

Prüfverordnung – PrüfVO NRW

Die Prüfverordnung (PrüfVO NRW) definiert Anforderungen an die Prüfung technischer Anlagen und wiederkehrende Prüfungen. Die Verordnung gilt für technische Anlagen in Sonderbauten.

Der Anwendungsbereich der PrüfVO NRW wird in § 1 „Anwendungsbereich“ beschrieben. Darin wird unter anderem geregelt, auf welche Gebäude und technische Anlagen die PrüfVO NRW angewendet werden muss. Dazu gehören u.a. :

- Versammlungsstätten mit mehr als 200 Besuchern,
- Verkaufsstätten mit mehr als 2.000 m² Grundfläche,
- Beherbergungsstätten mit mehr als 12 Gastbetten,
- Hochhäuser mit Aufenthaltsräumen in mehr als 22 m Höhe über Grund,
- Mittel- und Großgaragen mit mehr als 100 m² Nutzfläche,
- Pflege- und Betreuungseinrichtungen mit mehr als 500 m² Grundfläche,
- allgemein- und berufsbildende Schulen wie z.B. Grund-, Real- und Berufsschulen sowie Gymnasien,
- Hallenbauten für gewerbliche oder industrielle Betriebe mit mehr als 2.000 m² Geschossfläche,
- Messebauten mit mehr als 2.000 m² Geschossfläche,
- Abfertigungsgebäude in Flughäfen und Bahnhöfen mit mehr als 2.000 m² Geschossfläche
- Krankenhäuser,
- sonstige bauliche Anlagen und Räume besonderer Art oder Nutzung (Sonderbauten), wenn es im Einzelfall angeordnet wurde,

Bei Unklarheiten geben Baugenehmigung und Brandschutzkonzept nähere Auskünfte

Bestehen im Einzelfall Unklarheiten, ob ein Gebäude zu den oben aufgeführten Sonderbauten zählt, so ist dem Betreiber die Einsichtnahme in die Baugenehmigung bzw. das Brandschutzkonzept angeraten. Im Allgemeinen lässt sich durch die zuvor genannten Genehmigungsunterlagen schnell klären, ob die technischen Anlagen unter die PrüfVO NRW fallen.

Quellenangabe

BRD (2014), Bezirksregierung Düsseldorf, Verordnung über die Prüfung technischer Anlagen und wiederkehrende Prüfungen von Sonderbauten (Prüfverordnung – PrüfVO NRW), Stand: 24.11.2009, www.brd.nrw.de/planen_bauen/pdf/PruefVO_NRW.pdf (12.07.2014)

**Verordnung
über die Prüfung technischer Anlagen
und wiederkehrende Prüfungen von Sonderbauten
(Prüfverordnung - PrüfVO NRW)**

Vom 24. November 2009 (GV. NRW. S. 723, in Kraft getreten am 28. Dezember 2009; geändert durch VO vom 30. September 2014 (**GV. NRW. S. 615**), in Kraft getreten am 11. Oktober 2014.)

Inhaltsverzeichnis

**Teil 1
Prüfung technischer Anlagen**

- § 1 Anwendungsbereich
- § 2 Prüfungen, Prüffristen der technischen Anlagen
- § 3 Prüfsachverständige
- § 4 Voraussetzungen für die Anerkennung
- § 5 Anerkennungsfachrichtungen
- § 6 Antrag auf Anerkennung
- § 7 Erlöschen, Widerruf
- § 8 Pflichten und Aufgaben der Prüfsachverständigen
- § 9 Ordnungswidrigkeiten

**Teil 2
Wiederkehrende Prüfungen**

- § 10 Prüfungen durch die Bauaufsichtsbehörde

Teil 3

- § 11 Übertragung der Zuständigkeitsregelung
- § 12 Zuständige Stelle

**Teil 4
Inkrafttreten und Außerkrafttreten**

- § 13 Inkrafttreten und Außerkrafttreten

**Teil 1
Prüfung technischer Anlagen**

§ 1

Anwendungsbereich

(1) Teil eins dieser Verordnung gilt für die Prüfung von technischen Anlagen nach Satz 2 in

1. Verkaufsstätten im Sinne der Verordnung über Bau und Betrieb von Sonderbauten - Sonderbauverordnung - in der jeweils geltenden Fassung (SGV. NRW. 232),
2. Versammlungsstätten im Sinne der Sonderbauverordnung in der jeweils geltenden Fassung (SGV. NRW. 232),
3. Krankenhäusern,
4. Beherbergungsstätten im Sinne der Sonderbauverordnung in der jeweils geltenden Fassung (SGV. NRW. 232),
5. Hochhäusern,
6. Mittel- und Großgaragen im Sinne der Sonderbauverordnung in der jeweils geltenden Fassung (SGV. NRW. 232),
7. Einrichtungen mit Räumen für Pflege- und Betreuungsleistungen von mehr als insgesamt 500 m² Bruttogrundfläche in einem Gebäude,
8. allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen,
9. Hallenbauten für gewerbliche oder industrielle Betriebe mit einer Geschossfläche von mehr als 2 000 m²,
10. Messebauten und Abfertigungsgebäuden von Flughäfen und Bahnhöfen mit einer Geschossfläche von mehr als 2 000 m² und
11. sonstigen baulichen Anlagen und Räumen besonderer Art oder Nutzung, soweit die Prüfung durch die zuständige Bauaufsichtsbehörde nach § 54 Absatz 2 Nummer 22 BauO NRW im Einzelfall angeordnet worden ist.

Folgende technische Anlagen sind durch Prüfsachverständige gemäß § 3 zu prüfen:

1. CO-Warnanlagen in geschlossenen Großgaragen,
2. ortsfeste, selbsttätige Feuerlöschanlagen,
3. Lüftungstechnische Anlagen,
4. maschinelle Lüftungsanlagen in geschlossenen Mittel- und Großgaragen,
5. Druckbelüftungsanlagen zur Rauchfreihaltung von Rettungswegen,
6. maschinelle Rauchabzugsanlagen,
7. Sicherheitsbeleuchtungs- und Sicherheitsstromversorgungsanlagen,
8. Brandmelde- und Alarmierungsanlagen,
9. elektrische Anlagen,
 - in Krankenhäusern nur elektrische Anlagen, die der Aufrechterhaltung des Betriebs dienen,
 - in Garagen nur elektrische Anlagen in geschlossenen Großgaragen und
 - in den übrigen Gebäuden gemäß Satz 1 alle elektrischen Anlagen,
10. natürliche Rauchabzugsanlagen und
11. ortsfeste, nicht-selbsttätige Feuerlöschanlagen.

(2) Teil 1 dieser Verordnung gilt ferner für die staatliche Anerkennung von Sachverständigen für die Prüfung von technischen Anlagen.

§ 2

Prüfungen, Prüffristen der technischen Anlagen

(1) Die technischen Anlagen nach § 1 Absatz 1 Satz 2 sowie die dafür bauordnungsrechtlich geforderten Brandschutzmaßnahmen müssen von Prüfsachverständigen gemäß § 3 auf ihre Wirksamkeit und Betriebssicherheit einschließlich des bestimmungsgemäßen Zusammenwirkens von Anlagen (Wirk-Prinzip-Prüfung) geprüft werden, und zwar

1. auf Veranlassung und auf Kosten der Bauherrin oder des Bauherrn in den Fällen der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen vor der Wiederinbetriebnahme als Erstprüfung und
2. auf Veranlassung und auf Kosten der Betreiberin oder des Betreibers in den übrigen Fällen als wiederkehrende Prüfung.

Die wiederkehrenden Prüfungen sind seit der letzten Prüfung in Zeiträumen von nicht mehr als

1. drei Jahren für Anlagen gemäß § 1 Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 bis 8 und
2. sechs Jahren für Anlagen gemäß § 1 Absatz 1 Satz 2 Nummer 9 bis 11

zu veranlassen.

(2) Die Bauherrin oder der Bauherr oder die Betreiberin oder der Betreiber haben

1. die erforderlichen Unterlagen für die Prüfungen bereitzuhalten,
2. die erforderlichen Vorrichtungen und fachlich geeigneten Arbeitskräfte bereitzustellen,
3. die bei den Prüfungen festgestellten Mängel, die eine konkrete Gefahr für die Sicherheit darstellen, unverzüglich, sonstige Mängel in angemessener Frist beseitigen zu lassen,
4. die Beseitigung der Mängel der oder dem Prüfsachverständigen mitzuteilen,
5. die Berichte über Prüfungen vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen vor der Wiederinbetriebnahme der unteren Bauaufsichtsbehörde zu übersenden,
6. der unteren Bauaufsichtsbehörde und der für die Brandschau zuständigen Behörde die Prüftermine nach Absatz 3 rechtzeitig mitzuteilen,
7. die Berichte über die wiederkehrenden Prüfungen mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen zu übersenden und
8. sich erforderlichenfalls den Anerkennungsbescheid der oder des Prüfsachverständigen vorlegen zu lassen.

(3) Die untere Bauaufsichtsbehörde kann im Einzelfall die aufgeführten Prüffristen verkürzen, wenn dies zur Gefahrenabwehr erforderlich ist. Sie kann bei Schadensfällen oder Mängeln an den technischen Anlagen im Einzelfall weitere Prüfungen anordnen. Die untere Bauaufsichtsbehörde und die für die Brandschau zuständige Behörde sind berechtigt, an den Prüfungen teilzunehmen.

§ 3

Prüfsachverständige

(1) Prüfsachverständige sind in ihren jeweiligen Fachrichtungen

1. die nach § 4 anerkannten Sachverständigen,
2. die vor Inkrafttreten dieser Verordnung von der obersten Bauaufsichtsbehörde und der Bezirksregierung Düsseldorf bauaufsichtlich anerkannten Sachverständigen,
3. Sachverständige, die nach Abschnitt I der Verordnung über die Organisation der technischen Überwachung vom 2. Dezember 1959 (GV. NRW. S. 174), aufgehoben durch Verordnung vom 16. Juli 2004 (**GV. NRW. S. 398**), anerkannt sind,
4. die Bediensteten einer öffentlichen Verwaltung mit den für die Ausübung der Tätigkeit als Sachverständige erforderlichen Sachkenntnissen und Erfahrungen sowie Mess- und Prüfgeräten für technische Anlagen von Gebäuden im Zuständigkeitsbereich dieser Verwaltung und
5. die von anderen Ländern der Bundesrepublik Deutschland bauaufsichtlich anerkannten Sachverständigen.

(2) Personen, die in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union oder einem nach dem Recht der Europäischen Gemeinschaften gleichgestellten Staat zur Wahrnehmung von Aufgaben im Sinne dieser Verordnung niedergelassen sind, sind befugt, als Prüfsachverständige Aufgaben nach dieser Verordnung auszuführen, wenn sie

1. hinsichtlich des Tätigkeitsbereiches eine vergleichbare Berechtigung besitzen,
2. dafür hinsichtlich der Anerkennungsvoraussetzungen und des Nachweises von Kenntnissen vergleichbare Anforderungen erfüllen mussten und
3. die deutsche Sprache in Wort und Schrift beherrschen.

