

Feststellanlagen (FSA)

RWAY



Instandhaltung von Feststellanlagen nach DIBt-Richtlinie und DIN 14677

RWAY-Informationen

Wartung von Feststellanlagen für Feuerschutz- und Rauchschutzabschlüsse



Dr.-Ing. Mingyi Wang

Der Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) mit Sitz in Berlin ist die Dachorganisation der privaten Versicherer in Deutschland.

Eine Feststellanlage hat die Aufgabe, einen Feuerschutz- oder Rauchschutzabschluss (z. B. Türen, Tore) betriebsbedingt offen zu halten und diesen dennoch das sichere Schließen im Brandfall zu ermöglichen. Denn Feuerschutz- und Rauchschutzabschlüsse müssen selbstschließend sein und das wiederkehrende Öffnen dieser Schutzabschlüsse wird in der Praxis vielfach als lästig empfunden. Infolge dessen werden Feuerschutz- und Rauchschutzabschlüsse unzulässig außer Funktion gesetzt, z. B. durch Verkleben mit einem Keil, durch Festbinden oder durch Feststellen mit einem schweren Gegenstand. Um eine Beeinträchtigung der Schutzfunktionen zu verhindern, sollen Feuerschutz- und Rauchschutzabschlüsse insbesondere im Gebäudebereich mit einem regen Betriebs- bzw. Publikumsverkehr mit einer Feststellanlage ausgestattet sein.

Feststellanlagen müssen – wie alle technische Anlagen und Einrichtungen – regelmäßig gewartet, geprüft und bei einer Mängelfeststellung ordnungsgemäß instandgesetzt werden. Erst damit kann ihre ständige Funktionsbereitschaft sichergestellt werden. Inhalt der Wartung und Prüfung sind insbesondere die einwandfreie Funktion der Anlage und das störungsfreie Zusammenwirken aller Anlagenteile.

Zur Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Instandhaltung von Feststellanlagen ist es erfahrungsgemäß sinnvoll, folgende Maßnahmen der Qualitätssicherung zu ergreifen:

- Festlegung des erforderlichen Inhalts der Prüfung und Wartung,
- Beauftragung qualifizierter Fachkräfte zur Durchführung der Prüfung, Wartung und Instandsetzung sowie
- Einhaltung der Prüf- und Wartungsfristen.

Die regelmäßige Instandhaltung muss vom Betreiber der Feststellanlagen veranlasst werden. Der Hersteller von Feststellanlagen ist verpflichtet, den Anlagenbetreiber ausdrücklich auf die Notwendigkeit der Wartung und Prüfung hinzuweisen.

Für die Wartung und Prüfung sowie Instandsetzung von Feststellanlagen sind öffentlich-rechtliche und ggf. privatrechtliche Bestimmungen zu beachten, z. B. die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung als Verwendbarkeitsnachweis von Feststellanlagen, Sicherheitsvorschriften der Feuerversicherer sowie Betriebs- und Wartungsanleitung des Anlagenherstellers.

In der vorliegenden RWAY-Information sind Hinweise zu Wartung von Feststellanlagen systematisch aufbereitet und erläutert. Sie sollen Orientierungshilfe für die Praxis bieten und runden das Angebot qualifizierter Serviceleistungen der Industrie für die Instandhaltung von Feststellanlagen ab.

Dr.-Ing. Mingyi Wang
Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV)

Die Brandschutzkette



Die Sicherheit vor Brand-, Rauch- oder Löschwasserschäden eines Gebäudes hängt von einer Reihe unterschiedlicher Faktoren ab. Letztlich entscheidet das schwächste Glied über die Leistungsfähigkeit dieser „Brandschutzkette“.

