



brandschutzaufklaerung.de
Brandschutzerziehung | Brandschutzaufklärung | Betrieblicher Brandschutz



„Neue und geplante Regelungen aus dem betrieblichen organisatorischem Brandschutz“

Forum BEBA in Bocholt

09./10. November 2018

TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH • TÜV SÜD AG / Land Hessen TÜV®

Bereich- Datum – Folie Nr

Vorstellung



TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH
Real Estate
Elektro- und Gebäudetechnik (RE-EG-EB)

Dipl. Ing. (FH) Ralf Höhmann
Sachverständiger
Fachreferent Brandschutz

Sachverständiger für den vorbeugenden baulichen Brandschutz (EIPOS)
Fachplaner Brandschutz (IngKH)
Brandschutzbeauftragter (CFPA Europe)
Sicherheitsingenieur

Mitgliedschaften:
FG Brandschutz IngKH
GA vfdb / DFV Ref 12 (stv. Referatsleiter)
Mitglied im SG betrieblicher Brandschutz DGUV
Mitglied im Forum Brandrauchprävention
vbbd

Einsatzleiter Freiwillige Feuerwehr

Am Römerhof 15 60486 Frankfurt a.M.
Tel.: 069/7916-112 Fax.: 069/7916-498
Mobil: 0170/5483112
Mail: ralf.hoehmann@tuevhessen.de



Bereich- Datum – Folie Nr



**ARBEITSSTÄTTEN-
VERORDNUNG**

§ 6 Unterweisung der Beschäftigten

(1) Der Arbeitgeber hat den Beschäftigten ausreichende und angemessene Informationen anhand der Gefährdungsbeurteilung in einer für die Beschäftigten verständlichen Form und Sprache zur Verfügung zu stellen über

1. das bestimmungsgemäße Betreiben der Arbeitsstätte,
 2. alle gesundheits- und sicherheitsrelevanten Fragen im Zusammenhang mit ihrer Tätigkeit,
 3. Maßnahmen, die zur Gewährleistung der Sicherheit und zum Schutz der Gesundheit der Beschäftigten durchgeführt werden müssen, und
 4. arbeitsplatzspezifische Maßnahmen, insbesondere bei Tätigkeiten auf Baustellen oder an Bildschirmgeräten,
- und sie anhand dieser Informationen zu unterweisen.

(3) Die Unterweisung nach Absatz 1 muss sich auf Maßnahmen der Brandverhütung und Verhaltensmaßnahmen im Brandfall erstrecken, insbesondere auf die Nutzung der Fluchtwege und Notausgänge. Diejenigen Beschäftigten, die Aufgaben der Brandbekämpfung übernehmen, hat der Arbeitgeber in der Bedienung der Feuerlösch- einrichtungen zu unterweisen.

DGUV Information des SG „Betrieblicher Brandschutz“

Einsatz von Löschdecken

Löschdecken wurden in der Vergangenheit als ein Mittel zur Brandbekämpfung im gewerblichen und öffentlichen Bereich bereitgestellt und eingesetzt. Es hat sich aber gezeigt, dass sie nicht geeignet sind Speiseöl- und Speisefettbrände wirksam und effektiv zu bekämpfen. Hinsichtlich des Einsatzes bei Personenbränden haben sich inzwischen ebenfalls große Bedenken der Tauglichkeit ergeben.

Diese DGUV Information soll Ihnen zur Thematik „Einsatz von Löschdecken“ wichtige und gesicherte Erkenntnisse vermitteln.

Fettbrandbekämpfung mittels Löschdecken

• Auszug aus einem Forschungsbericht der Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gastgewerbe (BGK), Stand 1999:

„...In öffentlichen Abstellräumen mittels Löschdecken war nicht möglich, vier diesem Experiment waren alle anwesenden Personen im Brandschutzbereich übermüht und unvorherbar. Bei Feuern durchschlugen eingelegte durch das Gemäch. Einzelliche Verbrennungsgasen haben während des Abdeckens der Löschdecke für die Beschäftigten, Löschdecken sind zur Personenbedeckung nicht geeignet.“

Der Fachministeriumsbrand Feuerwehren (FMW) hat im Jahr 2002 die bestehende DIN Norm für Löschdecken DIN 18135 zurückgezogen, da die Löschdecken nicht mehr dem Stand der Technik entsprechen.