Sie haben das erstmalige Tätigwerden vorher der zuständigen Stelle anzuzeigen und dabei

1. eine Bescheinigung darüber, dass sie in einem Mitgliedstaat der Europäischen Union oder einem nach dem Recht der Europäischen Gemeinschaften gleichgestellten Staat rechtmäßig zur Wahrnehmung von Aufgaben im Sinne dieser Verordnung niedergelassen sind und ihnen die Ausübung dieser Tätigkeiten zum Zeitpunkt der Vorlage der Bescheinigung nicht, auch nicht vorübergehend, untersagt ist, und
2. einen Nachweis darüber, dass sie im Staat ihrer Niederlassung dafür die Voraussetzungen des Satzes 1 Nummer 2 erfüllen mussten,

vorzulegen. Die zuständige Stelle soll das Tätigwerden untersagen, wenn die Voraussetzungen des Satzes 1 nicht erfüllt sind; sie hat auf Antrag zu bestätigen, dass die Anzeige nach Satz 2 erfolgt ist.

(3) Personen, die in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union oder einem nach dem Recht der Europäischen Gemeinschaften gleichgestellten Staat zur Wahrnehmung von Aufgaben im Sinne dieser Verordnung niedergelassen sind, ohne im Sinne des Absatzes 2 Satz 1 Nummer 2 vergleichbar zu sein, sind berechtigt, als Prüfsachverständige Aufgaben nach dieser Verordnung auszuführen, wenn ihnen die zuständige Stelle bescheinigt hat, dass sie die Anforderungen hinsichtlich der Anerkennungsvoraussetzungen, des Nachweises von Kenntnissen und des Tätigkeitsbereiches nach dieser Verordnung erfüllen. Die Bescheinigung wird auf Antrag erteilt, dem die zur Beurteilung erforderlichen Unterlagen beizufügen sind. § 6 Absatz 2 Sätze 3 bis 7 gilt entsprechend.

(4) Anzeigen und Bescheinigungen nach den Absätzen 2 und 3 sind nicht erforderlich, wenn bereits in einem anderen Land eine Anzeige erfolgt ist oder eine Bescheinigung erteilt wurde. Verfahren nach den Absätzen 2 und 3 können über eine einheitliche Stelle nach den Vorschriften des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (VwVfG NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 12. November 1999 (**GV. NRW. S. 602**), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 12. Mai 2009 (**GV. NRW. S. 296**), abgewickelt werden.

§ 4

Voraussetzungen für die Anerkennung

Als Sachverständige oder Sachverständiger für eine Fachrichtung wird von der zuständigen Stelle durch schriftlichen Bescheid anerkannt, wer

1. seine Hauptwohnung, seine gewerbliche Niederlassung oder seine überwiegende berufliche Tätigkeit in Nordrhein-Westfalen hat,
2. aufgrund des Ingenieurgesetzes vom 5. Mai 1970 (GV. NRW. S. 312) , zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. Mai 2013 (**GV. NRW. S. 272**), die Berufsbezeichnung „Ingenieurin“ oder „Ingenieur“ zu führen berechtigt ist und mindestens fünf Jahre Berufserfahrung in der Fachrichtung hat, in der die Prüftätigkeit ausgeübt werden soll,
3. die für die Ausübung der Tätigkeit als Sachverständige oder als Sachverständiger erforderlichen Sachkenntnisse in der Fachrichtung besitzt, auf die sich seine sachverständige Tätigkeit bezieht, und über die notwendigen Prüfgeräte und Hilfsmittel verfügt,
4. nach ihrer oder seiner Persönlichkeit Gewähr dafür bietet, dass er den Aufgaben einer Sachverständigen oder eines Sachverständigen gewachsen ist und sie unparteiisch und gewissenhaft erfüllen wird,
5. nicht für die Fachrichtung bereits in anderen Ländern bauaufsichtlich anerkannter Sachverständiger ist, und
6. noch nicht das 68. Lebensjahr vollendet hat.

§ 5

Anerkennungsfachrichtungen

(1) Sachverständige werden anerkannt für folgende Fachrichtungen:

1. in der Versorgungstechnik die Teilfachrichtungen, die folgende Anlagen umfassen:
 - a) Lüftungsanlagen einschließlich Druckbelüftungsanlagen,
 - b) CO-Warnanlagen,
 - c) natürliche und maschinelle Rauchabzugsanlagen und
 - d) Feuerlöschanlagen

und

2. in der Fachrichtung Elektrotechnik die Teilfachrichtungen, die folgende Anlagen umfassen:
 - a) Brandmelde- und Alarmierungsanlagen,
 - b) Sicherheitsbeleuchtungs- und Sicherheitsstromversorgungsanlagen und

c) elektrische Anlagen.

Die Anerkennung erfolgt auf Grundlage einer Prüfung. Die Auslagen trägt die Antragstellerin oder der Antragsteller.

Prüfungen zur Anerkennung sind für die Teilfachrichtungen unter Nummer 1 bei der Brandenburgischen Ingenieurkammer oder der IHK Region Stuttgart und für die Teilfachrichtungen unter Nummer 2 bei der Brandenburgischen Ingenieurkammer oder der IHK Saarland abzulegen.

(2) Abweichend von Absatz 1 können im Einvernehmen mit der obersten Bauaufsichtsbehörde Anerkennungen von Sachverständigen für andere Fachrichtungen und Teilfachrichtungen erfolgen; abzustimmen ist dabei, wie die ausreichenden Fachkenntnisse nachgewiesen werden.

§ 5a

Prüfung, Wiederholung, Täuschungsversuche, Ordnungsverstöße, Rücktritt

(1) Mit einer Prüfung wird festgestellt, ob die Bewerberin oder der Bewerber die für Prüfsachverständige erforderliche besondere Sachkunde in der beantragten Fachrichtung besitzt und anwenden kann.

(2) Die Prüfung zum Nachweis der besonderen Sachkunde besteht aus einem schriftlichen und einem mündlich-praktischen Teil. Zum mündlich-praktischen Teil wird nur zugelassen, wer den schriftlichen Teil erfolgreich abgelegt hat.

(3) Nachzuweisen sind

1. umfassende Kenntnisse auf dem Gebiet der beantragten Fachrichtung hinsichtlich

a) Anlagentechnik (Messtechnik, Planung, Berechnung und Konstruktion),

b) Technischer Baubestimmungen und allgemein anerkannter Regeln der Technik, und

2. die erforderlichen Kenntnisse der bauordnungsrechtlichen Vorschriften, insbesondere der Regelungen zur Prüfung technischer Anlagen, zum Brandschutz, zu Bauprodukten und Bauarten.

Gegenstand des mündlich-praktischen Teils ist auch die Erfahrung beim Prüfen von Anlagen der beantragten Fachrichtung (Prüfpraxis, Beurteilungsvermögen, Handhabung der Messgeräte).

(4) Eine Bewerberin oder ein Bewerber, die oder der die Prüfung nicht bestanden hat, kann sie nur zweimal wiederholen; dies gilt auch, wenn die Prüfung in einem anderen Land nicht bestanden worden ist.

(5) Versucht eine Bewerberin oder ein Bewerber bei der Prüfung zu täuschen, einer anderen Bewerberin oder einem anderen Bewerber zu helfen oder ist sie oder er nach Beginn der Prüfung im Besitz nicht zugelassener Hilfsmittel, wird die Prüfung insgesamt als nicht bestanden bewertet.

(6) Bei einer erheblichen Störung des Prüfungsablaufs kann die Bewerberin oder der Bewerber von der weiteren Teilnahme ausgeschlossen werden. Absatz 5 gilt entsprechend.

(7) Die Entscheidungen nach Absatz 5 und 6 trifft in der schriftlichen Prüfung der oder die Aufsichtsführende und in der mündlichen Prüfung die Prüfungskommission.

(8) Die Prüfung gilt als nicht abgelegt, wenn die Bewerberin oder der Bewerber nach erfolgter Zulassung

1. vor Beginn der Prüfung oder

2. nach Beginn der Prüfung aus von ihr oder ihm nicht zu vertretenden Gründen von der Teilnahme an der Prüfung zurücktritt; der Grund nach Nummer 2 ist gegenüber dem Prüfungsausschuss glaubhaft zu machen, im Krankheitsfall durch Vorlage einer ärztlichen Bestätigung. Im Übrigen gilt die Prüfung als nicht bestanden.

§ 6

Antrag auf Anerkennung

(1) Die Anerkennung als Sachverständige oder Sachverständiger ist bei der zuständigen Stelle schriftlich zu beantragen.

(2) Im Antrag auf Anerkennung muss angegeben sein,

1. für welche Fachrichtungen die Anerkennung beantragt wird und
2. ob die bewerbende Person sich bereits auch in einem anderen Land einem Anerkennungsverfahren in diesen Fachrichtungen unterzieht oder unterzogen hat.

Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen:

1. ein Lebenslauf mit lückenloser Angabe des fachlichen Werdegangs und der Berufsausübung bis zum Zeitpunkt der Antragstellung,
2. jeweils eine beglaubigte Abschrift oder Ablichtung des Abschlusszeugnisses der Ausbildungsstätte sowie aller Zeugnisse über die bisherigen Beschäftigungen,
3. der Nachweis über den Antrag auf Erteilung eines Führungszeugnisses zur Vorlage bei einer Behörde (Belegart O oder P) oder ein gleichwertiges Dokument eines Mitgliedstaates der Europäischen Union, der nicht älter als drei Monate sein soll,
4. die Erklärung der Antragstellerin oder des Antragstellers, dass sie oder er nur Prüfungen nach bestem Wissen und Gewissen selbst durchführen wird und bei denen ihre oder seine Unparteilichkeit gewahrt ist, und
5. eine Aufstellung der Prüfgeräte des Antragstellers und der Hilfsmittel und Einrichtungen, auf die kurzfristig zurückgegriffen werden kann.

Die zuständige Stelle stellt eine Empfangsbestätigung nach § 71 b Absätze 3 und 4 VwVfG NRW aus. Hat die zuständige Stelle nicht innerhalb einer Frist von drei Monaten entschieden, gilt die Anerkennung als erteilt. Es gilt § 42 a VwVfG NRW mit der Maßgabe, dass die Fristverlängerung zwei Monate nicht übersteigen darf. Das Verfahren kann über eine einheitliche Stelle nach den Vorschriften des VwVfG NRW abgewickelt werden.

§ 7

Erlöschen, Widerruf

(1) Die Anerkennung der Sachverständigen oder des Sachverständigen nach § 3 Absatz 1 Nummer 1 und 2 erlischt

1. durch schriftlichen Verzicht gegenüber der zuständigen Stelle,
2. mit der Vollendung des 68. Lebensjahres,
3. mit dem Verlust der Fähigkeit zur Bekleidung öffentlicher Ämter,
4. bei rechtskräftiger Verurteilung wegen eines Verbrechens oder eines vorsätzlichen Vergehens zu einer Freiheitsstrafe von mehr als einem Jahr oder

5. durch gerichtliche Anordnung der Beschränkung in der Verfügung über das Vermögen der Sachverständigen oder des Sachverständigen.

