiten an FLA verrichten, müssen sich auf der Baustelle mit einem Mitarbeiter-Ausweis ausweisen können, der folgende Angaben enthält:

- Name und Vorname
- Funktion
- Ausweis-Nummer
- Gültigkeits-Enddatum des Ausweises
- Firmenanschrift bzw. Logo der Errichterfirma
- bvfa-Logo (falls Mitgliedschaft besteht und schriftliche Zustimmung vorliegt)
- VdS-Logo.

Der Ausweis ist mit „Mitarbeiter-Ausweis“ überschrieben und enthält den Satz „Der Inhaber dieses Ausweises ist berechtigt, Arbeiten an Feuerlöschanlagen auszuführen“. Der Ausweis ist mit dem Lichtbild des Inhabers zu versehen.

Die Gültigkeit des Ausweises ist auf 3 Jahre befristet. Bei Auszubildenden und befristeten Arbeitsverhältnissen ist die Gültigkeit bis zum Datum des Auslaufs des Ausbildungsvertrages bzw. des Arbeitsverhältnisses begrenzt.

Der Ausweis ist Eigentum von VdS und bei Wegfall der Voraussetzungen bzw. Ausscheiden des Mitarbeiters zurückzugeben.

Anhang K – Mitarbeiter-Fragebogen zur Anmeldung und Ausweiserstellung

Ausweis-Nr.:	Mitarbeiter-Fragebogen		
	zur		
	<input type="checkbox"/> Anmeldung		<input type="checkbox"/> Ausweiserstellung
	Angaben der Errichterfirma		
(Name / Anschrift)		(Firmenlogo)	
Soll der Mitarbeiterausweis das bvfa-Logo enthalten? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein			
Angaben des Mitarbeiter		(Mitarbeiter nach VdS 2132 Ziffer 5.1.3.7)	
Einwilligungserklärung gemäß § 4 Abs.1 Bundesdatenschutzgesetz			
<p>Ich wurde darüber belehrt, dass die VdS Schadenverhütung GmbH (VdS), Köln meine in diesem Mitarbeiterbogen eingetragenen personenbezogenen Daten im Rahmen des Verfahrens zur Anerkennung meines Arbeitgebers als zertifizierte Errichterfirma erheben, verarbeiten und nutzen wird. VdS wird auf Grundlage dieser Daten u.a. einen Ausweis erstellen, den ich während meiner Tätigkeit auf Baustellen zu tragen habe. Auch wurde ich darüber belehrt, dass VdS während der Dauer der Anerkennung, Baustellenkontrollen durchführt, aufgrund der sie personenbezogene Daten erheben, verarbeiten und nutzen kann. Ferner wird VdS bei meinem Arbeitgeber meine Personalakte einsehen und personenbezogene Daten erheben, die dann verarbeitet und genutzt werden, um die in diesem Fragebogen genannten Daten zu verifizieren. Die Datenerhebung wie die Verarbeitung und Nutzung der Daten dient ausschließlich der Sicherstellung, dass mein Arbeitgeber qualifizierte Mitarbeiter beschäftigt und die Vorgaben der Anerkennungsrichtlinien VdS 2132 einhält.</p> <p>Hiermit erkläre ich mein ausdrückliches Einverständnis dazu, dass VdS die in diesem Mitarbeiterbogen eingetragenen personenbezogenen Daten zu den vorgenannten Zwecken erfasst, verarbeitet und nutzt. Die bei mir erhobenen Daten dürfen nicht für andere Zwecke verwendet werden.</p>			
_____ (Datum / Unterschrift des Mitarbeiters)			
Name:			<i>(Lichtbild des Mitarbeiters)</i>
Vorname:			
Geburtsdatum:			
Funktion des Mitarbeiters:			
Qualifikation (Berufsausbildung) ¹ :			
Schweißbefähigung erworben ¹ :	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein	
Gültigkeit der Prüfung bis:			
Prüfnorm / Vorschrift:			
Eintrittsdatum des Mitarbeiters beim Errichter:		Arbeitsverhältnis endet: ²	
Vormals beschäftigt bei:	Errichterfirma:	Beschäftigungszeit von/bis:	
<p>¹ Facharbeiterbrief bzw. Nachweis einer 3-jährigen Montagetätigkeit (bei fehlender Berufsausbildung) sowie Schweißbefähigungsnachweis sind dem Fragebogen in gesonderter Anlage beizufügen!</p> <p>² Bei Auszubildenden, Mitarbeitern mit befristetem Arbeitsverhältnis oder mit befristeter Aufenthaltsgenehmigung</p>			
<p>Der Errichter gewährleistet die Zustimmung des Mitarbeiters zur DV-mäßigen Erhebung, Verarbeitung und Nutzung seiner persönlichen Daten und bestätigt die Richtigkeit der Angaben.</p>			
_____ (Datum/Unterschrift der Geschäftsleitung oder deren Vertretungsberechtigte)			
wird von VdS ausgefüllt			
Kenn-Nr.:		Geprüft (Datum/Zeichen):	
Ausweis-Nr.:		gültig bis:	
Ausweisfarbe:	<input type="checkbox"/> blau	<input type="checkbox"/> grün	Sperrfrist bis KW:

Anhang L – Auftrag/Verlängerungsauftrag auf VdS-Anerkennung

<input type="checkbox"/> AUFTRAG		<input type="checkbox"/> VERLÄNGERUNGS-AUFTRAG		<input type="checkbox"/> ÄNDERUNGS-AUFTRAG	
auf VdS-Anerkennung als Errichterfirma für Feuerlöschanlagen (FLA)					
1	Auftraggeber	Errichter-Anerkennungs-Nr. (nur bei Verlängerung/Änderung)			E
	Firmenname				
	Vertretungsberechtigt (bei Kapital- und Personenhandelsgesellschaften)				
	Straße				
	PLZ, Ort				
	Telefon		Fax		E-Mail
2	Anlagenart				
	<input type="checkbox"/> a) Sprinkleranlagen mit/ohne ¹ Zumischung <input type="checkbox"/> b) Sprühwasser-Löschanlagen mit/ohne ¹ Zumischung <input type="checkbox"/> c) Schaumlöschanlagen <input type="checkbox"/> d) Funkenerkennungs-, Funkenausscheidungs- und Funkenlöschanlagen <input type="checkbox"/> e) CO ₂ -Feuerlöschanlagen (Niederdruckanl.)				
	<input type="checkbox"/> f) Gas-Feuerlöschanlagen mit Löschgaz: _____ <input type="checkbox"/> g) Einrichtungsschutzanlagen mit Löschgaz: _____ <input type="checkbox"/> h) Sonderlöschanlagen <input type="checkbox"/> i) Feinsprühlöschanlagen (Niederdruck/Hochdruck ¹)				
3	Hauptverantwortliche Fachkraft				
	Name, Vorname			Geburtsdatum	
3.1	Berufliche Ausbildung				
3.2	Ausbildung auf dem Gebiet der Feuerlöschanlagen-Technik				
3.3	Bisherige Praxis auf dem Gebiet der Feuerlöschanlagen-Technik				
4	Beigefügte Unterlagen				
4.1	Nachweis über die Eintragung in das Handelsregister (sofern zutreffend) <input type="checkbox"/>				
4.2	Auskunft aus dem Gewereregister (sofern eintragungspflichtig) <input type="checkbox"/>				
4.3	Unbedenklichkeitsbescheinigung des zuständigen Finanzamtes oder Bankauskunft <input type="checkbox"/>				
4.4	Nachweis, dass der Auftraggeber über ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001 verfügt <input type="checkbox"/>				
4.5	Nachweis über die Qualifikation der hauptverantwortlichen Fachkraft (Nr. 3 des Auftrages) <input type="checkbox"/>				
4.6	Vereinbarung mit einer VdS-anerkannten Errichterfirma für Brandmeldeanlagen <input type="checkbox"/>				
4.7	Muster des Instandhaltungsvertrages <input type="checkbox"/>				
4.8	Liefervertrag für Fremdarmaturen <input type="checkbox"/>				
4.9	Nachweis einer Betriebs-Haftpflichtversicherung <input type="checkbox"/>				
4.10	Mitarbeiter-Fragebogen gemäß Anhang K <input type="checkbox"/>				
4.11	Organigramm <input type="checkbox"/>				
5	<p>Der Auftraggeber bestätigt, dass er die Richtlinien für die Anerkennung von Errichterfirmen für Feuerlöschanlagen (VdS 2132) erhalten hat und diese Richtlinien in ihrer aktuellen Fassung als Vertragsbestandteil anerkennt. Der Auftraggeber bestätigt ferner den Erhalt der zum Zeitpunkt der Auftragserteilung gültigen Gebührentabellen für VdS-Dienstleistungen.</p> <p>Der Auftraggeber erklärt sich damit einverstanden, dass die angegebenen Daten EDV-mäßig erfasst und bearbeitet werden.</p>				
	Datum		Unterschrift und Firmenstempel		