Zur sachlichen Verweildringung

Aufgrund dieser Thematik ist die Norm DIN EN 1818 „Löschdecken“ nach seinem, jedoch besteht sich der Anwendungsbereich nur auf Feuererlöschen mit einer Füllmenge von max. 1 Liter Speiseöl. Aus diesem Grund sind Löschdecken nur für den häuslichen Gebrauch, z. B. in Kaminen, Kaminöfen

• Falls für den gewerblichen und öffentlichen Bereich:

In Bezug auf den Personenschutz beim Umgang mit der Löschdecke ist bei branden Mittelschichten besteht eine erhebliche Verletzungs- und Verletzungsgefahr, weshalb Löschdecken zur Bedeckung von Speiseöl- und Speisefettbränden im gewerblichen und öffentlichen Bereich nicht verwendet werden sollen! Für die wirksame Bekämpfung von Speiseöl- und Speisefettbränden sind geeignete Feuerlöscher Fettbrandlöscher der Brandklasse F abzuhalten und einzusetzen.

Personenbrand - Löschdecke oder Feuerlöscher?

Personenbrände sind seltene, aber äußerst dramatische Ereignisse, da die Folgen für das Leben und die Gesundheit des betroffenen Menschen besonders schwerwiegend sein können. Personen, die brennen, laufen oftmals weg, wollen sich selbst retten und werden sich dementsprechend dem Einsatz von Löschdecken aus Angst, darunter zu verbrennen.

Der Einsatz von Löschdecken bringt zusätzliche Gefahren für die rettende und die brennende Person. Will man eine brennende Person mit einer Löschdecke abdecken, muss die Person in die Decke eingekerkert werden. Danach sollte die Decke möglichst angezündet werden, um die Person überlebt zu erhalten. Branddecke der Decke verbrennt brennende oder glühende Stoffe flammen auf die Haut gepresst und dadurch zusätzlich schwere Brandverletzungen verursacht.

Zum Löschen einer brennenden Person sollte daher besser ein Feuerlöscher verwendet werden. Feuerlöscher ermöglichen in allen Fällen eine sichere und schnelle Brandbekämpfung ohne zusätzliche Verletzungsgefahren für die Person.

Folgende Hinweise zur Personenbrandbekämpfung mit einem Feuerlöscher müssen beachtet werden:

- Einmalige Instandhaltung zur brennenden Person von 2 bis 3m einhalten.
- Die Gefahr, möglicherweise nicht einmal Löschmittel zu benötigen.

Tabelle nach der Gefährdungs- und vom der obersten Arbeitsstelle (GA) „Arbeitsstätten“ (Hilfsfunktion) (Hilfsfunktion) und Gefährdungs- und vom der obersten Arbeitsstelle (GA) im Fachbereich FIB der DGUV.

- **DIN 14155 in 2002 FNFV zurückgezogen**
- **erhebliche Verbrennungs- und Verletzungsgefahr bei gewerblichen Fettbrände**
- **geeignet sind hier Feuerlöscher der BK „F“**
- **bei Personenbränden ebenfalls nicht geeignet!**

- **Entwurf DIN EN 1869 August 2018**
 - **Prüf- und Qualitätsanforderung**
 - **Personengefährdung???**



Brand bekämpfen, aber richtig

Feuer löschen Keine Panik, wenn der Rauchmelder Alarm schlägt und es brennt. Mit den richtigen Mitteln können Sie Feuer bekämpfen, ohne sich zu gefährden.

Erszögeln die Flammen schwach dann immer heftiger. Der ausgebrochene Adventskranz brennt. Das Feuer greift auf den Vorhang über. Schon lodern die Flammen mauerhoch. In diesem Moment greift Jörg G. zum Löschspray, reißt die Kappe von der Dose und drückt den Knopf. Ein breiter Strahl schaumiger Treibchen greift in Richtung Feuer. Jörg G. zielt genau und meldet kurz darauf: „Feuer aus“. Ein Blick auf die Stoppuhr zeigt: Die Löscharbeit hat 22 Sekunden gedauert. Einen Währungschaden gab's zum Glück nicht. Der Kranz fackelte im Auftrag der Stiftung Warenfest auf einem Pritzenstand ab.

Wasser und Schaum löschen prima
Pritzer Jörg G. war für uns im Dauereinsatz. Immer wieder setzen wir Adventskränze in Brand. Außerdem zünden wir Elektro-Kabeltrommeln und Speiseöl an, um zu



Feuerlöscher
Auf den Inhalt kommt es an. Im Haushalt eignen sich prima Schaum (Folie) und Wasser.



Löschspray
Adventskranz und Vorhang brennen lebhaft. Mit dem Spray löscht sich solche Brände in 11 bis 22 Sekunden löschen.



Löschdecke
Um damit ein Feuer zu bekämpfen, muss sich der Pritzer gefährlich nah an den Brandherd heranbewegen.

Personenbrand mit Feuerlöscher löschen.