(2) Die Anerkennung der Sachverständigen oder des Sachverständigen nach § 3 Absatz 1 Nummer 1 und 2 ist zu widerrufen, wenn die Sachverständige oder der Sachverständige gegen die ihm obliegenden Pflichten wiederholt oder grob verstoßen hat. Die Anerkennung kann widerrufen werden, wenn die Sachverständige oder der Sachverständige seine Tätigkeit zwei Jahre nicht oder nur in geringem Umfang ausgeübt hat. Im Übrigen bleibt § 49 VwVfG NRW unberührt.

§ 8

Pflichten und Aufgaben der Prüfsachverständigen

(1) Die Prüfsachverständigen sind verpflichtet,

1. die ordnungsgemäße Beschaffenheit und Betriebssicherheit der technischen Anlagen eigenverantwortlich zu prüfen; sie haben die Prüfungen selbst durchzuführen; zu ihrer Hilfe dürfen sie befähigte und zuverlässige Personen nur in einem solchen Umfang hinzuziehen, wie sie deren Tätigkeit voll überwachen können,
2. Prüfungen nur vorzunehmen, wenn ihre Unparteilichkeit gewahrt ist; insbesondere dürfen sie bei der Ausführung der technischen Anlage nicht als Entwurfsverfasserin oder Entwurfsverfasser, als Unternehmerin oder Unternehmer tätig gewesen sein,
3. Prüfungen nur durchzuführen, wenn sie ihnen gewachsen sind,
4. der Auftraggeberin oder dem Auftraggeber die festgestellten Mängel mitzuteilen und sich von der Beseitigung wesentlicher Mängel zu überzeugen,
5. über das Ergebnis der Prüfungen einen Bericht in deutscher Sprache anzufertigen und der Auftraggeberin oder dem Auftraggeber auszuhändigen,
6. die zuständige Bauaufsichtsbehörde oder bei technischen Anlagen des Bundes, des Landes und der Landschaftsverbände die zuständige Baudienststelle zu unterrichten und eine Liste der Mängel zu übersenden, wenn festgestellte Mängel nicht in der von ihnen festgelegten Frist beseitigt wurden,
7. der zuständigen Stelle auf Verlangen Auskunft über ihre Prüfungen zu erteilen und die Unterlagen hierüber vorzulegen,
8. sich über die geltenden bauaufsichtlichen Vorschriften und die einschlägigen allgemein anerkannten Regeln der Technik auf dem Laufenden zu halten; die zuständige Stelle kann entsprechende Nachweise verlangen und
9. die Prüfgrundsätze gemäß Anhang bei der Durchführung der Prüfungen zu beachten.

Der verbindliche Anhang ist nur in der elektronischen Version des entsprechenden Gesetz- und Verordnungsblattes für das Land Nordrhein-Westfalen und in der systematischen Sammlung aller geltenden Gesetze und Verordnungen des Landes NRW [<http://sgv.im.nrw.de>] veröffentlicht. Die Prüfsachverständigen gemäß § 3 Absatz 1 Nummer 1 und 2 haben der zuständigen Stelle einen Wohnortwechsel unverzüglich anzuzeigen.

(2) Die Prüfberichte der Prüfsachverständigen müssen neben einer Beschreibung der durchgeführten Prüfungen insbesondere die Feststellung enthalten, dass die geprüften technischen Anlagen einschließlich der dafür getroffenen Brandschutzmaßnahmen betriebssicher und wirksam sind. Kann dies wegen gefährlicher Mängel nicht bestätigt werden, müssen die Prüfberichte die Mängel beschreiben, eine angemessene Frist zur

Mängelbeseitigung angeben und eindeutig aussagen, ob die Anlagen bis zum Ablauf der Frist weiter betrieben werden dürfen.

§ 9

Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig nach § 84 Absatz 1 Nummer 20 BauO NRW handelt, wer

1. vorsätzlich oder fahrlässig entgegen § 2 Absatz 1 oder Absatz 3 eine vorgeschriebene oder angeordnete Prüfung nicht oder nicht fristgerecht durchführen lässt,
2. entgegen § 2 Absatz 2 Nummer 7 Prüfberichte nicht aufbewahrt oder der Bauaufsichtsbehörde auf deren Verlangen nicht vorlegt,
3. entgegen § 8 Absatz 1 Satz 1 Nummer 6 die zuständige Bauaufsichtsbehörde oder die zuständige Baudienststelle nicht entsprechend unterrichtet,
4. entgegen § 8 Absatz 1 Satz 1 Nummer 7 der zuständigen Stelle nicht entsprechende Auskünfte erteilt oder Unterlagen darüber vorlegt oder
5. entgegen § 8 Absatz 1 Satz 1 Nummer 9 die Prüfgrundsätze nicht beachtet.

Teil 2

Wiederkehrende Prüfungen

§ 10

Prüfungen durch die Bauaufsichtsbehörde

(1) Die Bauaufsichtsbehörde hat

1. in Zeitabständen von höchstens drei Jahren
 - a) Verkaufsstätten im Sinne der Sonderbauverordnung und
 - b) Versammlungsstätten im Sinne der Sonderbauverordnungund
2. in Zeitabständen von höchstens sechs Jahren
 - a) Krankenhäuser,
 - b) Beherbergungsstätten im Sinne der Sonderbauverordnung mit mehr als 60 Betten,
 - c) Hochhäuser mit mehr als 60 m Höhe,
 - d) Großgaragen im Sinne der Sonderbauverordnung,
 - e) allgemeinbildende und berufsbildende Schulen, soweit sie nicht ausschließlich der Unterrichtung Erwachsener dienen,
 - f) Einrichtungen mit Räumen für Pflege- und Betreuungsleistungen von mehr als insgesamt 1 600 m² Bruttogrundfläche in einem Gebäude und
 - g) Kindergärten und Horte mit mehr als 4 Gruppen

zu prüfen.

Dabei ist auch die Einhaltung der Betriebsvorschriften zu überwachen und festzustellen, ob die Prüfungen der technischen Anlagen fristgerecht durchgeführt und etwaige Mängel beseitigt worden sind. Der für die Brandschau zuständigen Behörde ist Gelegenheit zur

Teilnahme an den Prüfungen zu geben. Auf die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der Verordnung bestehenden baulichen Anlagen sind die Sätze 1 bis 3 anzuwenden.

(2) Bei baulichen Anlagen und Räumen des Bundes, des Landes und der Landschaftsverbände hat die zuständige Baudienststelle die Pflichten nach Absatz 1.

Teil 3

§ 11

Übertragung der Zuständigkeitsregelung

Das für die Bauaufsicht zuständige Ministerium wird ermächtigt, die Aufgaben der Anerkennung und Aufsicht über die Prüfsachverständigen einer Landesmittelbehörde zu übertragen.

§ 12

Zuständige Stelle

Zuständige Stelle ist die Bezirksregierung Düsseldorf.

Teil 4

§ 13

Inkrafttreten und Außerkrafttreten

(1) Diese Verordnung tritt am 28. Dezember 2009 in Kraft.

(2) Mit Inkrafttreten dieser Verordnung tritt die Verordnung über die Prüfung technischer Anlagen und Einrichtungen von Sonderbauten durch staatlich anerkannte Sachverständige und durch Sachkundige - Technische Prüfverordnung -(TPrüfVO) (GV. NRW. 1995 S. 1236) außer Kraft.

Die Verordnung wird erlassen

a) bezüglich der §§ 11 und 12 von der Landesregierung Nordrhein-Westfalen aufgrund des § 7 Absatz 4 Satz 2 des Landesorganisationsgesetzes vom 10. Juli 1962 (GV. NRW. S. 421) (Fn 2), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 18. November 2008 (**GV. NRW. S. 706**),

b) im Übrigen vom Ministerium für Bauen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen aufgrund des § 85 Absatz 1 Nummern 5 und 6 und Absatz 2 Nummern 4 und 5 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen- Landesbauordnung (BauO NRW), in der Fassung der Bekanntmachung vom 1 März 2000 (**GV. NRW. S. 256**), zuletzt geändert durch Artikel I des Gesetzes vom 28. Oktober 2008 (**GV. NRW. S. 644**), nach Anhörung des zuständigen Ausschusses des Landtags.

Die Landesregierung
Nordrhein-Westfalen

Der Ministerpräsident

Der Innenminister

Der Minister
für Bauen und Verkehr

Anhang – Prüfgrundsätze

Grundsätze für die Prüfung technischer Anlagen entsprechend der Prüfverordnung durch Prüfsachverständige - Prüfgrundsätze NRW -

Inhalt:

Allgemeines

Teil

- A Raumluftechnische Anlagen (RLT-Anlagen) für Dauerbetrieb und CO-Warnanlagen
- B Maschinelle Rauchabzugsanlagen sowie maschinelle Anlagen zur Rauchfreihaltung von Rettungswegen
- C Natürliche Rauchabzugsanlagen
- D Nichtselbsttätige Feuerlöschanlagen
- E Selbsttätige Feuerlöschanlagen
- F Sicherheitsstromversorgung
- G Alarmierungsanlagen
- H Brandmeldeanlagen

I Elektrische Anlagen

Allgemeines

Ziel der Prüfung ist es, die Wirksamkeit und Betriebssicherheit der Anlage festzustellen (vgl. im Einzelnen Teile A - I). Bei der Prüfung sind die einschlägigen Vorschriften und Bestimmungen zu beachten. Die allgemein anerkannten Regeln der Technik sind zu berücksichtigen.

Der Sachverständige ist dafür verantwortlich, dass die an der einzelnen Anlage von ihm durchgeführten Prüfungen nach Art und Umfang notwendig und hinreichend sind (Nummer 3 aller Teile dieser Prüfgrundsätze).

Für jede Prüfung ist ein Prüfbericht nach Nummer 4 des jeweiligen Teils dieser Prüfgrundsätze zu erstellen.

Bei den Prüfungen sind alle Anlagenteile zu prüfen. Stichprobenprüfungen sind nur zulässig, soweit dies zu den einzelnen Prüfpunkten in Nummer 3 des jeweiligen Teils dieser Prüfgrundsätze ausdrücklich vermerkt ist (bei Prüfungen nach Errichtung oder wesentlicher Änderung mit „(S)“, bei Wiederholungsprüfungen mit „(SW)“).

Geht aus der Dokumentation und dem Zustand der Anlage hervor, dass seit der letzten Prüfung an der Anlage oder in deren Umfeld wesentliche Änderungen vorgenommen wurden, ist – soweit keine genehmigungsbedürftige Abweichung von dem genehmigten Brandschutzkonzept vorliegt - die wiederkehrende Prüfung als Erstprüfung durchzuführen.