¹ unzutreffendes bitte streichen

Anhang M – Bewertung von Baustellenbesichtigungen

Bericht über die Besichtigung der Sprinkler-/Sprühwasser-/Feinsprüh-Löschanlage während der Bauphase															
Errichter:	Bericht-Nr.:	TP Akten-Nr.:													
PLZ-Ort:	Datum:	Prüfer:													
Straße:	zuständige TP- NL: <input type="checkbox"/> K / <input type="checkbox"/> HH / <input type="checkbox"/> B / <input type="checkbox"/> PL / <input type="checkbox"/> M / <input type="checkbox"/> DA														
Anschritt der Baustelle:															
Installationsanzeige Datum:		Bauleitung:													
welche Gebäude oder Gebäudeteile werden geschützt?															
Baufortschritt der Löschanlage: <input type="checkbox"/> Material angeliefert <input type="checkbox"/> Montage begonnen <input type="checkbox"/> Rohrnetz installiert <input type="checkbox"/> Zentrale <input type="checkbox"/> Restarbeiten <input type="checkbox"/> Baustelle ruhend <input type="checkbox"/> Baustelle abgeräumt															
Abweichungen von den Richtlinien: Die Beanstandungen in Abschnitt A und B sind nach Gewichtung, max. mit den in eckiger Klammer stehenden Punkten zu bewerten! Die Punkte für die Beanstandungen im Abschnitt C sind vorgegeben.															
A	Unterlagen des Errichters: <input type="checkbox"/> Planungsunterlagen nicht vorab eingereicht (bei vorläufiger Anerkennung) [4] <input type="checkbox"/> Installationsanzeige nicht rechtzeitig eingereicht [4] <input type="checkbox"/> Montagetermine nicht in Übereinstimmung mit Installationsanzeige [4] <input type="checkbox"/> Installationsanzeige nicht vollständig ausgefüllt [2] (Es ist zu bewerten, ob Montagen, ohne Benachrichtigung, vor dem angegebenen Zeitraum weitestgehend abgeschlossen sind oder erst nachher begonnen werden)														
	Bemerkung:														
B	Rohr-Verbindungstechnik: <input type="checkbox"/> Kupplung <input type="checkbox"/> Verschraubung <input type="checkbox"/> Anbohr-T-Stücke <input type="checkbox"/> Anbohrschellen <input type="checkbox"/> A-Schweißen <input type="checkbox"/> E-Schweißen <input type="checkbox"/> Hartlöten <input type="checkbox"/> Flanschung														
	Sickenfertigung und -prüfung gemäß Herstellervorgabe: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein [2]														
	vorgefertigte Rohre ≤ DN 50 gekennzeichnet: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein [2]														
	Rohre an Schnittstellen/Muffen/Anbohrschellen entgratet: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein [4]														
	Bemerkung:														
	Alarmventil(e), Fabrikat: Sprinkler/L.-Düsen, Fabrikat: Montagepläne/Stücklisten vorhanden: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein [2] Bauteile anerkannt: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein [4] Zustand der im Gebrauch befindliche(n) Sickenmaschine(n) und Gewindeschneidmaschinen in Ordnung: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein [2] Bemerkung:														
Montagepersonal auf der Baustelle: (Das Montagepersonal ist auf Blatt 2 zu Anhang M namentlich aufzuführen. Montagepersonal ohne VdS-Ausweis wird nur dann nicht als Fremdpersonal gewertet, wenn Meldung erfolgte, Sperrfrist beachtet und Ausweis noch nicht von VdS ausgehändigt ist)															
Schweißer ohne Befähigungsnachweis nach DIN EN 287-1 : <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja [4] Name:															
Bauleitender Monteur = Fremdpersonal: <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja [4]															
C	Anzahl der Leiharbeitnehmer										Bewertung der Besichtigung				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Abschnitt	Punkte	Punktesumme A-C	
	Gesamtpersonal	1	6										A		
		2	0	8							4				
		3	0	8	10						↓				
		4	0	0	8	12					z. B.: 7→8				
		5	0	0	8	10	12						B		
		6	0	0	8	10	12	16							
		7	0	0	6	8	10	12	16						
		8	0	0	6	8	10	12	16	16					
9		0	0	0	8	10	12	16	16	16					
10		0	0	0	8	10	12	16	16	16	16				
Punktetabelle für Leiharbeitnehmeranteil >30%											C		Stichprobe mangelhaft?		
													<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
Datum der Ausfertigung:						Name des bauleitenden Monteurs:									
Unterschrift VdS Prüfer:						Unterschrift:									