Ziel sollte es stets sein, eine brennende Person

- **schnellstmöglich zu löschen,**
- **die Erstversorgung²⁾ sicherzustellen und**
- **sie einer rettungsdienstlichen Behandlung zuzuführen**



- **Personengefährdung!**
- **Löschmittel nicht für Fettbrände geeignet!**

CO₂ – Feuerlöscher in Räumen



DGUV
Fachbereich Feuerwehren
Hilfleistungen Brandschutz
Unfallkasse Baden-Württemberg

Einsatz von CO₂-Feuerlöschern in Räumen

Stellungnahme des Sachgebiets „Betrieblicher Brandschutz“

Das Löschmittel Kohlendioxid (CO₂) wird sowohl in stationären Löschanlagen wie auch in tragbaren und fahrbaren Feuerlöschern bereitgestellt. Bevorzugte Einsatzgebiete sind beispielsweise elektrische Betriebsräume, Serveranlagen und Laboratorien, da das Löschmittel CO₂ rückstandsfrei löscht. CO₂ ist farblos, geruchlos und schwerer als Luft.

Der Löscheinsatz mit CO₂-Feuerlöschgeräten kann in kleinen und engen Räumen jedoch lebensgefährlich sein. Beim Löschen kann durch das in Sekunden freigesetzte CO₂-Volumen sehr schnell eine hohe Konzentration von CO₂ in der Raumluft erreicht werden. Bereits ab 5 bis 8 Volumen-% CO₂ in der Atemluft droht Erstickungsgefahr. Verstärkter Atemantrieb oder Atemnot sind mögliche Warnzeichen.



Das Sachgebiet „Betrieblicher Brandschutz“ hat in einem Projekt mit praktischen Löscherproben folgende Ergebnisse für kleine und enge Räume, wie: z. B. Schaltschrank, Server, Lager, (Aufzug) Treibwerkstürme ermittelt:

Die Berechnungen, auf das gesamte Raumvolumen bezogen, Berechnungen hinsichtlich der zu erwartenden CO₂-Konzentration im Raum müssen korrigiert werden. Es muss mit einer erreichbaren Raumhöhe von maximal 2 m statt der tatsächlichen Raumhöhe gerechnet werden.

Um keiner Gefährdung durch das freigesetzte CO₂ ausgesetzt zu sein, bedeutet dies, dass für eine Person die sich im Raum befindet ein kleiner Brand zu löschen, pro Kilogramm CO₂-Löschmittel mindestens eine freie Grundfläche von 5,5 m² vorhanden sein muss. Es gilt:

- 2 kg CO₂-Feuerlöscher erfordern mindestens 11 m² freie Grundfläche.
- 5 kg CO₂-Feuerlöscher erfordern mindestens 27,5 m² freie Grundfläche.

Wenn das Verhältnis von Raumgröße (freie Grundfläche) zu Löschmittelmenge kleiner als 5,5 (m²/kg) ist, muss das Löschen des Brandes von außen durch den geöffnerten Türspalt erfolgen. Anschließend ist die Tür zu schließen. Der Brandraum darf danach nur noch nach wirksamen Rettungsmaßnahmen oder geschützt mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät betreten werden, z. B. durch die Feuerwehr.



Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung hat der Unternehmer oder die Unternehmerin die bereitgestellten CO₂-Löschmittelmengen (Feuerlöscher) in Bezug zu den Raumgrößen zu überprüfen. gegebenenfalls sind weitere oder andere technische und/oder organisatorische Maßnahmen (z. B. andere Löschmittel, von außen zu betrieblernen Löschanlagen, Brandloch- oder Objektlöschanlagen, Betriebsanweisung, Sicherheits- und Gesundheitschutzkennzeichnung) zu treffen.

Eine neue DGUV-Information mit entsprechenden Informationen für die Anwendung und Umsetzung im betrieblichen Brandschutz und zum Personenschutz wird zurzeit durch das Sachgebiet „Betrieblicher Brandschutz“ der DGUV erarbeitet.

CO₂ – Feuerlöscher in Räumen



Das Löschmittel Kohlendioxid (CO₂) wird sowohl in stationären Löschanlagen wie auch in tragbaren und fahrbaren Feuerlöschern bereitgestellt. Bevorzugte Einsatzgebiete sind beispielsweise elektrische Betriebsräume, Serveranlagen und Laboratorien, da das Löschmittel CO₂ rückstandsfrei löscht. CO₂ ist farblos, geruchlos und schwerer als Luft.

Der Löscheinsatz mit CO₂-Feuerlöschgeräten kann in kleinen und engen Räumen jedoch lebensgefährlich sein. Beim Löschen kann durch das in Sekunden freigesetzte CO₂-Volumen sehr schnell eine hohe Konzentration von CO₂ in der Raumluft erreicht werden. Bereits ab 5 bis 8 Volumen-% CO₂ in der Atemluft droht Erstickungsgefahr. Verstärkter Atemantrieb oder Atemnot sind mögliche Warnzeichen.