Teil A Raumluftechnische Anlagen (RLT-Anlagen) für Dauerbetrieb und CO-Warnanlagen

1. Prüfgrundlagen
 - Landesbauordnung (BauO NRW)
 - Verordnungen oder Richtlinien für Sonderbauten
 - eingeführte Technische Baubestimmungen, insbesondere „Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen“ (LüAR NRW)
 - Verwendbarkeitsnachweise (z.B. allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen)
 - allgemein anerkannte Regeln der Technik

2. Bereitzustellende Unterlagen

- Baugenehmigung einschließlich der genehmigten Bauvorlagen
 - Brandschutzkonzept
 - Grundriss- und Schnittzeichnungen des Gebäudes, aus denen ersichtlich sind
 - Grundfläche und Rauminhalt
 - Brandabschnitte, Nutzungseinheiten
 - Wände und Decken mit vorgeschriebenem Feuerwiderstand
 - Nutzung (Personenzahl, Garagenstellplätze u.ä.)
- Pläne und Strangschema der RLT-Anlage mit Angabe der wesentlichen Teile wie Außenluft- und Fortluftöffnungen und Absperrvorrichtungen (Brandschutzklappen und Rauchschutzklappen)
- Elektrischer Schaltplan der Lüftungsgeräte sowie der Überwachungs- und Steuerungseinrichtungen
- Funktionsbeschreibung
- Bericht über die zuletzt durchgeführte Prüfung

3. Prüfungen

3.1 Lüftungsanlagen

3.1.1 Nutzbereich (Versammlungsstätte, Garage, Verkaufsstätte u.ä.)

- Wirksamkeit und Zustand der Zu- und Abluftöffnungen
- Übereinstimmung der lufttechnischen Bemessung mit der Nutzung und Druckhaltung (soweit bauaufsichtlich vorgeschrieben)

3.1.2 Lüftungszentrale (Raum) Einhaltung der LüAR NRW

3.1.3 Luftaufbereitungseinrichtung (Gerät)

- Eignung für die vorgesehene Nutzung
- Sichtprüfung des Zustandes der Bauteile (z.B. Ventilatoren, Wärmetauscher, Mischkammer, Filter, Gehäuse, Klappen, Anschlüsse der Versorgungs- und Entwässerungsleitungen usw.)
- Kontrolle des Reinigungszustandes
- Funktionsprüfung z.B. der
 - Ventilatoren
 - Klappensteuerung
 - Reparaturschalter
 - Antriebs-/Strömungsüberwachung
 - Frostschutz
- Messungen des für den jeweiligen Nutzbereich bauordnungsrechtlich vorgeschriebenen Volumenstromes unter Berücksichtigung aller die Luftförderung beeinflussenden Bauteile (Filter und Antrieb, z.B. Drehzahl, Stromaufnahme)

3.1.4 Lüftungsleitungen

- Einhaltung der LüAR NRW (z.B. Anordnung von Lüftungsleitungen mit Feuerwiderstand)
- Sichtprüfung des inneren und äußeren Zustandes (u.a. ausreichende Zahl von Reinigungsöffnungen und deren Zugängigkeit)

3.1.5 Absperrvorrichtungen, wie Brandschutzklappen und Rauchschutzklappen

- Übereinstimmung der Anordnung mit dem Brandschutzkonzept
 - Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck
 - Ausführung des Einbaus
 - Funktionskontrolle an allen Klappen
 - äußere Prüfung der Anforderungen entsprechend Verwendbarkeitsnachweis (z.B. Zulassungsbescheid)
 - innere Sichtprüfung über Revisionsöffnung (Klappenblatt, Auslöseeinrichtung, Dichtung)
 - Kontrolle der nach Verwendbarkeitsnachweis vorgeschriebenen Wartung
- Die Funktionskontrolle bei wiederkehrenden Prüfungen kann auf ein Drittel der Klappen reduziert werden (SW), wenn
- die regelmäßige Wartung aller Klappen entsprechend Verwendbarkeitsnachweis nachgewiesen wird,
 - keine der geprüften Klappen fehlerhaft ist,
 - nach Ablauf von drei aufeinanderfolgenden Prüfungen alle Klappen vom Sachverständigen geprüft worden sind.

3.1.6 Außenluft-/Fortluftöffnungen

- Einhaltung der brandschutztechnischen Anforderungen (LüAR NRW)
- Einhaltung baurechtlicher und technischer Anforderungen hinsichtlich Hygiene, Schadstoffausbreitung, Schallschutz
- Sichtprüfung des technischen Zustandes und des Reinigungszustandes

3.1.7 Sicht- und Funktionsprüfung der Energieversorgung

3.1.8 Mess-Steuer-Regel-Technik (MSR-Technik)

- funktionstechnische Eignung der Steuerung/Regelung
- Sichtprüfung des Zustands der Bauelemente
- Anzeige der Betriebszustände (Soll-Ist-Werte, Störmeldungen)
- Zugang und Berechtigung zum Bedienen (durch Vorlage der Dokumentation)
- Funktionsprüfung der
 - Bedienelemente und Kontrollanzeigen
 - Schutzeinrichtungen (Frostschutz, Strömung)
 - Sicherheitsschaltung bei Störung (z.B. Garagenventilatoren)
 - Klappensteuerung

Soweit MSR-Technik in eine Gebäudeleittechnik eingebunden ist, ist zu prüfen, ob die Auslösung der Klappen und die davon abgeleiteten Steuerbefehle nicht beeinträchtigt werden.

3.2 Lüftungs- und CO-Warnanlagen für Garagen

- Prüfung der lufttechnischen Anlagen nach Nummer 3.1
- Zustandsprüfung der CO-Warnanlage
 - Anordnung und Anzahl der Messstellen
 - Zuordnung der Messstellen zu Lüftungsabschnitten
 - Anordnung der optischen und akustischen Signalgeber
 - Zugängigkeit und Bedienung der Anlage
- Funktionsprüfung der CO-Warnanlage
 - Einstellung der Schaltpunkte für die Ventilatoren
 - Störmeldung bei Ausfall des Gerätes
 - Sicherheitsstromversorgung
 - bei saugenden Anlagen Soll-/Ist-Vergleich der Anzeige des Messumformers
 - Dichtheit aller Messgasleitungen
 - Ermittlung der Ansprechzeit der längsten Messleitung
 - bei elektrochemischen Messzellen Soll-/Ist-Vergleich aller Messzellen

3.3 Lüftungsanlagen für Räume mit erhöhten hygienischen Anforderungen in Krankenhäusern

- Prüfung der lufttechnischen Anlage nach Nummer 3.1
- Luftführung im OP-Bereich
- Druckverhältnis des OP-Raumes zu angrenzenden Räumen
- Funktion der Überwachungs- und Sicherheitseinrichtungen
- Filter (Eignung, Anordnung und Einbau)
- Luftaufbereitung
- Dichtheit der Lüftungsleitungen

4. Prüfbericht

Inhalt:

- Anlagenstandort
- Bauherr/Betreiber (Auftraggeber)
- Name und Anschrift des Sachverständigen
- Zeitpunkt der Prüfung
- Art und Zweck der Anlage
- Art der Prüfung (vor Inbetriebnahme, nach wesentlicher Änderung, wiederkehrende Prüfung, Prüfung nach Mängelbeseitigung)
- Rauminhalt/Flächen der zu lüftenden Räume
- Kurzbeschreibung der Anlage mit Angabe der wesentlichen Teile

- verwendete Unterlagen, nicht vorliegende Unterlagen
- Beurteilungsmaßstäbe (Rechtsvorschriften, Richtlinien, technische Regeln)
- Auslegungsdaten
- Betriebszustand
- Sicherheitseinrichtungen
- Messergebnisse
- Druckhaltung
- Beschreibung der Mess- und Prüfgeräte
- Bewertung der Mess- und Prüfergebnisse
- Beschreibung der Mängel
- Bewertung der Mängel
- Fristangabe für Mängelbeseitigung
- Feststellung und Bestätigung der Zulässigkeit des Weiterbetriebes der baulichen Anlage
 - Weiterbetrieb nicht zulässig
 - Weiterbetrieb bis zum Ablauf der Frist für die Mängelbeseitigung zulässig (gegebenenfalls unter Maßgaben)
 - Weiterbetrieb zulässig
- Bestätigung, dass diese Prüfgrundsätze beachtet worden sind
- Feststellung der Beseitigung von Mängeln

Teil B Maschinelle Rauchabzugsanlagen sowie maschinelle Anlagen zur Rauchfreihaltung von Rettungswegen

1. Prüfgrundlagen

- Landesbauordnung (BauO NRW)
- Verordnungen oder Richtlinien für Sonderbauten
- eingeführte Technische Baubestimmungen, insbesondere „Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen“ (LüAR NRW)
- Verwendbarkeitsnachweise (z.B. allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen)
- allgemein anerkannte Regeln der Technik

2. Bereitzustellende Unterlagen

- Baugenehmigung mit evtl. Auflagen der Bauaufsichtsbehörde
- Brandschutzkonzept
- Grundriss- und Schnittzeichnungen des Gebäudes, aus denen ersichtlich sind
 - Grundfläche, Raumhöhe und Rauminhalt
 - Brandabschnitte, Rauchabschnitte
 - Wände und Decken mit vorgeschriebenem Feuerwiderstand
 - Nutzung (Personenzahl, Garagenstellplätze u.ä.)
- Pläne und Schema der Anlage mit Angabe der Anordnung und Ausführung der Nachström- und Abströmöffnungen
- Elektrischer Schaltplan der Anlage und der Steuerungseinrichtungen
- Funktionsbeschreibung
- Bericht über die zuletzt durchgeführte Prüfung

3. Prüfungen

3.1 Gesamtanlage

- Übereinstimmung mit den Anforderungen des Brandschutzkonzepts, insbesondere Bemessung
- Anordnung der Nachström-/Zuström- und Absaug-/Abströmöffnungen im Wirkungsbereich (Treppenraum, Garage, Verkaufsstätte u.ä.)
- Einbindung in die Gebäudeleittechnik (GLT)
- bei sicherheitstechnisch relevanter Verknüpfung mit der Gebäudeleittechnik
 - Übereinstimmung mit dem Sicherheitskonzept der baulichen Anlage und den Anforderungen
 - Umsetzung der im Sicherheitskonzept festgelegten Anforderungsklassen
 - Eignung der eingesetzten Systeme und Peripheriegeräte für diese