Anhang M – Erläuterungen zur Bewertung von Baustellenbesichtigungen

Abweichungen von den Anerkennungsrichtlinien Ziffer 5.4 (Meldepflicht aller in Auftrag genommenen FLA) werden wie folgt bewertet:

a) max. 4 Punkte (nach Gewichtung, s. Bericht Abschnitt A):

wenn eine Installationsanzeige nicht rechtzeitig aber noch vor Montagebeginn eingereicht wurde, eine Baustellenbesichtigung aber trotzdem möglich ist; eine Punktevergabe erfolgt sofern die Baustelle im Rahmen des Stichprobenverfahrens ausgewählt wurde.

b) 5 Punkte:

wenn eine Baustellenbesichtigung aufgrund von zu spät eingereicherter Installationsanzeige oder falschen Terminangaben nicht möglich ist,

c) 6 Punkte:

wenn keine Installationsanzeige eingereicht wurde.

I. Stichprobenverfahren (jährliche Einstufung)

Die Einstufung in das Stichprobenverfahren erfolgt gemäß Ziffer 6.

Für vorläufig anerkannte Errichter gilt hinsichtlich des Bewertungssystems der normale Stichprobenstatus.

Zur Einstufung in das verschärfte bzw. reduzierte Prüfverfahren ist die Anzahl mangelhafter Stichproben, gemäß Tabelle 3 "Baustellenkontrollverfahren", Spalten c, f, i maßgebend.

Eine Stichprobe (Baustelle) ist als mangelhaft anzusehen, wenn die Bewertung 5 Punkte oder mehr ergibt.

Anlagen, die aufgrund von nicht oder zu spät eingereicherter Installationsanzeige entsprechend o.g. Punkten b) oder c) zusätzlich zu den im Rahmen der Stichprobe ausgewählten Anlagen beanstandet werden, werden erst ab Überschreitung der in Tabelle M2 aufgeführten Anzahl als fehlerhafte Stichprobe gewertet. Die Bewertung der Punkte bleibt von dieser Regelung unberührt.

installierte Anlagen/Jahr		tolerierte Anzahl
bis 20		1
21 – 50		2
51 - 90		3
91 - 150		4
151 - 280		6
281 - 500		10
501 - 1200		16

Tabelle M2: tolerierte Anzahl von nicht oder zu spät gemeldeten Anlagen

II. Punkte-Summen-System (ständige Beurteilung)

Die insgesamt aus allen Stichproben anzurechnenden Bewertungspunkte gelten 12 Monate. Entsprechend dem Status der Einstufung werden bei Überschreitung der in der Tabelle M1 aufgeführten Punkte Maßnahmen gegen den Errichter vorgenommen.

Installierte Anlagen/Jahr	Stichprobenstatus normal			Stichprobenstatus verschärft				Stichprobenstatus reduziert		
	Anzahl der Stichproben	Gesamtpunkte aus der Summe der Stichproben		Anzahl der Stichproben	Gesamtpunkte aus der Summe der Stichproben			Anzahl der Stichproben	Gesamtpunkte aus der Summe der Stichproben	
		A	B		C	D	E		F	G
bis 20	4	20	24	8	24	32	40	2	12	14
21-50	8	40	48	16	48	64	80	4	24	28
51-90	12	60	72	24	72	98	120	6	36	42
91-150	20	100	120	40	120	160	200	10	60	70
151-280	32	160	192	64	192	256	320	16	96	112
281-500	50	250	300	100	300	400	500	25	150	175
501-1200	80	400	480	160	480	640	800	40	240	280

Tabelle M1: Punkte-Summen-System für die Bewertungen von Baustellenbesichtigungen

Sanktionen für die Überschreitung der Gesamtpunktzahl nach Spalten A, B, C, D, E, F, G:

F, A, C = Verwarnung für alle Errichter (anerkannte und vorläufig anerkannte)
= und gleichzeitig Verlängerung des Status der vorläufig anerkannten Errichter um 1 Jahr

G, B, D = Entzug der Anerkennung bei vorläufig anerkannten Errichtern
= Rückstufung in den Status der vorläufigen Anerkennung für anerkannte Errichter

E = Entzug der Anerkennung für Errichter

Bevor Maßnahmen gegen den Errichter eingeleitet werden, erhält dieser eine Frist von 3 Wochen, um sich zu den Vorgängen äußern zu können.