CO₂ – Feuerlöscher in Räumen



- 2 kg CO₂-Feuerlöscher erfordern mindestens 11 m² freie Grundfläche,
- 5 kg CO₂-Feuerlöscher erfordern mindestens 27,5 m² freie Grundfläche.

Wenn das Verhältnis von Raumgröße (freie Grundfläche!) zu Löschmittelmenge kleiner als 5,5 (m²/kg) ist, muss das Löschen des Brandes von außen durch den geöffneten Türspalt erfolgen. Anschließend ist die Tür zu schließen. Der Brandraum darf danach nur noch nach wirksamen Belüftungsmaßnahmen oder geschützt mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät betreten werden, z. B. durch die Feuerwehr.



DGUV | 205-026



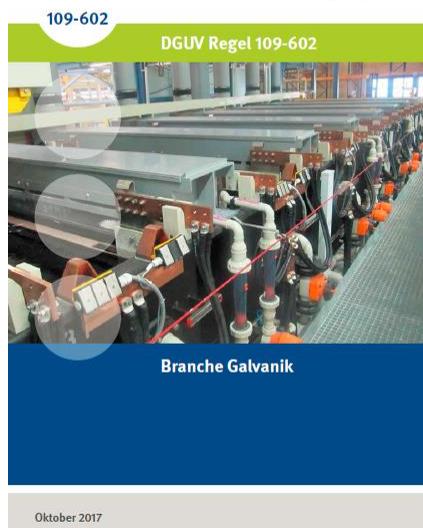
205-026

DGUV Information 205-026



Sicherheit und Gesundheitsschutz beim Einsatz von Feuerlöschanlagen mit Löschgasen

Mai 2018



Rauchgasvergiftung in Shisha-Bars vermeiden

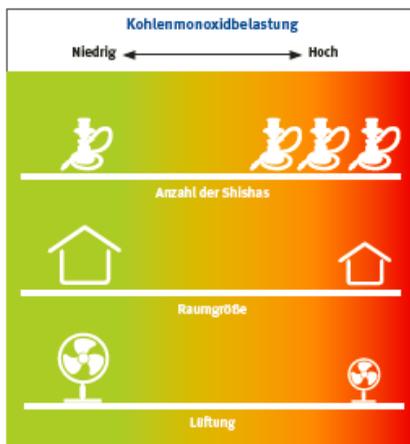


BGN
Berufsgenossenschaft
Nahrungsmittel
und Gastgewerbe

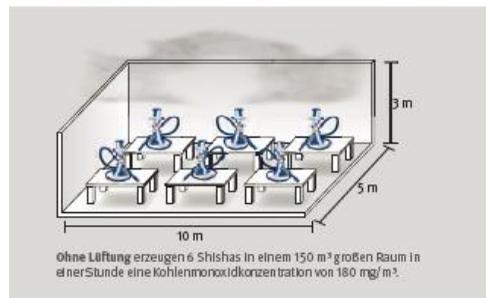


Rauchgasvergiftungen
in Shisha-Bars vermeiden

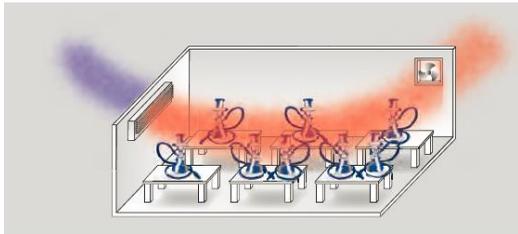
Rauchgasvergiftung in Shisha-Bars vermeiden



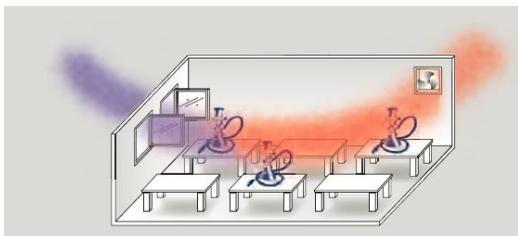
Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxid



Rauchgasvergiftung in Shisha-Bars vermeiden



Gastraum mit geöffnetem Fenster und Abluftventilator



Pro brennender Shisha muss die Lüftungsanlage 130 m³ Luft pro Stunde nach außen befördern. Wenn in einer Bar also 10 Shishas gleichzeitig brennen, muss die Abluftanlage 1.300 m³ Luft pro Stunde transportieren. Bei 20 Shishas gleichzeitig sind es also 2.600 m³ Luft pro Stunde, und so weiter.

Beispielrechnungen

Wie viel Shishas dürfen gleichzeitig geraucht werden?

Frischlufthmenge im Gastraum: 3.000 m³/h

Berechnung: 3.000 m³/h : 130 m³/h = 23 Shishas.