3.2 Bauteile

- Ventilator
 - Eignung des Aufstellraums
 - Eignung für die vorgesehenen Anwendungen (Verwendbarkeitsnachweis, Temperatur-/Zeitbeständigkeit, ggf. Überbrückung des Motorschutzes)
 - Sichtprüfung des Zustandes (Ventilatoren, Anschluss an das Kanalnetz)
 - Funktionsprüfung (einschließlich Reparaturschalter)
 - Messungen der Volumenströme und Druckdifferenzen an den Fluchttüren
 - Anschluss an die Sicherheitsstromversorgung (siehe Teil F- Sicherheitsstromversorgung)
- Entrauchungs-/Lüftungsleitungen
 - Einhaltung der LüAR NRW (z.B. Anordnung und Ausführung der Entrauchungsleitungen und Lüftungsleitungen mit Feuerwiderstand)
- Entrauchungsklappen
 - Übereinstimmung der Anordnung mit dem Anlagenkonzept
 - Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck
 - Ausführung des Einbaus
 - Funktionskontrolle an allen Klappen (Ansteuerung, äußere Prüfung und Kontrolle der nach Verwendbarkeitsnachweis vorgeschriebenen Wartung)
- Nachström- oder Abströmöffnungen
 - Übereinstimmung der Anordnung mit dem Anlagenkonzept
 - Funktionskontrolle
- Außenluft-/Ansaug- und Fortluft-/ Ausblasöffnungen
 - Einhaltung der brandschutztechnischen Anforderungen (LüAR NRW)
 - Einhaltung technischer Anforderungen hinsichtlich der Betriebssicherheit
 - Sichtprüfung des Zustands
 - ggf. Rauchversuch
- Mess-Steuer-Regel-Technik (MSR-Technik)
 - funktionstechnische Eignung der Steuerung oder Regelung
 - Sichtprüfung des Zustand der Bauelemente
 - Funktion der Betriebs- und Störmeldungen, der Bedienelemente und Klappensteuerung

4. Prüfbericht

Inhalt:

- Anlagenstandort

- Bauherr/Betreiber (Auftraggeber)
- Name und Anschrift des Sachverständigen
- Zeitpunkt der Prüfung
- Art und Zweck der Anlage
- Art der Prüfung (vor Inbetriebnahme, nach wesentlicher Änderung, wiederkehrende Prüfung, Prüfung nach Mängelbeseitigung)
- Grundflächen, Raumhöhe und Rauminhalt der Räume
- Kurzbeschreibung der Anlage mit Angabe der wesentlichen Teile
- verwendete Unterlagen, nicht vorliegende Unterlagen
- Beurteilungsmaßstäbe (Rechtsvorschriften, Richtlinien, technische Regeln)
- Auslegungsdaten, Übereinstimmung mit den Anforderungen
- Wartungszustand
- durchgeführte Funktionsprüfungen
- Messergebnisse
- Druckhaltung
- Beschreibung der Mess- und Prüfgeräte
- Bewertung der Mess- und Prüfergebnisse
- Beschreibung der Mängel
- Bewertung der Mängel
- Fristangabe für Mängelbeseitigung
- Feststellung und Bestätigung der Zulässigkeit des Weiterbetriebs der baulichen Anlage
 - Weiterbetrieb nicht zulässig
 - Weiterbetrieb bis zum Ablauf der Frist für die Mängelbeseitigung zulässig (gegebenenfalls unter Maßgaben)
 - Weiterbetrieb zulässig
- Bestätigung, dass diese Prüfgrundsätze beachtet worden sind
- Feststellung der Beseitigung von Mängeln

Teil C Natürliche Rauchabzugsanlagen

1. Prüfgrundlagen

- Landesbauordnung (BauO NRW)
- Verordnungen oder Richtlinien für Sonderbauten
- Verwendbarkeitsnachweise (z.B. allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis)
- allgemein anerkannte Regeln der Technik

2. Bereitzustellende Unterlagen

- Baugenehmigung mit evtl. Auflagen der Bauaufsichtsbehörde
- Brandschutzkonzept
- Grundriss- und Schnittzeichnungen des Gebäudes, aus denen ersichtlich sind
 - Grundfläche, Raumhöhe und Rauminhalt
 - Anordnung der Rauchabzugsklappen und der Nachströmöffnungen
- Beschreibung der Funktion und der Auslösung
- Wartungsnachweis
- Bericht über die zuletzt durchgeführte Prüfung

3. Prüfungen

3.1 Gesamtanlage

- Übereinstimmung mit den Anforderungen des Brandschutzkonzepts, insbesondere Bemessung
- Anordnung der Klappen und der Nachströmöffnungen im Wirkungsbereich (Versammlungsstätte, Garage, Verkaufsstätte u.ä.)

3.2 Bauteile

- Sichtprüfung des Zustands
- Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck
- Funktion aller Klappen und Nachströmöffnungen
- Anzeige der Klappenstellung
- Nachweis der Wartung

4. Prüfbericht

Inhalt:

- Anlagenstandort
- Bauherr/Betreiber (Auftraggeber)
- Name und Anschrift des Sachverständigen
- Zeitpunkt der Prüfung
- Art und Zweck der Anlage
- Art der Prüfung (vor Inbetriebnahme, nach wesentlicher Änderung, wiederkehrende Prüfung, Prüfung nach Mängelbeseitigung)
- Grundflächen, Raumhöhe und Rauminhalt der Räume
- Kurzbeschreibung der Anlage mit Angabe der wesentlichen Teile
- verwendete Unterlagen, nicht vorliegende Unterlagen
- Beurteilungsmaßstäbe (Rechtsvorschriften, Richtlinien, technische Regeln)
- Auslegungsdaten, Übereinstimmung mit den Anforderungen
- Wartungszustand
- durchgeführte Funktionsprüfungen
- Beschreibung der Prüfgeräte
- Bewertung der Prüfergebnisse
- Beschreibung der Mängel
- Bewertung der Mängel
- Fristangabe für Mängelbeseitigung
- Feststellung und Bestätigung der Zulässigkeit des Weiterbetriebs der baulichen Anlage
 - Weiterbetrieb nicht zulässig
 - Weiterbetrieb bis zum Ablauf der Frist für die Mängelbeseitigung zulässig (gegebenenfalls unter Maßgaben)
 - Weiterbetrieb zulässig
- Bestätigung, dass diese Prüfgrundsätze beachtet worden sind
- Feststellung der Beseitigung von Mängeln

Teil D Nichtselbsttätige Feuerlöschanlagen

1. Prüfgrundlagen

- Landesbauordnung (BauO NRW)
- Verordnungen oder Richtlinien für Sonderbauten
- eingeführte Technische Baubestimmungen, insbesondere „Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (LAR NRW)“
- allgemein anerkannte Regeln der Technik

2. Bereitzustellende Unterlagen
 - Baugenehmigung mit evtl. Auflagen der Bauaufsichtsbehörde
 - Brandschutzkonzept
 - Grundriss- und Schnittzeichnungen des Gebäudes, aus denen ersichtlich sind
 - Brandabschnitte
 - Wände und Decken mit vorgeschriebenem Feuerwiderstand
 - Nutzung
 - Pläne und Strangschema der Anlage
 - Elektrische Schaltpläne
 - Angaben zum Versorgungsdruck
 - Wartungsnachweis
 - Bericht über die zuletzt durchgeführte Prüfung

3. Prüfungen

3.1 Gesamtanlage

- Übereinstimmung mit den Anforderungen des Brandschutzkonzepts

3.2 Bauteile

3.2.1 Anlagen mit nassen Steigleitungen

- Hausanschluss (Wasser)
 - Zugängigkeit
 - Hinweisschilder
 - Sicherung der Wasserlieferung
- Rohrnetz
 - Zustand (Sichtprüfung)
 - Schutz des Trinkwassers (Wasserentnahme, Rohrtrenner o.ä.)
 - Kennzeichnung der Feuerlöschleitungen
 - Frostsicherheit
- Druckerhöhung
 - Zustand (Sichtprüfung)
 - Funktion der Pumpe
 - Ein-/Ausschaltdruck
 - Zulaufdruck (Vermeidung von Kavitation)
 - Schalthäufigkeit
 - Störmeldung
 - Anschluss an die Sicherheitsstromversorgung (siehe Teil F – Sicherheitsstromversorgung)
- Wandhydranten
 - Zustand (Sichtprüfung)
 - Ausrüstung, Schlauchlänge (SW)
 - Zugängigkeit
 - Einbau (Feuerwiderstand, Standsicherheit)
 - Schlauchdruckprüfung (S) + (SW)
 - Wasserdruck, Wassermenge
 - Kennzeichnung, Bedienungsanleitung

3.2.2 Nass-Trockenanlagen

- Prüfung nach 3.2.1
- Funktion der Füll- und Entleerstationen (Warneinrichtung)
- Funktion der Endschalter
- Flutung der Anlage, Füllzeit
- Funktion der Löschwasserdüsen (Wassermenge, Wasserverteilung) mindestens bei jeder zweiten aufeinander folgenden Prüfung
- Entleerung (Gefälle der Rohrleitung)

4. Prüfbericht

Inhalt:

- Anlagenstandort
- Auftraggeber/Betreiber
- Name und Anschrift des Sachverständigen
- Zeitpunkt der Prüfung
- Art und Zweck der Anlage
- Art der Prüfung (vor Inbetriebnahme, nach wesentlicher Änderung, wiederkehrende Prüfung, Nachprüfung)
- Kurzbeschreibung der Anlage mit Angabe der wesentlichen Teile
- Anordnung der Wandhydranten
- verwendete Unterlagen, nicht vorliegende Unterlagen
- Beurteilungsmaßstäbe (technische Regeln)
- Wartungszustand
- Beschreibung der Mess- und Prüfgeräte
- Bewertung der Mess- und Prüfergebnisse
- Beschreibung der Mängel
- Bewertung der Mängel
- Fristangabe für Mängelbeseitigung
- Feststellung und Bestätigung der Zulässigkeit des Weiterbetriebs der baulichen Anlage
 - Weiterbetrieb nicht zulässig
 - Weiterbetrieb bis zum Ablauf der Frist für die Mängelbeseitigung zulässig (gegebenenfalls unter Maßgaben)
 - Weiterbetrieb zulässig
- Bestätigung, dass diese Prüfgrundsätze beachtet worden sind
- Feststellung der Beseitigung von Mängeln

Teil E Selbsttätige Feuerlöschanlagen

1. Prüfgrundlagen

- Landesbauordnung (BauO NRW)
- Verordnungen oder Richtlinien für Sonderbauten
- eingeführte Technische Baubestimmungen, insbesondere „Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (LAR NRW)“
- allgemein anerkannte Regeln der Technik

2. Bereitzustellende Unterlagen

- Baugenehmigung mit evtl. Auflagen der Bauaufsichtsbehörde
- Brandschutzkonzept
- Grundriss- und Schnittzeichnungen des Gebäudes, aus denen ersichtlich sind
 - Brandabschnitte

- Wände und Decken mit vorgeschriebenem Feuerwiderstand
- Nutzung
- Pläne und Strangschema der Anlage
- Elektrische Schaltpläne
- Angaben zum Versorgungsdruck und zur Liefermenge
- Wartungsnachweis (z.B. Anlagenkontrollbuch)
- Kennlinie der Feuerlöschpumpe
- Verwendbarkeitsnachweise
- Berichte über die zuletzt durchgeführte Prüfung

3. Prüfungen

3.1 Gesamtanlage

- Übereinstimmung mit den Anforderungen des Brandschutzkonzepts
- Bemessung der Löschwassermenge

3.2 Wasserquellen

- Eignung für die Anlage (Menge, Druck u.a.)
- Zustand (Sichtprüfung)
- Schutz des Trinkwassers (Wasserentnahme, Rohrtrenner, Rückstauenebene u.a.)
- Frostsicherheit

3.3 Zentrale

- Zugänglichkeit
- Zustand (Sichtprüfung)
- Hinweisschilder
- Beheizung / Belüftung
- Reserve-Sprühdüsen