Maßnahmen gegen den Errichter werden der Geschäftsleitung jeweils schriftlich mitgeteilt.

III. Bewertung Montagepersonal

Bedingungen zur Punkteverteilung gemäß Abschnitt C des Baustellenbesichtigungsberichtes:

Überschreitung von Personen/Personenbruchteilen um	Punkte
0,6 – 0,9	6
1 – 1,9	8
2 – 2,9	10
3 – 3,9	12
4 und mehr	16

Beispiel:

Es werden 8 Monteure insgesamt angetroffen, davon 4 Leiharbeitnehmer. $30\% \text{ von } 8 = 2,4$; es dürfen also 2 Leiharbeitnehmer eingesetzt werden. Die zulässige Anzahl ist um $4 - 2,4 = 1,6$ überschritten, dies ergibt einen Punkteeintrag von 8.

Anhang N – DIN EN ISO 9001 für Errichterfirmen

N1 Neugegründete Unternehmen

Neugegründete Unternehmen müssen eine mängelfreie QM-Dokumentation bestehend aus QM-Handbuch, Verfahrens- sowie Arbeitsanweisungen nachweisen. In der QM-Dokumentation muss detailliert die VdS-gerechte Errichtung von FLA beschrieben werden. Die vorläufige Anerkennung wird zunächst ohne ISO 9001-Zertifikat erteilt.

Während der Laufzeit der vorläufigen Anerkennung muss ein ISO 9001-Zertifikat mit dem Geltungsbereich "Errichtung von Löschanlagen" nachgewiesen werden, damit die Errichteranerkennung erteilt werden kann.

N2 Bestehende Unternehmen

Unternehmen, die ihr derzeitiges Produktspektrum (z. B. Haustechnik) um die Errichtung von FLA ergänzen möchten, benötigen ein entsprechendes gültiges ISO 9001-Zertifikat als Voraussetzung für die Erteilung der vorläufigen Anerkennung. In der QM-Dokumentation muss außerdem die VdS-gerechte Errichtung von FLA detailliert beschrieben werden.

Das bestehende ISO 9001-Zertifikat muss während der Laufzeit der vorläufigen Anerkennung auf den Geltungsbereich "Errichtung von Löschanlagen" erweitert werden, damit die Errichteranerkennung erteilt werden kann.

Anhang O – Behandlung von QM-Zertifikaten (DIN EN ISO 9001)

Zertifizierungen von QM-Systemen, die nicht von der VdS-Zertifizierungsstelle durchgeführt wurden, werden unter folgenden Bedingungen als Grundlage für eine VdS-Errichteranerkennung akzeptiert:

- Die Zertifizierungsstelle muss von einer Akkreditierungsstelle akkreditiert worden sein, die Mitglied der „European Accreditation“ (kurz EA, vormals EAC) ist und dort das „Multilaterale Abkommen“ (MLA) unterzeichnet hat. Diese Anforderung erfüllen alle Zertifizierungsstellen, die von der Trägergemeinschaft für Akkreditierung GmbH (TGA) akkreditiert worden sind.
- Das Zertifikat gemäß DIN EN ISO 9001 weist im Geltungsbereich eindeutig aus, dass die Errichtung von Anlagen des stationären Brandschutzes durch das Zertifikat erfasst wird. Im Zweifelsfall ist der VdS-Zertifizierungsstelle eine entsprechende Erklärung des Zertifizierers vorzulegen.
- Auf Anforderung erhält die VdS-Zertifizierungsstelle von der Errichterfirma ein QM-Handbuch. Falls erforderlich, wird weiterführende Dokumentation (z. B. Verfahrensanweisungen und Arbeits-/Montageanweisungen) angefordert. Anhand der Unterlagen wird geprüft, ob die Anforderungen der jeweils relevanten VdS-Richtlinien für Planung und Einbau berücksichtigt werden.
- Im Rahmen des Errichteranerkenntnisverfahrens wird von der VdS-Zertifizierungsstelle ein anlagenorientiertes Audit durchgeführt, um festzustellen, ob die VdS-anerkannten Produkte gemäß den Arbeits-/Montageanweisungen installiert werden und ob die Planung und Installation den VdS-Richtlinien entspricht.
- Werden bei der Überprüfung der QM-Dokumentation oder bei der Durchführung des anlagenorientierten Audits Mängel festgestellt, gibt die VdS-Zertifizierungsstelle entsprechende Korrekturmaßnahmen vor und führt ggf. zu einem späteren Zeitpunkt ein erneutes anlagenorientiertes Audit durch.
- Die Durchführung eines anlagenorientierten Audits erfolgt in der Regel einmal im Rahmen der Laufzeit des ISO 9001-Zertifikates.