Maximal 23 Shishas dürfen gleichzeitig konsumiert werden.

Situation: Lüftungsanlage wird erneuert oder neu geplant.

Maximal 10 Shishas können im Servicebereich gleichzeitig geraucht werden.

Berechnung: 130 m³/h * 10 = 1.300 m³/h.

Der Abluftventilator sollte eine Leistung von mindestens 1.300 m³ pro Stunde haben.

WICHTIG: Die Leistungsdaten des Abluftventilators stehen auf dem Gerät; auch die Lüftungsfirma kann Auskunft erteilen.

BG ETEM



Brandschutz
Arbeitshilfe für die betriebliche Unterweisung



Tipps

Vorbeugender Brandschutz und Verhalten im Brandfall

Hinweise zur Organisation

Feuerlöscher richtig einsetzen

Machen Sie sich mit den vorhandenen Feuerlöschrichtungen vertraut (z.B. Feuerlöscher)

Verhalten im Brandfall

- Ruhe bewahren!
- alle betroffenen Personen sammeln
- Feuerwehr alarmieren, nächsten Brandmeister verständigen oder per Telefon 112

Fragen der Leitstelle

- Wo ist etwas passiert?
- Was ist passiert?
- Wie sieht aus?
- Wieviele Verletzte?
- Wannere auf Rückfragen

Wichtig: Die Leitstelle beendet das Gespräch

- Einsatzungsbrand nur ohne Eigengefährdung löschen!
- Bei Eigengefährdung/Brandüberbreitung: Rückruf!
- In Sicherheit bringen

Feuerlöscher einsetzen (passiv)

- Stichstrahl einrichten
- Schlagkopf betätigen
- Löschmittel betätigen

205-025

ASR A2.2 „Veröffentlichung nach Regierungsbildung!“

Ausgabe: Mai 2018

Technische Regeln für Arbeitsstätten	Maßnahmen gegen Brände	ASR A2.2
--------------------------------------	------------------------	----------

- Alarmierung
- 2 LE (unter besonderen Randbedingungen)
- Kennzeichnung von FLE
- Gesundheitsgefahren von CO2
- Wandhydranten nur noch im Beispiel
- Wartung FL nach Herstellerangaben
- Brandschutzbeauftragter bei hoher BG
- Brandschutzordnung
- Ausbildung von Brandschutz Helfern
- Beispiele zur BG

Brandschutz „für alle“!!!!!!!!!!!!!!



IHRE SICHERHEIT - VERHALTEN BEI WOHNUNGSBRÄNDEN

DEUTSCHER FEUERWEHR VERBAND

GEFAHREN VORBEUGEN

- Flucht- und Rettungswege freihalten und einseitig.
- Rauchmelder regelmäßig prüfen und betriebsbereit halten.
- Fehlende oder defekte feuerwehrtechnische Einrichtungen der Hausverwaltung melden.
- Keine großen Mengen leicht brennender Materialien auf dem Balkon lagern.
- Balkon- und Feuerhydranten nicht blockieren.
- Brennende Kerzen niemals unbeaufsichtigt lassen.
- Keinen Spiritusöl oder andere brennenden Gegenstände im Bereich der Fassade lagern.
- Aufstiegswege und Belüftungsräume für die Feuerwehr freihalten.

IM NOTFALL RICHTIG HANDELN

- Ruhe bewahren, Gebäude über die angegebenen Flucht- und Rettungswege verlassen und dabei für den Aufzug benutzen.
- Im Notfall alle 90 Sekunden rufen 112!
- Eigenen Löcheranschlag nur dann unternehmen, wenn dieser garantiert möglich ist.
- Nur durch Feuer und Rauch brennen, ein Feuer bzw. Balkon brennbar machen!
- Alarmierung der Feuerwehr befolgen!

Verhalten im Brandfall

BRAND IM ZIMMER

A

Zimmer bzw. Wohnung umgehend verlassen.

Zimmer- oder Wohnungstür hinter sich schließen.

Wohnhaus verlassen, Fahrstuhl nicht benutzen.

Feuerwehr rufen.

BRAND IM TREPPENHAUS

B

Verlassen des Zimmers/der Wohnung unmöglich.

Zimmer- oder Wohnungstür sofort schließen.

Tür mit feuchtem Tuch abdichten, Feuerwehr rufen.

Am Fenster/Balkon zur Straße auf Feuerwehr warten.