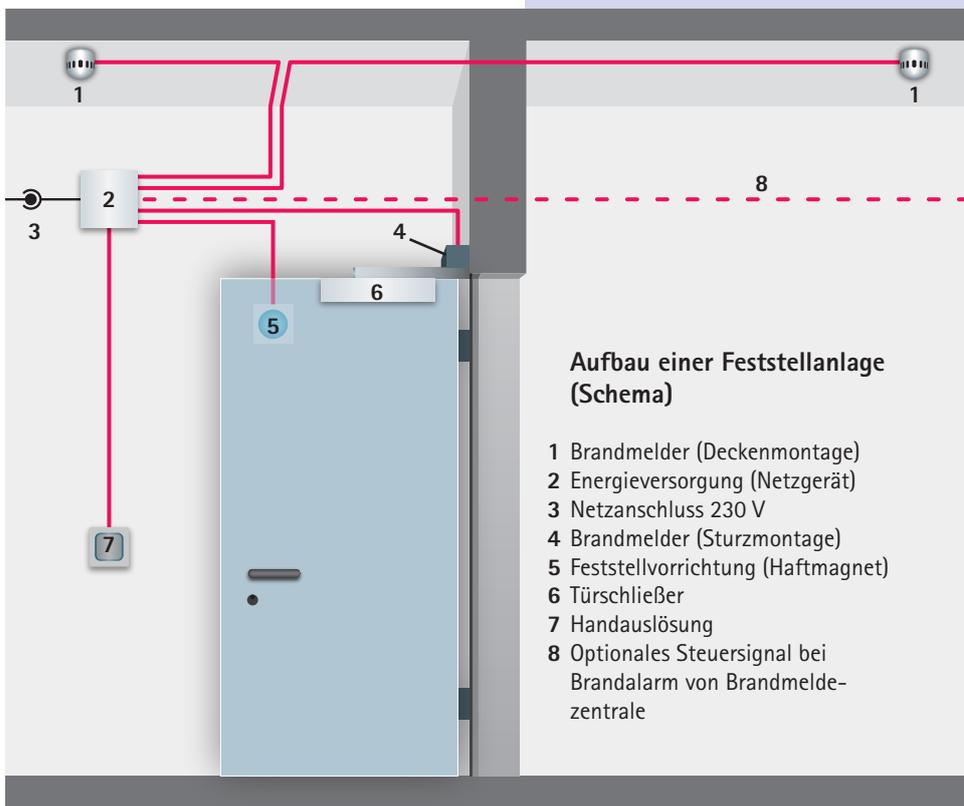
Türen fällt dabei eine besondere Anforderungskombination aus scheinbar wi-

dersprüchlichen Elementen zu: das Offenhalten von Wegen und den Feuerschutz und Rauchabschluss im Brandfall. Um diese Funktionen erfüllen zu können, sind Feststellanlagen (FSA) integraler Bestandteil der Brandschutzkette.

Feststellanlagen (FSA) als Bestandteil des Brandschutzes

Vorrangiges Ziel des Brandschutzes ist es, die Entstehung von Bränden von vorn herein zu verhindern. Falls dieses Ziel fehlschlägt, muss der Brandherd frühestmöglich eingedämmt, sein Übergreifen auf weitere Bereiche verhindert oder zumindest verzögert werden. Sinnvollerweise werden Feuerschutzabschlüsse wie Tore und Förderanlagenabschlüsse im Gebäude stets geschlossen gehalten. Da diese sicherheitsrelevante Maßnahme jedoch häufig, besonders im gewerblichen Bereich, mit der Zweckmäßigkeit des Betriebs kollidiert, übernehmen Feststellanlagen (FSA) die Sicherung dieser Schnittstellen. Der klar definierte Zweck einer solchen Anlage besteht in der zuverlässigen Offenhaltung von Feuerschutzabschlüssen im Gebäude bei frühestmöglichem Schließen im Brandfall.