3.4 Rohrnetz einschl. Düsen

- Anlage vor der Ventilstation
 - Zustand (Sichtprüfung)
 - Frostsicherheit
- Anlage hinter der Ventilstation
 - Zustand (Sichtprüfung)
 - Eignung der Düsen
 - Anordnung und Anzahl der Düsen
 - Entleerung
 - Beeinträchtigung der Löschwirkung (z.B. durch nachträgliche Einbauten)
 - Funktion Strömungswächter

3.5 Feuerlöschpumpe

- Zustand (Sichtprüfung)
- Messstrecke
- Funktion (Druck, Volumenstrom)
- Anschluss an die Sicherheitsstromversorgung (siehe Teil F- Sicherheitsstromversorgung)

3.6 Druckluft-/Wasserbehälter einschl. Speisepumpe und Kompressor

- Zustand (Sichtprüfung)
- Eignung für die Anlage
- Funktion (Pumpe und Kompressor)
- Füllstand, Druck des Behälters

3.7 Ventilstation

- Zustand (Sichtprüfung)
- Eignung
- Funktion Druckschalter
- Probetrieb, Alarmierung
- Aufschaltung zur Feuerwehr

4. Prüfbericht

Inhalt:

- Anlagenstandort
- Auftraggeber / Betreiber
- Name und Anschrift des Sachverständigen
- Zeitpunkt der Prüfung
- Art und Zweck der Anlage
- Art der Prüfung (vor Inbetriebnahme, nach wesentlicher Änderung, wiederkehrende Prüfung, Prüfung nach Mängelbeseitigung)
- Kurzbeschreibung der Anlage mit Angabe der wesentlichen Teile
- Flächen mit Löschanlagen, Auslegungsdaten
- verwendete Unterlagen, nicht vorliegende Unterlagen
- Beurteilungsmaßstäbe (technische Regeln)
- Wartungszustand
- Beschreibung der Mess- und Prüfgeräte
- Bewertung der Mess- und Prüfergebnisse
- Beschreibung der Mängel
- Bewertung der Mängel
- Fristangabe für Mängelbeseitigung
- Feststellung und Bestätigung der Zulässigkeit des Weiterbetriebs der baulichen Anlage
 - Weiterbetrieb nicht zulässig
 - Weiterbetrieb bis zum Ablauf der Frist für die Mängelbeseitigung zulässig (gegebenenfalls unter Maßgaben)
 - Weiterbetrieb zulässig
- Bestätigung, dass diese Prüfgrundsätze beachtet worden sind
- Feststellung der Beseitigung von Mängeln

Teil F Sicherheitsstromversorgung

1. Prüfgrundlagen

- Landesbauordnung (BauO NRW)
- Verordnungen oder Richtlinien für Sonderbauten
- eingeführte Technische Baubestimmungen, insbesondere Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (LAR NRW)
- Verwendbarkeitsnachweise (z.B. allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen)
- allgemein anerkannte Regeln der Technik

2. Bereitzustellende Unterlagen

- Baugenehmigung mit evtl. Auflagen der Bauaufsichtsbehörde
- Brandschutzkonzept
- Grundriss- und Schnittzeichnungen des Gebäudes, aus denen ersichtlich sind
 - Grundfläche und Rauminhalt
 - Brandabschnitte, Nutzungseinheiten
 - Wände und Decken mit vorgeschriebenem Feuerwiderstand
 - Nutzung (Art, Zahl der Besucher u. ä.)
 - Rettungswege
- elektrische Schaltpläne der Sicherheitsstromversorgung sowie der Überwachungs- und Steuerungseinrichtungen
- Installationsplan mit Beschriftung der Verteiler, Stromkreise und angeschlossenen Sicherheitseinrichtungen/Leuchten
- Funktionsbeschreibung
- Bericht über die zuletzt durchgeführte Prüfung

3. Prüfungen

3.1 Gesamtanlage

- Übereinstimmung mit den Anforderungen des Brandschutzkonzepts
- Eignung und Netzaufbau der Sicherheitsstromversorgung
- EMV-gerechte Installation
- Technische Dokumentation der Sicherheitsstromversorgung einschließlich der angeschlossenen Sicherheitseinrichtungen
- Einbindung in die Gebäudeleittechnik (GLT) bei sicherheitsrelevanter Verknüpfung
 - Übereinstimmung der GLT mit dem Sicherheitskonzept der baulichen Anlage und den Anforderungen
 - Umsetzung der im Sicherheitskonzept festgelegten Anforderungsklassen
 - Eignung der eingesetzten Systeme und Peripheriegeräte für diese Anforderungsklassen

3.2 Sicherheitsstromerzeugung und Verteilung

3.2.1 Verknüpfung der allgemeinen Stromversorgung mit der Sicherheitsstromversorgung

- Netzkonfiguration
- Abschaltbedingungen, Kurzschlussfestigkeit und Selektivität im Netz- und SV-Betrieb
- Synchronisation bei möglichem Parallelbetrieb

3.2.2 Ersatzstromquellen (Stromerzeugungsaggregate, Batterien, unterbrechungsfreie Stromversorgungsanlagen (USV-Anlagen), besonders gesicherte Netze)

3.2.2.1 Allgemeine Prüfungen

- Eignung, Bemessung und Kennzeichnung der Ersatzstromquellen
- Eignung des Aufstellraumes und Einhaltung der Anforderungen (u. a. Teil 6 der SBauVO)
- Zubehör und Ausrüstungen des Aufstellraumes
- Ausführung und Auslegung der Schaltgerätekombination für die Ersatzstromquellen

- Ausführung, Auslegung und Funktion der Schutz-, Überwachungs- und Störmeldeeinrichtungen
- Funktion der Anzeigergeräte
- Stör- und Betriebsmeldungen
- Dokumentation der Ersatzstromquellen

3.2.2.2 Stromerzeugungsaggregat

- Ausführung der Anlage zur Abführung der Verbrennungsgase des Aggregates
- Bemessung der Energiebevorratung und der Einrichtungen zur Überwachung des Aggregates
- Funktionsprüfungen
- Eignung der Starteinrichtung und Spannungsversorgung der Steuerung des Aggregates
- Startbedingungen des Stromerzeugungsaggregates
- Schaltvorgänge für Leistungsübernahme
- Schutz- und Überwachungsfunktionen
- Regelfunktion bei Laständerungen
- Not-Aus

3.2.2.3 Betriebsgrenzwerte des Stromerzeugungsaggregates bei Lastbetrieb

- Nachweis der Übernahme der Betriebslast unter Einbeziehung der angeschlossenen Sicherheitseinrichtungen und Aggregate
- Messung der Spannung sowie der statischen und dynamischen Spannungsabweichungen einschließlich Spannungsausregelzeit bei Laständerungen
- Messung der Frequenz sowie der statischen und dynamischen Frequenzabweichung einschließlich Frequenzpendelbreite bei Laständerungen
- Messung der Oberschwingungen in der Spannung
- Messung der Belastung einschließlich Schiefelast

3.2.2.4 Batterie und Ladeeinrichtung

- Funktionsprüfung
- Kapazitätsprüfung mit Ermittlung des Innenwiderstandes
- Bemessung und Funktion der Ladeeinrichtung

3.2.3 Hauptverteiler

- Eignung des Aufstellungsraumes und Einhaltung der Anforderungen (u. a. LAR NRW)
- Art, Ort, Steuerung und Funktion der Netzumschaltung
- Einhaltung des Schutzes gegen elektrischen Schlag, der Isolation sowie der Abschalt- und Selektivitätsbedingungen (SW)¹
- thermische und dynamische Auslegung der Bauteile
- Einhaltung der Grenzwerte der Oberschwingungsbelastung (S)+(SW)¹
- Übereinstimmung der Dokumentation mit der Ausführung

3.2.4 Kabel- und Leitungsanlagen

- Ausführung des Brandschutzes (Rettungsweginstallation, Wand- und Deckendurchführungen, Funktionserhalt) an Kabeln und Leitungen (SW)

¹ Stichproben nach DIN VDE 0105

- Bemessung, Überlast- und Kurzschlusschutz, Schutz gegen elektrischen Schlag der Kabel und Leitungen sowie Spannungsfall unter Brandeinwirkung (SW) ¹
- Sicherheit der Kabelverbindung ab Hauptverteiler
- Dokumentation der Installation

3.2.5 Unterverteiler

- Brandschutz, Zugang und Kennzeichnung der Unterverteiler
- Absicherung der Endstromkreise und Zuordnung der Leiter (S)+(SW) ¹
- Einhaltung des Schutzes gegen elektrischen Schlag, der Isolation sowie der Abschalt- und Selektivitätsbedingungen (SW) ¹
- Dokumentation der Verteiler und Übereinstimmung mit der Beschriftung (S)+(SW) ¹

3.3 Sicherheitsbeleuchtungsanlagen

- Prüfung der Sicherheitsstromerzeugung und -verteilung nach Nummer 3.2
- zentrale Anlage (Sicherheitslichtgeräte und Umschalteneinrichtungen)
 - Eignung der verwendeten Schutz- und Schaltorgane auf Allstromtauglichkeit (S)+(SW)
 - sichere Funktion der Umschalteneinrichtungen
 - Eignung des Aufstellraumes und Einhaltung der Anforderungen (u. a. Teil 6 der SBauVO, LAR NRW)
- Ausführung der Netzumschaltung
- Anzeigen der Betriebs- und Störmeldungen
- örtliche Installation
 - Anordnung der Leuchten und Aufteilung auf die Stromkreise (SW) ²
 - Ausreichende Beleuchtungsstärke und Gleichmäßigkeit
 - Übereinstimmung der Dokumentation mit der Beschriftung der Sicherheitsleuchten (SW) ²

3.4 Gebäudeleittechnik (bei sicherheitsrelevanter Verknüpfung)

- Vor-Ort-Steuerung, Leitrechner und Energieversorgung
 - störspannungsarme Installation der Übertragungswege (SW) ¹
 - Funktionserhalt der Übertragungswege und der Leitrechner (SW) ¹
 - Funktionsprüfung der sicherheitsrelevanten Teile der GLT und der Signalwege (SW) ¹
 - Fehlersimulation (S)+(SW) ¹

4. Prüfbericht

Inhalt:

- Anlagenstandort
- Bauherr/Betreiber (Auftraggeber)
- Name und Anschrift des Sachverständigen
- Zeitpunkt der Prüfung
- Art und Zweck der Anlage
- Art der Prüfung (vor Inbetriebnahme, nach wesentlicher Änderung, wiederkehrende Prüfung, Prüfung nach Mängelbeseitigung)
- Kurzbeschreibung der Anlage mit Angabe der wesentlichen Teile
- verwendete Unterlagen, nicht vorliegende Unterlagen
- Beurteilungsmaßstäbe (Rechtsvorschriften, Richtlinien, Technische Regeln)
- Messergebnisse
- Beschreibung der Mess- und Prüfgeräte
- Bewertung der Mess- und Prüfergebnisse
- Beschreibung der Mängel
- Bewertung der Mängel

² Die Kontrolle der Leuchten kann auf ein Drittel reduziert werden, wenn

- keine Fehler festgestellt werden
- nach Ablauf von drei aufeinander folgenden Prüfungen alle Leuchten vom Sachverständigen geprüft worden sind.