RAUCHMELDER RETTEN LEBEN www.rauchmelder-lebensretter.de

Brandschutzordnung „alternative“



Es brennt in meinem Zimmer

- 1.** Ich verlasse das Zimmer. Ich mache die Zimmer-Tür zu. Ich gehe weg vom Rauch! Ich gehe weg vom Feuer!
- 2.** Ich rufe laut Feuer! Ich warne vor dem Feuer.
- 3.** Ich gehe nach draußen. Ich gehe die Treppe hinunter.
- 4.** Ich rufe die Feuer-Wehr an: **Telefon-Nummer 112.** Ich lege erst auf, wenn die Feuer-Wehr das sagt.
- 5.** Ich warte auf Hilfe. Ich tue das, was die Feuer-Wehr sagt.

Es brennt vor meiner Wohnung

- 1.** Ich mache die Wohnungs-Tür zu. Ich bleibe in der Wohnung. Die Wohnungs-Tür bleibt zu!
- 2.** Ich rufe die Feuer-Wehr an: **Telefon-Nummer 112.** Ich lege erst auf, wenn die Feuer-Wehr das sagt.
- 3.** Ich warne vor dem Feuer. Ich rufe laut Feuer!
- 4.** Ich öffne ein Fenster und rufe laut „Feuer“. Ich bleibe am Fenster.
- 5.** Ich warte auf Hilfe. Ich tue das, was die Feuer-Wehr sagt.



MISSION SICHERES ZUHAUSE
www.mission-sicheres-zuhause.de

© Mission Sicheres Zuhause 2015



Brand-Schutz-Ordnung

Es brennt!

Was mache ich jetzt?

Das muss ich machen	Das kann ich machen
<p>1. Ich bleibe ruhig.</p>	<p> Ich drücke den Alarm-Knopf im Feuer-Weiser.</p>
<p>2. Ich rufe die Feuerwehr an. Telefon-Nummer: Ich lege erst auf, wenn die Feuerwehr das sagt!</p>	<p> Ich warne vor dem Feuer. Ich helfe anderen.</p>
<p>3. Ich gehe weg vom Feuer. Ich gehe weg vom Rauch.</p>	<p> Wenn ich es kann: Dann versuche ich, das Feuer zu löschen. Mit einem Feuer-Löcher.</p>
<p>4. Ich folge den grünen Schildern. Sie zeigen den Weg nach draußen.</p>	<p> Ich mache die Türen zu.</p>
<p>5. Ich gehe nach draußen. Ich höre auf die Feuerwehr-Leute und Mitarbeiter.</p>	<p> Ich gehe die Treppe hinunter.</p>
	<p>So kann ich Feuer verhindern</p> <p> Ich rauche nur, wo es erlaubt ist.</p> <p> Ich mache Feuer nur, wenn es erlaubt ist.</p>

www.MISSION-SICHERES-ZUHAUSE.de

Lizenziert für TÜV SÜD AG. Nutzung nur gemäß Nutzungsvertrag. Alle Rechte vorbehalten.

DEUTSCHE NORM

Juli 2018

	<p>DIN VDE 0132 (VDE 0132)</p>	
	<p>Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Genehmigung des vom VDE-Präsidium beauftragten Genehmigungsverfahren unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „Liste Elektrotechnik - Aktualisation“ bekannt gegeben worden.</p>	
	<p>Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet.</p>	
<p>ICS 13.220.10</p>	<p>Ersatz für DIN VDE 0132 0 VDE 0132:2015-10 Siehe Anwendungsbeginn</p>	
<p>Brandbekämpfung und technische Hilfeleistung im Bereich elektrischer Anlagen</p> <p>Firefighting and technical assistance in or near electrical installations</p> <p>Lutte contre l'incendie et secours technique dans ou près des installations électriques</p>		

Änderungen

Gegenüber DIN VDE 0132 (VDE 0132):2015-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) 5.1.3 "Maßnahmen bei Überflutung zur Sicherstellung der Personensicherheit" redaktionell geändert;
- b) 5.1.5 "Besondere Maßnahmen bei Lithium-Ionen-Akkumulatoren" neu aufgenommen.

Risikoeinschätzung Lithiumionen Speichermedien



DEUTSCHER
FEUERWEHR
VERBAND

AGBF bund
im Deutschen Städtetag

Empfehlungen der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren und des Deutschen Feuerwehrverbandes

Risikoeinschätzung Lithium-Ionen Speichermedien

(2018-01)

06. April 2018

Fachausschuss Vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz
der deutschen Feuerwehren (FA VB/G)
c/o Branddirektion München
An der Hauptfeuerwache 8
80331 München

In Abstimmung mit folgenden Gremien / Forschungseinrichtungen:

Norm „interne“ Alarmierungsanlagen



Juli 2018

	DIN VDE V 0826-2 (VDE V 0826-2)	
	Dies ist zugleich eine VDE-Vornorm im Sinne von VDE 0222. Sie ist unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „Jetzt Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.	
Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet.		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> ICS 13.310; 13.320 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Vornorm </div> </div> <p style="margin-top: 20px;">Überwachungsanlagen – Teil 2: Brandwarnanlagen (BWA) für Kindertagesstätten, Heime, Beherbergungsstätten und ähnliche Nutzungen – Projektierung, Aufbau und Betrieb</p> <p style="font-size: x-small;">Surveillance systems – Part 2: Fire alarm systems (BAS) for nurseries, homes, accommodation facilities and similar uses – Project planning, construction and operation</p> <p style="font-size: x-small;">Systèmes de sûreté – Partie 2: Systèmes d'alerte incendie pour les pépinières les maisons, les logements et autres utilisations similaires – Planification, construction et exploitation du projet</p>		

Norm Feststellanlagen



DEUTSCHE NORM		August 2018
	DIN 14677-1	
ICS 13.220.99; 91.060.50	Mit DIN 14677-2:2018-08 Ersetzt für DIN 14677:2011-03	
<p>Instandhaltung von elektrisch gesteuerten Feststellanlagen für Feuerschutz- und Rauchschutzabschlüsse sowie für elektrisch gesteuerte Feststellanlagen für Feuerschutzabschlüsse im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen - Teil 1: Instandhaltungsmaßnahmen</p> <p>Maintenance of electrically controlled hold-open systems for fire and smoke door assemblies as well as for electrically controlled hold-open systems for fire barriers in the course of ground-bound conveying systems - Part 1: Maintenance measures</p> <p>Maintenance des systèmes de retenue contrôlés électriquement pour bloc-portes et coupe-feu ou pour les systèmes de retenue contrôlés électriquement pour barrières coupe-feu dans le cadre de l'équipement au sol monté - Partie 1: Mesures d'entretien</p>		

DEUTSCHE NORM		August 2018
	DIN 14677-2	
ICS 13.220.99; 91.060.50	Mit DIN 14677-1:2018-08 Ersetzt für DIN 14677:2011-03	
<p>Instandhaltung von elektrisch gesteuerten Feststellanlagen für Feuerschutz- und Rauchschutzabschlüsse sowie für elektrisch gesteuerte Feststellanlagen für Feuerschutzabschlüsse im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen - Teil 2: Anforderungen an die Fachkraft</p> <p>Maintenance of electrically controlled hold-open systems for fire and smoke door assemblies as well as for electrically controlled hold-open systems for fire barriers in the course of ground-bound conveying systems - Part 2: Requirements to the professionals</p> <p>Maintenance des systèmes de retenue contrôlés électriquement pour bloc-portes et coupe-feu ou pour les systèmes de retenue contrôlés électriquement pour barrières coupe-feu dans le cadre de l'équipement au sol monté - Partie 2: Exigences pour le personnel qualifié</p>		

Reparaturschott „z.B. ZZ“



ZZ-Platte BDS-N als Reparaturschott Gutachten 20906/2009 (Massivwände)



System ZZ-Platte BDS-N als Reparaturschott

Montage über defekten bzw. nicht zulassungsgerechten Mineralwollabschottungen

Bei der Ausführung der Kombiabschottung S90 mit dem „System ZZ-Platte BDS-N“ ist der Zulassungsbescheid des Deutschen Instituts für Bautechnik Nr. Z-19.15-1861 sowie das Gutachten 20906/2009 maßgebend.

Vorteile

- / Aufwendige Entfernung von Mineralwolle und Altbeschichtungen entfällt
- / Vermeidung der Freisetzung von Staub und Fasern
- / Kein Risiko der Beschädigung vorhandener Kabel
- / Schnell und kostengünstig



Rechtsgutachten zum
Zusammenwirken von Arbeitsstättenrecht
und Bauordnungsrecht

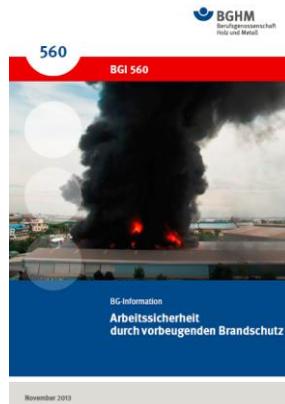
baua: Bericht



**Sind Evakuierungshelfer im Betrieb
notwendig?**
(Stand: 24.04.2017)

DGUV I 205-XXX Alarmierung und Evakuierung

DGUV I 205-001 Brandschutz im Betrieb



- **RL Brandschutzbeauftragter**
DGUV I 205-003
VdS 3111
vfdb 12-09/01
- **Brandschutzhelfer**
DGUV I 205-023