Die Feststellanlage hält dabei den Abschluss offen. Über einen oder mehrere in die Feststellanlage integrierte Brandmelder wird die Schließung im Brandfall automatisch ausgelöst und die angesteuerten Feuerschutz-, bzw. Rauchschutzabschlüsse zuverlässig geschlossen. Der Mechanismus muss auch bei Ausfall der Energieversorgung zuverlässig auslösen.



1. Vorbeugender Brandschutz

2. Vorbeugender Brandschutz aus rechtlicher Sicht



Betreiberseitige Verpflichtung

Mit dem Betrieb einer Feststellanlage (FSA) wird der gesetzlichen Forderung, Gefahren von Personen und Sachen abzuwenden, Rechnung getragen. Dazu muss die FSA fachmännisch installiert sein und regelmäßig instand gehalten werden. Erst die regelmäßige Wartung hält die tatsächliche Gefahr von Schäden bei einem Minimum und verringert das Haftungsrisiko des Betreibers entscheidend. Mit dem lückenlosen Nachweis geleisteter Wartungsarbeiten erfüllt er die gesetzlichen Anforderungen und verringert die Haftung im Schadensfall.

DIN 31051

In dieser Norm ist allgemein festgelegt, was unter Instandhaltung zu verstehen ist, nämlich die „Kombination aller technischen und administrativen Maßnahmen sowie Maßnahmen des Managements während des Lebenszyklus einer Betrachtungseinheit zur Erhaltung des funktionsfähigen Zustandes, der Rückführung in diesen, so dass sie die geforderte Funktion erfüllen kann.“

Instandhaltung

Feststellung und Beurteilung des Ist-Zustandes:	Maßnahmen zur Verzögerung des Abbau des vorhandenen Abnutzungsvorrates	Maßnahmen zur Rückführung einer Betrachtungseinheit in den funktionsfähigen Zustand	Kombination aller Maßnahmen zur Steigerung der Funktionssicherheit einer Betrachtungseinheit ohne die geforderte Funktion zu ändern
<ul style="list-style-type: none">• Messen• Prüfen• Zählen• Auslösen• Dokumentieren• Analyse	<ul style="list-style-type: none">• Nachstellen• Reinigen• Auswechseln• Auslösen• Protokollieren	<ul style="list-style-type: none">• Reparieren• Einstellen• Austauschen• Auslösen• Protokollieren	<ul style="list-style-type: none">• Planung• Vorwegmaßnahmen• Freigabe• Durchführung• Prüfung• Dokumentieren

Auszüge aus einschlägigen Bestimmungen des Rechts und technischer Normen

1. Grundgesetz (GG), Artikel 2:

Jeder hat das Recht auf körperliche Unversehrtheit.

2. Landesbauordnungen (LBO):

Bauliche Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten **und instand zu halten**, dass ... insbesondere Leben und Gesundheit nicht gefährdet werden ... können.

3. DIBt-Richtlinie für Feststellanlagen:

Diese Richtlinie, die bei Einsatz einer Feststellanlage vollumfänglich zu beachten ist, fordert als Teil der bauaufsichtlichen Zulassung vom Betreiber eine regelmäßige Prüfung und Wartung durchführen zu lassen. Der Punkt 6 der Richtlinie geht grundsätzlich von einem jährlichen Rhythmus aus, sofern der Zulassungsbescheid der eingesetzten Geräte keine andere Frist vorschreibt.

4. DIN 14677:

Inspektionen von Feststellanlagen müssen alle drei Monate, Wartungen jährlich durchgeführt werden sofern die DIN 14677 Grundlage des Zulassungsbescheides der FSA ist. Umwelteinflüsse mit negativer Auswirkung auf die Betriebsbereitschaft verkürzen die Wartungsintervalle. Die Maßnahmen müssen aufgezeichnet werden.

5. Verlängerung der Gewährleistung gemäß VOB/B, § 13 Nr. 4:

Die Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) bestätigt ausdrücklich den Stellenwert der Wartung bei Sicherheitseinrichtungen. Bei Abschluss eines Wartungsvertrages mit dem Errichter verdoppelt sich die Gewährleistungszeit auf vier Jahre.