Anhang P – Installationsanzeige

Installationsanzeige für Brandschutzanlagen			
Vorab per Fax:	Logo des Errichters	Name und Anschrift des Errichters	TP-Niederlassung
	Anerkennungsnummer:		
	Ansprechpartner/-in beim Errichter		
	Name und Anschrift des Auftraggebers:		
	Anschrift der Baustelle:		
	Straße:		
	PLZ, Ort, Stadt-/Ortsteil: <small>(bei noch nicht benannten Straßen in neuen Gewerbegebieten dessen Name bzw. geographische Lage angeben)</small>		
Angaben zum Schutzbereich			
Betriebsart:		Geschützte Fläche in m ² :	
höchste Brandgefahr		K _B -Faktor/ Auslegungskonzentration:	
Angaben zur Löschanlage:			
<input type="checkbox"/> Sprinkler <input type="checkbox"/> Sprinkler m. Schaumzumischung <input type="checkbox"/> Sprühwasser- <input type="checkbox"/> Feinsprühlöschanlagen <input type="checkbox"/> Funken- <input type="checkbox"/> Schaum- <input type="checkbox"/> Sonder-Löschanlagen <input type="checkbox"/> Einrichtungsschutz <input type="checkbox"/> CO ₂ -ND <input type="checkbox"/> CO ₂ -HD <input type="checkbox"/> Argon <input type="checkbox"/> Stickstoff <input type="checkbox"/> Inergen <input type="checkbox"/> Argonite <input type="checkbox"/> FM 200 <input type="checkbox"/> Novec 1230			
<input type="checkbox"/> Neuanlage	<input type="checkbox"/> Erweiterung bestehender Anlage	<input type="checkbox"/> Umbau/Sanierung bestehender Anlage	
	Wasserlöschanlagen	Gaslöschanlagen	Funkenlöschanlagen:
Anzahl Sprinkler-/ Löschdüsen/Bereiche:		FunkenlöschbereicheFunkenerkennungen
Bevorratung:	Wasserversorgung: <input type="checkbox"/> 1., <input type="checkbox"/> 2., <input type="checkbox"/> 3., <input type="checkbox"/> 4. Art	Löschmittelmenge in kg:.....Funkenausscheidung
bestehend aus :Hochbehälter(n)Druckluftwasserbehälter(n)WasserleitungsnetzPumpenanlage(n)	<input type="checkbox"/> Ansteuerung über BMA	<input type="checkbox"/> Löschwassernetz <input type="checkbox"/> Sprinkleranlage <input type="checkbox"/> Druckerhöhungsanlage
Termine			VdS-Posteingang
Datum der Auftragsannahme:			
Montagebeginn:			
voraussichtliches Montageende:			
Bemerkungen			„zu spät“: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Zustimmung des Bauleiters/Auftraggebers zur Baustellenbesichtigung der Feuerlöschanlage durch VdS-Mitarbeiter wird hiermit erteilt:			
Datum:	Unterschrift:	Bauleiter/Auftraggeber	
Datum:	(Stempel/Unterschrift des Fachbauleiters/Errichterfirma)		

Anhang Q – Anforderungen an Demonstrationsanlagen

Die Beiblätter sind von der Errichterfirma auszufüllen und VdS inklusive entsprechender Zeichnungsunterlagen zur Genehmigung einzureichen. Die Demonstrationsanlage wird von VdS vor Ort geprüft.