DEUTSCHE NORM		Mai 2007
DIN 14095		
K03 13.220.01	Ersatz für DIN 14095:1998-08	
Feuerwehrpläne für bauliche Anlagen		
Ground plans for components for buildings for fire brigade use		
Plans d'organes constitués des bâtiments pour sapeurs-pompiers		
Gesamtumfang 18 Seiten		
Normenausschuss Feuerwehrwesen (NFW) im DIN		
<small>© 2007 Deutsches Institut für Normung e.V. Alle in der Norm enthaltene, durch nachgelagerte, für die Anwendung des DIN, Normen sind für Normungsziele, Ziele, gehalten. Abdruck auf der Homepage des DIN ist zulässig. 10775 Berlin</small>		



Online Anmeldung
einfach auf der Website:
www.akademie-herkert.de/7016



I, 86504 Merching

11321-1

Veranstaltungsinformationen

— **Lehrgang Brandschutzbeauftragter**

— Zertifikats-Lehrgang, Dauer 2 Monate

— **Abschluss**

— Zertifikat (bei erfolg. Prüfung) oder Teilnahmebescheinigung (ohne Prüfung).

— Sie erwerben folgende VDSI-Punkte:



Methodik

Der Lehrgang startet mit 4 Lehrbriefen, die per Post zugeschickt werden. Diese vermitteln praxisnah alles Wichtige zu rechtlichen Grundlagen, Brandlehre sowie dem baulichen, anlagentechnischen und organisatorischen Brandschutz. Mit Kontrollaufgaben und Musterlösungen zum jeweiligen Thema können die Teilnehmer ihren Kenntnisstand jederzeit selbstständig prüfen.

Während des zweitägigen Praxisblocks führt der Referent vertiefend in die Thematik ein und beseitigt Verständnisprobleme. Eine praktische Löschübung rundet den zweiten Tag ab.

Am Ende des zweiten Präsenztags werden die Lehrbriefe 5 und 6 ausgehändigt, welche folgende Themen behandeln: Brand- und Explosionsgefahren, besondere Brandrisiken, Brandschutzmanagement und Zusammenarbeit mit Behörden, Feuerwehren und Versicherern.

Für die Bearbeitung der Lehrbriefe haben die Teilnehmer pro Lehrbrief jeweils eine Woche Zeit. Fragen zu den Lehrbriefen beantworten die Experten jederzeit per E-Mail.

Betrieblicher Brandschutz



Bild: BGN

Brände und Explosionen sind oft die unmittelbaren Auslöser von Unfällen. Der Verlust von menschlichem Leben und die Beeinträchtigung der Gesundheit durch den Brand und seine Nebenwirkungen wiegen ungleich schwerer als der Sachschaden.

Ansprechperson

Gerhard Sprenger
BG Nahrungsmittel und
Gastgewerbe
Dynamostraße 7 - 11
68165 Mannheim
Telefon: 0621 4456-3474
✉ E-Mail

Filme zum Thema Brandschutz

Brandereignis im Kleinbetrieb

Quelle: Modul 1 aus Berliner Brandschutzfilm 2015

"Betrieblicher Brandschutz ist eine sehr wichtige Angelegenheit. Das zeigt das Beispiel eines verhängnisvollen Brandereignisses in einer Pkw-Werkstatt mit existenziellen Folgen [...]"

[Zum Video unter \[www.arbeitsschutzfilm.de\]\(http://www.arbeitsschutzfilm.de\)](#)

Grundlagen der Verbrennungslehre, Brandgefahren

Quelle: Modul 2 aus Berliner Brandschutzfilm 2015

"Was ist ein Brand und wie entsteht er?, - Darstellung anhand des Branddreiecks, - Welche Gefahren gehen von einem Brand aus? [...]"

[Zum Video unter \[www.arbeitsschutzfilm.de\]\(http://www.arbeitsschutzfilm.de\)](#)

http://www.dguv.de/de/praevention/fachbereiche_dguv/fhb/brandschutz/index.jsp

SUCHWÖRTER

Brandgase Branderkennung/Brandmeldung
elektrische Anlagen Evakuierung
Steckdosenleisten
Brandbekämpfung Löschmittel
Treppenhaus Fahrzeugtechnik
Feuerlöscher Räumung
Unfallverhütung Brandrauche
Löschversuch Fettbrandlöscher **Fettbrand**
Rauchdurchzündung Bedienung von
Feuerlöschern Handfeuerlöscher Baulicher
Brandschutz Notruf Unterweisung
Fettexplosion Pulverlöscher Rauchmelder
Zündquellen Brandgefahr
Brandentstehung Schaumlöscher Flucht-
und Rettungswege Brandklassen





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!
TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH

**Real Estate
Elektro- und Gebäudetechnik
(RE-EG-LIN)**

Dipl. Ing. Ralf Höhmann

TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH • TÜV SÜD AG / Land Hessen TÜV®

Bereich- Datum - Folie Nr