6. Gesetzliche Regelungen des Strafgesetzbuches:

Bei Nichtbeachtung der vorstehenden Vorschriften, Normen usw. kann der Betreiber einer nicht regelmäßig gewarteten Brandschutzanlage u. a. wegen fahrlässiger Körperverletzung bzw. fahrlässiger Tötung herangezogen werden.

Auszüge aus einschlägigen Bestimmungen des Privatrechts – Empfehlungen der Versicherer

Maßnahmen zur Schadenverhütung über das öffentliche Recht hinaus können im Rahmen einer Versicherung vereinbart werden. Dabei bilden die Empfehlungen des GDV, die gemäß Schadenerfahrungen erarbeitet und fortgeschrieben werden, die erste Grundlage.

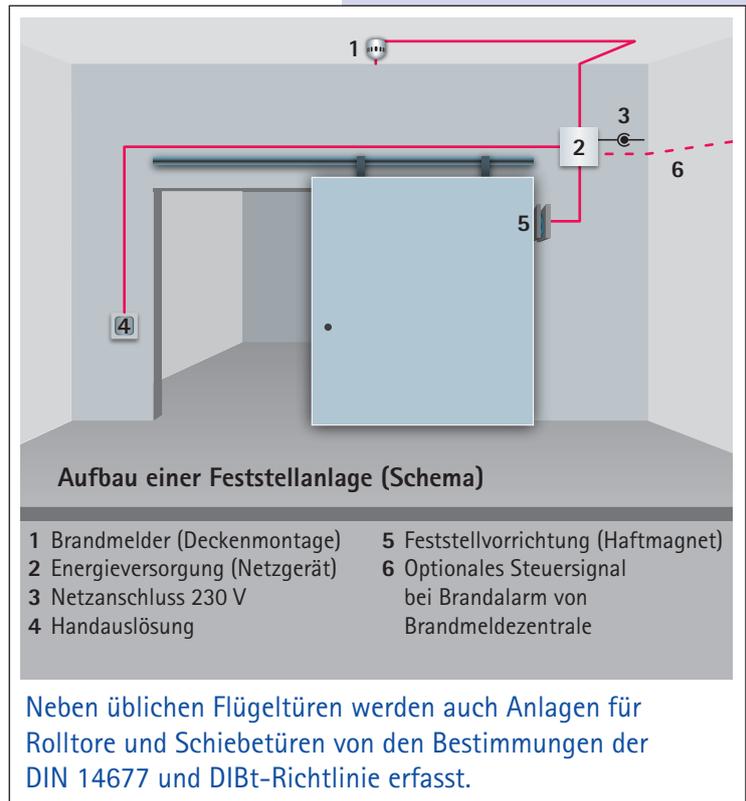
1. Allgemeine Sicherheitsvorschriften:

In den „Allgemeinen Sicherheitsvorschriften der Feuerversicherer-VdS 2038“ werden zum Thema Feuerschutzabschlüsse folgende prinzipielle Aussagen getroffen:

- Feuerschutzabschlüsse müssen gekennzeichnet und bauaufsichtlich zugelassen sein
- Sie dürfen nicht blockiert werden
- Zum Offenhalten dürfen nur bauaufsichtlich zugelassene Feststellanlagen verwendet werden
- Durch Wartung ist die ständige Funktionsbereitschaft sicherzustellen

2. Allgemeine Bedingungen für die Feuerversicherung (AFB 2010, Abschnitt B)

§ 8 AFB legt dem Versicherungsnehmer auf, alle gesetzlichen, behördlichen und sonstigen vereinbarten Sicherheitsvorschriften einzuhalten. Verletzt der Versicherungsnehmer eine dieser Vorschriften vorsätzlich oder grob fahrlässig, in diesem Fall die Wartung der Feststellanlagen, ist der Versicherer nach § 8 Ziffer 1 zur Kündigung der Versicherung berechtigt. Bei vorsätzlicher Verletzung der Vorschriften ist der Versicherer ferner im Schadensfall leistungsfrei; bei grober Fahrlässigkeit ist er zur Leistungskürzung berechtigt, wenn die Verletzung für den Versicherungsschaden ursächlich war (§ 8 Ziffer 3).