Für Anlagen nach 4.2 i) werden die Anforderungen an die Demonstrationsanlage systemspezifisch in Anlehnung an die hier dargestellten Anforderungen von VdS festgelegt. Für Niederdruck-Feinsprühlöschanlagen kann die Demonstrationsanlage für Sprinkler- bzw. Sprühwasserlöschanlagen ergänzt werden mit entsprechender Alarmventilstation, Düsenstrang, Ansteuerung, Alarmierung und Überwachung.

Q1 Sprinkleranlage

Beiblatt für Demonstrationsanlage

Firma: _____ Ort: _____

Plan-Bezeichnung: _____ Stand: _____

Anmerkungen: _____

Folgende Komponenten müssen in der Demonstrationsanlage enthalten sein:

1. Alarmventilstation

- Nassalarmventilstation
- Trockenalarmventilstation (TAV)
- vorgesteuerte Trockenalarmventilstation

TAVs sollten mit Schnellöffner ausgerüstet sein. Automatische Luftnachspeisung nach Richtlinien.

Bei Verwendung von Alarmventilstationen mehrerer Hersteller muss in der Demonstrationsanlage von jedem Hersteller mindestens eine Alarmventilstation vorhanden sein. Bestätigt der Auftraggeber, dass bei Auftragsannahme einer vorgesteuerten Sprinkleranlage die Demonstrationsanlage und das Ersatzteillager ergänzt werden, kann vorerst auf die vorgesteuerte Alarmventilstation verzichtet werden. Es wird empfohlen, schon einen Anschluss mit Blindflansch an der Demonstrationsanlage vorzusehen.

2. Rohrnetz

An das Rohrnetz sind mindestens anzuschließen

- 3 hängende Sprinkler (Nassanlage)
- 3 stehende Sprinkler (Trockenanlage)
- 3 stehende Sprinkler (vorgesteuerte Anlage)

Am Ende des Rohrnetzes sind Testleitungen vorzusehen.

3. Ansteuerung

- Vorgesteuerte Alarmventilstation durch Brandmeldeanlage
- Die Auslösung muss von Hand **und** automatisch möglich sein.

4. Wasser- und Druckluftversorgung

Die einwandfreie Funktion der Ventilstationen muss gewährleistet werden.

5. Alarmierung

- mechanische Alarmierung durch Alarmglocke
- elektrischer Alarm durch optische Anzeige

Die vorgenannten Alarmierungseinrichtungen müssen für jede Alarmventilstation vorgesehen werden.

6. Überwachung

gemäß aktuellen VdS-Richtlinien

Q2 Sprühwasserlöschanlage

Beiblatt für Demonstrationsanlage

Firma: _____ Ort: _____

Plan-Bezeichnung: _____ Stand: _____

Anmerkungen: _____

Folgende Komponenten müssen in der Demonstrationsanlage enthalten sein:

1. Alarmventilstation

■ Sprühwasseralarmventilstation

Automatische Luftnachspeisung nach Richtlinien.

Bei Verwendung von Alarmventilstationen mehrerer Hersteller muss in der Demonstrationsanlage von jedem Hersteller mindestens eine Alarmventilstation vorhanden sein.

2. Rohrnetz

An das Rohrnetz sind mindestens anzuschließen:

■ 3 offene Düsen (Sprühwasserlöschanlage)

Am Ende des Rohrnetzes sind Testleitungen vorzusehen.

Bei Sprühwasserventilstationen nur an den Anregeleitungen.

3. Ansteuerung

■ Sprühwasserventilstation durch pneumatisches Anregerrohrnetz.

Zusätzlich kann die Sprühwasserventilstation durch eine Brandmeldeanlage angesteuert werden.

Die Auslösung muss von Hand **und** automatisch möglich sein.

Bei Verwendung von trockenen Anregesprinklern: Ausführung stehend!

4. Wasser- und Druckluftversorgung

Die einwandfreie Funktion der Ventilstationen muss gewährleistet werden.

5. Alarmierung

■ mechanische Alarmierung durch Alarmglocke

■ elektrischer Alarm durch optische Anzeige

Die vorgenannten Alarmierungseinrichtungen müssen für jede Alarmventilstation vorgesehen werden.