- Fristangabe für Mängelbeseitigung
- Feststellung und Bestätigung der Zulässigkeit des Weiterbetriebes der baulichen Anlage
 - Weiterbetrieb nicht zulässig
 - Weiterbetrieb bis zum Ablauf der Frist für die Mängelbeseitigung zulässig (gegebenenfalls unter Maßgaben)
 - Weiterbetrieb zulässig
- Bestätigung, dass diese Prüfgrundsätze beachtet worden sind
- Feststellung der Beseitigung von Mängeln

Teil G Alarmierungsanlagen (elektroakustische Notfall-Warnsysteme - EAN)

1. Prüfgrundlagen

- Landesbauordnung (BauO NRW)
- Verordnungen oder Richtlinien für Sonderbauten
- eingeführte Technische Baubestimmungen, insbesondere Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (LAR NRW)
- allgemein anerkannte Regeln der Technik

2. Bereitzustellende Unterlagen

- Baugenehmigung mit evtl. Auflagen der Bauaufsichtsbehörde
- Brandschutzkonzept
- Grundriss- und Schnittzeichnungen des Gebäudes, aus denen ersichtlich sind
 - Nutzung (Art, Zahl der Besucher u. ä.)
 - Alarmierungs- und Beschallungseinrichtungen
- Evakuierungs- und Alarmierungspläne (soweit erstellt)
- bei sicherheitsrelevanter Verknüpfung mit der Gebäudeleittechnik (GLT)
 - System der GLT-Leitrechner, der Vor-Ort-Steuerung und der Peripheriegeräte
- elektrischer Schaltplan der EAN sowie der Überwachungs- und Steuerungseinrichtungen
- Installationsplan der EAN
- Liste der eingesetzten Alarmgeräte
- Funktionsbeschreibung
- Bericht über die zuletzt durchgeführte Prüfung

3. Prüfungen

3.1 Gesamtanlage

- Übereinstimmung mit den Anforderungen des Brandschutzkonzepts
 - des Alarmierungs- und Beschallungskonzepts
 - der Aktivierung der EAN durch die Brandmeldeanlage bzw. Gebäudeleittechnik
- Übereinstimmung der Gebäudeleittechnik mit dem Sicherheitskonzept der baulichen Anlage bzw. mit den Anforderungen (bei sicherheitsrelevanter Verknüpfung)
 - Umsetzung der im Sicherheitskonzept festgelegten Anforderungsklassen
 - Eignung der eingesetzten Systeme und Peripheriegeräte für diese Anforderungsklassen

3.2 Alarmierungsanlage (EAN)

- Zentrale
 - Eignung des Aufstellortes
 - Energieversorgung
 - Verstärkeranlage (Auslastung, Impedanz)
 - Funktion der Betriebs- und Störmeldungen

- automatische Fehlerüberwachung
- sicherheitsrelevante Verknüpfung zur Brandmeldeanlage und/oder Gebäudeleittechnik
- Übertragungswege
 - Installation der Leitungen im Hinblick auf Brandschutz (LAR NRW), elektromagnetische Beeinflussung und störungsfreie Übertragung (SW)
- Alarm- und Signalgeber
 - ausreichende Beschallung
 - ausreichende Sprachverständlichkeit
 - Anordnung und Funktion der Alarmgeber

3.3 Gebäudeleittechnik (bei sicherheitsrelevanter Verknüpfung)

- Vor-Ort-Steuerung, Leitrechner und Energieversorgung
 - störspannungsarme Installation der Übertragungswege (SW)
 - Funktionserhalt der Übertragungswege und der Leitrechner (SW)
 - Funktionsprüfung der sicherheitsrelevanten Teile der GLT und der Signalwege (SW)
 - Fehlersimulation (S) + (SW)

4. Prüfbericht

Inhalt:

- Anlagenstandort
- Bauherr/Betreiber (Auftraggeber)
- Name und Anschrift des Sachverständigen
- Zeitpunkt der Prüfung
- Art und Zweck der Anlage
- Art der Prüfung (vor Inbetriebnahme, nach wesentlicher Änderung, wiederkehrende Prüfung, Prüfung nach Mängelbeseitigung)
- Anzahl und Standort der Zentrale
- Anzahl der Melder
- Kurzbeschreibung der Anlage mit Angabe der wesentlichen Teile
- verwendete Unterlagen, nicht vorliegende Unterlagen
- Beurteilungsmaßstäbe (Rechtsvorschriften, Richtlinien, Technische Regeln)
- Messergebnisse
- Beschreibung der Mess- und Prüfgeräte
- Bewertung der Mess- und Prüfergebnisse
- Beschreibung der Mängel
- Bewertung der Mängel
- Fristangabe für Mängelbeseitigung
- Feststellung und Bestätigung der Zulässigkeit des Weiterbetriebs der baulichen Anlage
 - Weiterbetrieb nicht zulässig
 - Weiterbetrieb bis zum Ablauf der Frist für die Mängelbeseitigung zulässig (gegebenenfalls unter Maßgaben)
 - Weiterbetrieb zulässig
- Bestätigung, dass diese Prüfgrundsätze beachtet worden sind
- Feststellung der Beseitigung von Mängeln

Teil H Brandmeldeanlagen (BMA)

1. Prüfgrundlagen

- Landesbauordnung (BauO NRW)
- Verordnungen oder Richtlinien für Sonderbauten
- eingeführte Technische Baubestimmungen, insbesondere Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (LAR NRW)
- allgemein anerkannte Regeln der Technik

2. Bereitzustellende Unterlagen

- Baugenehmigung mit evtl. Auflagen der Bauaufsichtsbehörde sowie ggf. Merkblatt Brandmeldeanlagen der örtlichen Feuerwehr
- Brandschutzkonzept
- Grundriss- und Schnittzeichnungen des Gebäudes, aus denen ersichtlich sind
 - Grundfläche und Rauminhalt
 - Brandabschnitte, Nutzungseinheiten
 - Wände und Decken mit vorgeschriebenem Feuerwiderstand
 - Nutzung (Art, Zahl der Besucher o. ä.)
 - Überwachungsumfang und Meldebereiche
- Elektrischer Schaltplan der Brandmeldeanlage sowie der Überwachungs- und Steuerungseinrichtungen
- Installationsplan mit Beschriftung der Verteiler, Stromkreise und Melder
- Funktionsbeschreibung der Brandmeldezentrale
- Bericht über die zuletzt durchgeführte Prüfung

3. Prüfungen

3.1 Gesamtanlage

- Übereinstimmung mit den Anforderungen
 - an die Anordnung der vorgesehenen Melderbereiche auf der Grundlage der Gebäudeart und -nutzung sowie der darin vorhandenen Brandabschnitte/Nutzungseinheiten
 - an das Zusammenwirken der weiteren notwendigen Brandschutzeinrichtungen mit der BMA und Feststellung der Rückwirkungsfreiheit der Verknüpfungen
 - an die Weiterleitung der Alarm- und Störmeldungen
 - zur Vermeidung von Falschalarm
- Übereinstimmung der Gebäudeleittechnik mit dem Sicherheitskonzept der baulichen Anlage bzw. mit den Anforderungen (bei sicherheitsrelevanter Verknüpfung)
 - zur Umsetzung der im Sicherheitskonzept festgelegten Anforderungsklassen
 - an die Eignung der eingesetzten Systeme und Peripheriegeräte für diese Anforderungsklassen

3.2 Brandmeldeanlage

- Brandmelderzentrale (BMZ)
 - Eignung des Aufstellraumes (siehe Merkblatt Brandmeldeanlagen der örtlichen Feuerwehr)
 - Eignung der installierten BMZ
 - Energieversorgung und Überspannungsschutz der BMA
 - Funktion der Betriebs- und Störmeldungen
 - Ansteuerung peripherer Einrichtungen (z. B. Schlüsseldepot, Feuerwehrbedienfeld, Kennleuchte)

- Aufschaltung zur Feuerwehr
 - Verwendung von Primär- und Sekundärleitungen
 - Hauptmelder (z. B. Standleitung, digitale Übertragung)
 - Brandfallsteuerungen, ggf. sicherheitsrelevante Verknüpfungen mit der Gebäudeleittechnik (z. B. Ansteuerung von Rauchabzugsanlagen oder Aufzügen)
- Übertragungswege
 - Installation der Leitungen im Hinblick auf Brandschutz (LAR NRW), elektromagnetische Beeinflussung und Meldetechnik (SW)
 - Brandmelder, Meldergruppen und Melderbereiche
 - Zuordnung zu Meldergruppen und Melderbereichen (SW) ³
 - Eignung und Anordnung der automatischen Melder nach Brandkenngrößen und Raumgeometrie (SW)
 - Anordnung der nichtautomatischen Melder nach Fluchtwegverlauf (SW)
 - Maßnahmen zur Vermeidung von Fehlalarmen (SW)
 - Anordnung der Trennelemente (bei Ringleitungen) (SW)
 - Melderbeschriftung (SW)
 - Funktion der Melder (S) ³+ (SW) ³

4. Prüfbericht

Inhalt:

- Anlagenstandort
- Bauherr/Betreiber (Auftraggeber)
- Name und Anschrift des Sachverständigen
- Zeitpunkt der Prüfung
- Art und Zweck der Anlage
- Art der Prüfung (vor Inbetriebnahme, nach wesentlicher Änderung, wiederkehrende Prüfung, Prüfung nach Mängelbeseitigung)
- Anzahl und Standort der Zentrale
- Anzahl der Melder
- Kurzbeschreibung der Anlage mit Angabe der wesentlichen Teile
- verwendete Unterlagen, nicht vorliegende Unterlagen
- Beurteilungsmaßstäbe (Rechtsvorschriften, Richtlinien, Technische Regeln)
- Messergebnisse
- Beschreibung der Mess- und Prüfgeräte
- Bewertung der Mess- und Prüfergebnisse
- Beschreibung der Mängel
- Bewertung der Mängel
- Fristangabe für Mängelbeseitigung
- Feststellung und Bestätigung der Zulässigkeit des Weiterbetriebs der baulichen Anlage
 - Weiterbetrieb nicht zulässig
 - Weiterbetrieb bis zum Ablauf der Frist für die Mängelbeseitigung zulässig (gegebenenfalls unter Maßgaben)
 - Weiterbetrieb zulässig
- Bestätigung, dass diese Prüfgrundsätze beachtet worden sind
- Feststellung der Beseitigung von Mängeln

³ Bei Vorlage einer vollständigen Errichterbescheinigung genügt eine vollständige Prüfung der nicht automatischen Melder sowie Stichprobenprüfung der automatischen Melder eines Überwachungsbereiches, mindestens 1 Melder pro Meldergruppe. Stellen sich dabei Widersprüche zur Errichterbescheinigung heraus, ist auch bei automatischen Meldern eine 100 %-Prüfung vorzunehmen.