3. Vorbeugender Brandschutz aus ökonomischer Sicht



Betriebswirtschaftliche Aspekte

Mit fachgerechter Errichtung und Wartung einer Feststellanlage wird gesetzlichen und versicherungsrechtlichen Anforderungen genüge getan. Den passiven Brandschutz nur auf dieser Grundlage zu betrachten, wäre aber zu kurz gegriffen.

Neben den rechtlichen Aspekten liegt es auf der Hand, dass ein Unternehmen oder ein Immobilienbetreiber auch aus ökonomischen Erwägungen größtmögliche Sorgfalt hinsichtlich des Brandschutzes legen muss. Außer den direkten Schäden, die im Brandfall zu bewältigen sind, sind die indirekten Folgen häufig dazu geeignet, Unternehmen in ernste Schwierigkeiten oder sogar in Liquiditätsprobleme zu bringen. Produktionsausfall und wegfallende Einnahmen, der Aufwand, der mit der Schadensbehebung verbunden ist – all dies sind Faktoren, die die Leistungsfähigkeit eines Unternehmens schnell überfordern können.



Selbst wenn die unmittelbaren materiellen Schäden abgesichert sind, dürfen die mittelbaren Folgen, die etwa durch Verlust von Kunden zu verzeichnen sind, nicht vernachlässigt werden. Einmal verlorene Kunden sind nur schwer wieder zu gewinnen – und gerade dadurch wurde auch namhaften Unternehmen schon die Geschäftsgrundlage geraubt. Darüber hinaus darf nicht außer Acht gelassen werden, dass die auf Grund eines Brandschadens verlorenen Arbeitsplätze volkswirtschaftlich auf uns alle umgelegt werden und auf der gesamten Wirtschaft lasten. Auch versicherte Schäden müssen

von der Gemeinschaft der Versicherten getragen werden.

Um dem vorzubeugen und um den rechtlichen Vorgaben genüge zu tun, wurde die Investition in die Brandschutzanlage getätigt. Sie behält ihren Wert aber nur durch uneingeschränkte Funktionsfähigkeit. Zu deren Erhalt und zur Minimierung der Kosten, die durch schlecht oder nicht gewartete Anlagen entstehen, ist es geboten, regelmäßigen und fachgerechten Service in Anspruch zu nehmen.

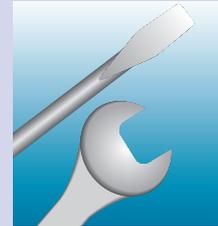
Die durch einen Wartungsvertrag geregelte periodische Überwachung und Instandhaltung aller Systemkomponenten einer Feststellanlage hat sich als wirtschaftliche Lösung mit berechenbaren und gegebenenfalls als Mietumlage zu klassifizierenden Kosten bewährt.

Qualifikation für die fachgerechte Instandhaltung nach DIN 14677 und DIBt-Richtlinie

Die Qualifikation zur Instandhaltung einer Feststallanlage setzt sich aus verschiedenen Punkten zusammen:

- die Fachkraft muss über einen einschlägigen Kompetenznachweis gemäß DIN 14677 bzw. nach DIBt-Richtlinie verfügen
- ausreichende Ersatzteilversorgung ist stets sichergestellt
- bei elektrisch betriebenen Anlagen ist die Fachkraft nach DIN VDE 1000-10 nachzuweisen.

4. Wartung und Service



Wer ist der richtige Partner zur Instandhaltung?