6. Überwachung

gemäß aktuellen VdS-Richtlinien

Q3 Gaslöschanlage**Beiblatt für Demonstrationsanlage**

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> CO ₂ Hochdruck Feuerlöschanlage | <input type="checkbox"/> IG 100/Stickstoff Feuerlöschanlage |
| <input type="checkbox"/> IG 541/Inergen Feuerlöschanlage | <input type="checkbox"/> HFC227ea/FM200 Feuerlöschanlage |
| <input type="checkbox"/> IG 01/Argon Feuerlöschanlage | <input type="checkbox"/> FK 5-1-12/Novec 1230 Feuerlöschanlage |
| <input type="checkbox"/> IG 55/Argonite Feuerlöschanlage | |

Die Demonstrationsanlage muss mindestens einen Löschbereich umfassen. Die Steuerung/Ansteuerung ist jedoch so auszuführen, dass zusätzliche Löschbereiche angeschlossen werden könnten, d.h. die Installation muss ein zweites Bereichsventil, einschließlich der dazugehörigen Steuerung (z.B. Bereichssteuerventil, Blockiereinrichtung, Stopp-Funktion) und mindestens einen nichtautomatischen Melder umfassen. Für den zweiten Löschbereich kann auf die Installation des Löschmittelrohrnetzes nach dem Bereichsventil verzichtet werden.

Folgende Komponenten müssen in der Demonstrations-Anlage (Raumschutz) enthalten sein:**1. Branderkennung, elektrische Ansteuerung und Alarmierung**

je nach System:

- Brandmeldeanlage **ohne** Standardschnittstelle:
- Brandmelderzentrale (mit integrierter Löschsteuerung)
Typ: VdS-Anerkennungsnr.:
 - Brandmelder (mindestens zwei Rauchmelder)
Typ: VdS-Anerkennungsnr.:

oder

- Brandmeldeanlage **mit** Standardschnittstelle:
- Brandmelderzentrale
Typ: VdS-Anerkennungsnr.:
 - Brandmelder (mindestens zwei Rauchmelder)
Typ: VdS-Anerkennungsnr.:
 - elektrische Steuereinrichtung
Typ: VdS-Anerkennungsnr.:

- Nichtautomatischer Melder
Typ: VdS-Anerkennungsnr.:
- Stopptaster
Typ: VdS-Anerkennungsnr.:
- elektrische Alarmierung
Typ: VdS-Anerkennungsnr.:

2. nicht-elektrische Steuer- und Alarmierungseinrichtungen

- pneumatische Alarmierung Typ:
- nichtelektrische Verzögerungseinrichtung
Typ: VdS-Anerkennungsnr.:
- nichtelektrische Blockiereinrichtung
Typ: VdS-Anerkennungsnr.:

3. Batterie

- ≥ 2 Flaschen à 80 l (nicht CO₂)
- ≥ 2 Flaschen à mindestens 40 l (nur CO₂)
- Überwachung Löschmittelvorrat (gem. VdS-Richtlinien)
 - Manometer (nicht CO₂) Messbereich:.....
und/oder (je nach System)
 - Wiegeeinrichtung
Typ: VdS-Anerkennungsnr.:.....

4. Rohrnetz

- Düsen
Typ: VdS-Anerkennungsnr.:
- Druckreduziereinrichtung
(nicht für CO₂ und halogenierte Kohlenwasserstoffe)
Typ: VdS-Anerkennungsnr.:
- Bereichsventil
Typ: VdS-Anerkennungsnr.:
- Sicherheitsventil

5. Überwachung

- gemäß aktuellen VdS-Richtlinien

6. Druckentlastungseinrichtung

- entsprechend Berechnung
Öffnungsfläche in mm²:

Über die Demonstrationsanlage sind dem VdS entsprechende **Zeichnungsunterlagen und dieses ausgefüllte Beiblatt** einschließlich Rohrnetzberechnung zur Genehmigung einzureichen.

Bei der Abnahme der Anlage muss durch eine Probeflutung nachgewiesen werden, dass das Messpersonal mit der Bedienung des Konzentrationsmessgerätes vertraut ist.

Anmerkung: Zur Bedienung des Messgerätes gehört auch die Vorbereitung der Messung durch z.B. Abgleich der Messgeräte und ein Verfahren zur Sicherstellung der Einhaltung der Geräte-Spezifikationen (Kalibrierung).



Herausgeber und Verlag: VdS Schadenverhütung GmbH
Amsterdamer Str. 174 • D-50735 Köln
Telefon: (0221) 77 66 - 0 • Fax: (0221) 77 66 - 341
Copyright by VdS Schadenverhütung GmbH. Alle Rechte vorbehalten.