Teil I Elektrische Anlagen

1. Prüfgrundlagen

- Landesbauordnung (BauO NRW)
- Verordnungen oder Richtlinien für Sonderbauten
- eingeführte Technische Baubestimmungen, insbesondere „Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen“ (LAR NRW)
- Verwendbarkeitsnachweise (z.B. allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen)
- allgemein anerkannte Regeln der Technik

2. Bereitzustellende Unterlagen

- Baugenehmigung einschließlich der genehmigten Bauvorlagen
 - Brandschutzkonzept
 - Grundriss- und Schnittzeichnungen des Gebäudes, aus denen ersichtlich sind
 - Grundfläche und Höhe
 - Brandabschnitte, Nutzungseinheiten
 - Wände und Decken mit vorgeschriebenem Feuerwiderstand
 - Nutzung (Art, Zahl der Besucher u.ä.)
 - Rettungswege
- Elektrische Schaltpläne
- Installationsplan mit Beschriftung der Schaltanlagen, Transformatoren, Verteiler, Stromkreise und angeschlossenen Verbraucher
- Funktionsbeschreibung, Kurzschlussberechnung
 - Bericht über die zuletzt durchgeführte Prüfung

3. Prüfungen

3.1 Gesamtanlage

- Übereinstimmung mit den Anforderungen des Brandschutzkonzeptes
- Technische Dokumentation der elektrischen Anlage
- Sichtprüfung des Zustands der elektrischen Anlagen (Verteil- und Verbraucheranlagen) ohne Öffnen von Gehäusen, z.B.
 - Einhaltung der einschlägigen allgemein anerkannten Regeln der Technik
 - äußerlich erkennbare Schäden und Mängel, sowie erfolgte Nach- und Neuinstallationen und Raumnutzungsänderungen
 - Einhaltung der besonderen Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art oder Nutzung
 - Vorhandensein des Schutzes gegen direktes Berühren (SW)
 - Abdeckungen und Abschottungen von Kabelkanälen und Durchbrüchen für Rohr- und Leitungsanlagen (SW)

- Abstände und Ablagerungen zu oder von brennbaren Stoffen sowie unzulässige Lagerung
- Funktionsprüfung der Durchgängigkeit des Schutzleiters an fest installierten Geräten und Steckdosen in Netzen mit Schutzleiter und des Schutzes gegen indirektes Berühren durch Messung (SW). Sofern ein Errichterprotokoll für die Erstprüfungen nach DIN VDE vom Errichter vorgelegt werden kann, können sich bei der Abnahmeprüfung die Prüfungen der Schutzmaßnahmen gegen elektrischen Schlag auf Stichproben (S) beschränken.

Zu den Verteil- und Verbraucheranlagen gehören u.a.:

- Schaltanlagen und Transformatoren über 1000 V
- Haupt- und Unterverteiler der allgemeinen Stromversorgung
- Haupt- und Unterverteiler der Sicherheitseinrichtungen nach der PrüfVO NRW (mit Ausnahme der Sicherheitsstromversorgung, siehe Teil F)
- Zentralen der bauordnungsrechtlich geforderten Technischen Anlagen, insbesondere Lüftungs- und RWA-Anlagen, einschließlich aller Steuerschränke soweit funktional zugeordnet oder brandschutztechnisch relevant.

3.2 Schaltanlagen und Transformatoren über 1000 V

- Sichtprüfung
 - Prüfung auf Einhaltung der Anforderungen des Teils 6 der SBauVO
 - bauliche Brandschutzmaßnahmen
 - Aufstellung, Beschilderung, Kennzeichnungen, Wartungsmaßnahmen
 - Nachweis der Kurzschluss- und Spannungsfestigkeit (thermisch und dynamisch)
 - Überlast- und Kurzschlussschutz (Zuordnung und Einstellung) (SW)
 - Schutz gegen elektrischen Schlag (SW)

3.3 Haupt- und Unterverteiler, Steuerschränke bis 1000 V

- Sichtprüfung
 - Prüfung auf Einhaltung der Anforderungen des Teils 6 der SBauVO
 - Aufstellung, gültige Stromlaufpläne, Wartungsmaßnahmen
 - Nachweis der Kurzschluss- und Spannungsfestigkeit (thermisch und dynamisch)
 - Zugang, Beschilderung, Kennzeichnungen
 - bauliche Brandschutzmaßnahmen
 - Überlast- und Kurzschlussschutz (Zuordnung und Einstellung) (SW)
 - Schutz gegen elektrischen Schlag (SW)
- Zustandsprüfung von Verteilern und Schränken durch Öffnen von Gehäusen oder Abdeckungen unter Verwendung, falls erforderlich, von Werkzeugen und Prüfeinrichtungen
- als Sichtprüfung
 - Verschmutzungen, Korrosionen, Beschädigungen im Inneren von Anschlussräumen und Verteilern (SW)
 - ordnungsgemäße Beschriftung und Verdrahtung (SW)
 - richtige Zuordnung und Einstellung von Überstromschutzorganen zu den Leitungsquerschnitten und den zugeordneten Betriebsmitteln (SW)
- Funktionsprüfung an Endstromkreisen
 - zum Nachweis der Isolationsfestigkeit (S)⁴ + (SW)⁴
 - zum Nachweis der Abschaltbedingungen (S)⁵ + (SW)

⁴ Sollten Fehler festgestellt werden, sind Isolationsmessungen vollständig vorzunehmen. Sie sind generell vorzunehmen bei Verdacht auf eine schadhafte Installation sowie in Beleuchtungsstromkreisen mit Drosseln sowie in feuergefährdeten Räumen. Als Richtwert kann dort ein Umfang von 10 % der Stromkreise als angemessen gelten.

- zur Feststellung unzulässiger Erwärmung an Betriebsmitteln (SW)
- Funktionsprüfung an
 - Fehlerstromschutzschaltern (SW)⁶⁾
 - Isolationsüberwachungseinrichtungen (SW)

3.4 Kabel- und Leitungsanlagen

- Zustandsprüfung hinsichtlich:
 - Häufungen
 - Verlegeart
 - Schutzart
 - Biegeradien
 - Befestigungen
 - Zusammenverlegung unterschiedlicher Spannungsbereiche (Bänder I (Bereich der Kleinspannung für Schutzzwecke oder für Signal-, Fernmelde-, Klingel-, Steuer- und Meldeanlagen) und II (Bereich der Niederspannungen zur Anwendung in der Hausinstallation, sowie in gewerblichen und industriellen Anlagen))
 - EMV
 - mechanischer Schutz / Beschädigung
 - Eignung der Leitungsarten bei nicht ortsfesten Geräten

3.5 Kabel- und Leitungsschottungen

- Technische Dokumentation (z.B.
 - Errichterbescheinigungen nicht zugänglicher Schottungen (SW)
 - Montageanweisungen der verwendeten Brandschottungen (SW))
- Zustandsprüfung hinsichtlich:
 - Einhaltung der Anforderungen der LAR NRW
 - Vorhandensein des Errichterschildes
 - Korrektheit der Nachinstallationen
 - Korrektheit der Schotts(S). In Stichproben (1%, mindestens jedoch 1 Schott) sind bei der Abnahme die Schottungen auf richtige Installation, erforderlichenfalls auch zerstörend, zu prüfen. Sollten in der Stichprobe Fehler aufgedeckt werden, ist die Stichprobe auf 2% zu erhöhen und mindestens so lange zu prüfen, bis in der neuen Stichprobe keine Mängel mehr aufgedeckt werden. Sofern Kabelschottungen nicht mehr einfach sicht- und prüfbar sind (z.B. in Zwischendecken), ist durch Prüfung mit Werkzeug (z.B. Endoskop) der Nachweis des Vorhandenseins eines Schotts zu führen, auf diesen Umstand ist hinzuweisen und mind. die Bescheinigung des Errichters über die vorschriftsmäßige Montage zu verlangen.

3.6 Betriebsmittel

- Zustandsprüfung hinsichtlich:

⁵ Sofern ein Errichterprotokoll für die Erstprüfungen nach DIN VDE vom Errichter vorgelegt werden kann, können sich bei der Abnahmeprüfung die Messungen auf Stichproben (S) beschränken.

⁶ Eine Messung des Auslösestromes bzw. der Berührungsspannung ist in all den Fällen notwendig, in denen die Fehlerstrom-Schutzschaltung aus Personenschutzgründen gefordert ist. Der FI-Schutzschalter ist dazu mit dem Nennfehlerstrom auszulösen. In den Fällen, in denen aus betrieblichen Gründen keine Überprüfung der Wirksamkeit der Fehlerstromschutzschaltung möglich ist, ist dies zu betriebsfreien Zeiten nachzuholen oder es ist ein Abstützen auf Betreiberprotokolle möglich. In den Fällen, in denen die FI-Schutzschaltung einen Zusatzschutz bei direktem Berühren oder Schutz gegen Brandgefahren darstellt, kann auf eine Messung des Auslösestromes verzichtet werden.

- Auswahl entsprechend Umgebungsbedingungen und Raumklassifizierung, insbesondere hinsichtlich max. Oberflächentemperaturen an der Montagestelle und IP-Schutzart
- äußere Unversehrtheit
- Staubablagerungen (Verschmutzung)
- Wärmestau (Einbauhinweise, Abstände, Montage)
- Kabel- und Leitungseinführungen
- Betriebsmittel (z.B. Motore), Übereinstimmung der Leistungsdaten mit den Schaltplänen und richtige Zuordnung zu den Schutzorganen (SW)
- Konformität mit den Errichtungsvorschriften
- Funktionsprüfung hinsichtlich
 - Messen der Durchgängigkeit des Schutzleiters (S)+(SW)
 - Erproben der Schutzeinrichtungen (S)+(SW)

4. Prüfbericht

Inhalt

- Anlagenstandort
- Bauherr/Betreiber (Auftraggeber)
- Name und Anschrift des Sachverständigen
- Zeitpunkt der Prüfung
- Art und Zweck der Anlage
- Art der Prüfung (vor Inbetriebnahme, nach wesentlicher Änderung, wiederkehrende Prüfung, Nachprüfung)
- Kurzbeschreibung der Anlage mit Angabe der wesentlichen Teile
- verwendete Unterlagen, nicht vorliegende Unterlagen
- Beurteilungsmaßstäbe (Rechtsvorschriften, Richtlinien, Technische Regeln)
- Messergebnisse
- Beschreibung der verwendeten Mess- und Prüfgeräte
- Bewertung der Prüfergebnisse
- Beschreibung der Mängel
- Bewertung der Mängel
- Fristangabe für Mängelbeseitigung
- Feststellung und Bestätigung der Zulässigkeit des Weiterbetriebs der baulichen Anlage
 - Weiterbetrieb nicht zulässig
 - Weiterbetrieb bis zum Ablauf der Frist für die Mängelbeseitigung zulässig (gegebenenfalls unter Maßgaben)
 - Weiterbetrieb zulässig
- Bestätigung, dass diese Prüfgrundsätze beachtet worden sind
- Feststellung der Beseitigung von Mängeln