Es wird deutlich, dass qualifizierter Sicherheit überlebenswichtige Bedeutung zukommen kann. Deshalb sollte die Auswahl des zuständigen Partners nach qualifizierten Kriterien erfolgen. Einige werden im Folgenden dargestellt:

- eine FSA-Qualifikationsbescheinigung nach DIN 14677 bzw. DIBt-Richtlinie wird vorgelegt
- die Partnerfirma sollte in schneller räumlicher Erreichbarkeit situiert sein
- das technische Personal wird regelmäßigen, qualifizierten Schulungen unterzogen
- die Erreichbarkeit muss 24-Stunden am Tag und sieben Tage in der Woche gewährleistet sein
- Wartungsarbeiten sind mit spezifischen Checklisten auf die individuelle Anlage zugeschnitten
- FSA-Betriebsbücher werden routinemäßig und fachlich qualifiziert geführt
- das beauftragte Unternehmen muss über eine ausreichende Haftpflichtabsicherung verfügen.

Das Für und Wider eines Wartungsvertrags

Vorteile

Wartungen werden nicht vergessen
 Minimierung des eigenen Kontrollaufwandes
 Sicherung aller Nachweise (Behörden, Versicherungen)
 Kalkulierbarkeit des finanziellen Aufwands
 Notfall-Service

Nachteile

nein
 nein
 nein
 nein
 nein

RWAY – Ihre Ansprechpartner

Die in RWAY zusammengeschlossenen Mitgliedsfirmen sind Fachunternehmen, welche die Kriterien einer anerkannten Fachfirma für die Instandhaltung von FSA-Anlagen erfüllen. Wenden Sie sich vertrauensvoll an eine Mitgliedsfirma in Ihrer Nähe. Dann sind Sie sicher: Wert und Funktionssicherheit Ihrer Anlage sind in den besten Händen und dauerhaft gewährleistet.

www.rway.de

Wartungsvertrag

Herr/Frau/Firma Datum
 Straße
 PLZ/St.
 Tel./Telefax

Bestätigung
 Hiermit bestätigen wir einen Planungsauftrag für Objekt:

Geschätzte Investition: / Planungshonorar inkl. MwSt.:

Die Pläne und Entwürfe bleiben Eigentum der Veranlagten (Dien- und Kammer).
 Bei Auftragserteilung sind die ersten **zwei** Entwurfs- und Planungskosten.
 *Den Gutschein können Sie bei der Gutschrift bei Auftragserteilung Ihres Kachelofens einlösen.

Einverstanden: Einverstanden:

Unterschrift
Kunde(r) Unterschrift
Vertrags-Öfen und Kaminwerkstätten Hamburg

Friedrichsstraße 18

D-34117 Kassel

Tel. +49(0)561-288 64 20

Fax +49(0)561-288 64 29

www.rway.de

info@rway.de

Inhalt

Seite

Vorwort:

Wartung von Feststellanlagen für Feuerschutz- und Rauchschutzabschlüsse... 2

1. Vorbeugender Brandschutz

Die Brandschutzkette 3

Feststellanlagen (FSA) als Bestandteil des Brandschutzes 3

2. Vorbeugender Brandschutz aus rechtlicher Sicht

Betreiberseitige Verpflichtung 4

DIN 31051 4

Auszüge aus einschlägigen Bestimmungen des Rechts und
technischer Normen 4

Auszüge aus einschlägigen Bestimmungen des Privatrechts – Empfehlungen
der Versicherer 5

3. Vorbeugender Brandschutz aus ökonomischer Sicht

Betriebswirtschaftliche Aspekte 6

4. Wartung und Service

Qualifikation für die fachgerechte Instandhaltung nach DIN 14677 und
DIBt-Richtlinie 6

Wer ist der richtige Partner zur Instandhaltung? 7

Das Für und Wider eines Wartungsvertrages 7

RWAY – Ihre Ansprechpartner 7

Impressum 8

