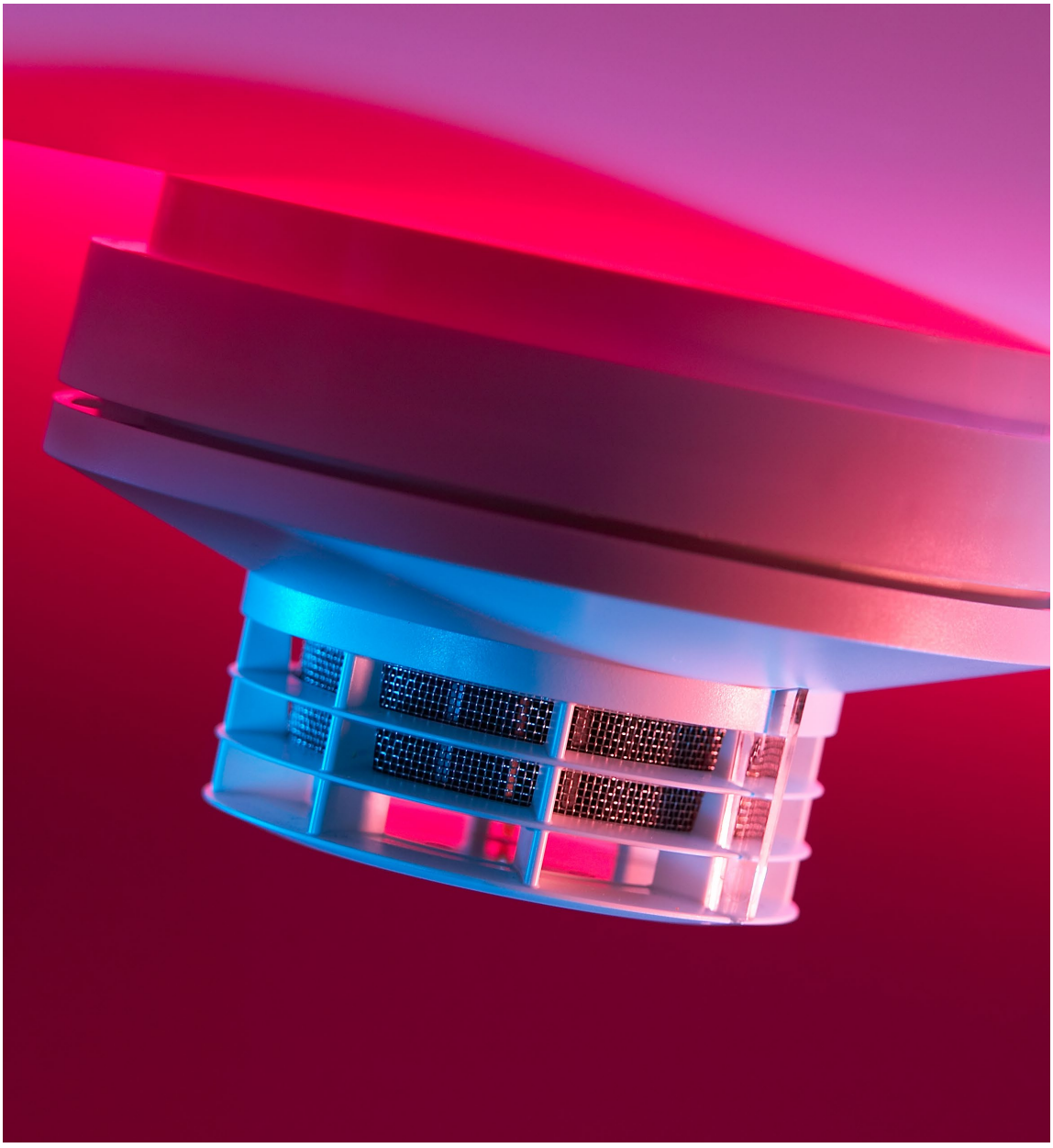
BUNDESVERBAND TECHNISCHER BRANDSCHUTZ e. V.

Information

Steuerungstechnik für Löschanlagen

Das Papier befasst sich mit der Branddetektion, der weiteren Verarbeitung durch die elektrische Steuereinrichtung und die Ansteuerung bzw. Auslösung einer automatischen Feuerlöschanlage. Außerdem liefert das Papier nützliche Informationen zur Errichtung, Instandhaltung und zum Betrieb von Feuerlöschanlagen.



BRANDSCHUTZWISSEN

Branddetektion

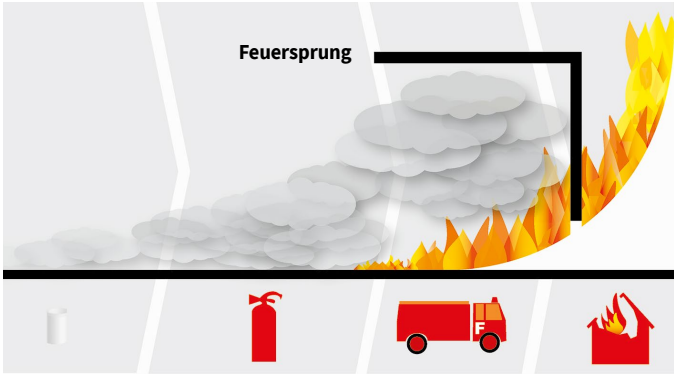
Die Branddetektion ist ein wesentlicher Bestandteil einer jeden Löschanlage. Ohne eine dem Brandrisiko bzw. den Brandkenngrößen angepasste Branderkennung, ist ein Löscherfolg generell in Frage zu stellen. Darüber hinaus muss die Branddetektion in der Entstehungsphase eines Brandes erfolgen, um den Löscherfolg der Löschanlage zu gewährleisten.

Die Brandmeldeanlage (BMA)

Die Hauptaufgabe einer automatischen Brandmeldeanlage besteht darin, einen Brand im Frühstadium zu erkennen, zu alarmieren und die vorprogrammierten Steuerfunktionen zu aktivieren. Die Peripherie umfasst alle Feldelemente, die vor Ort den Zustand erfassen. Dieser wird in Form von Gefahrenstufen an die Zentrale übermittelt:

- Die intelligenten automatischen Brandmelder detektieren und analysieren die verschiedenen Brandkenngrößen vor Ort und melden vorhandene Gefahren automatisch der Zentrale.
- Handfeuermelder dienen anwesenden Personen zur direkten Alarmauslösung.

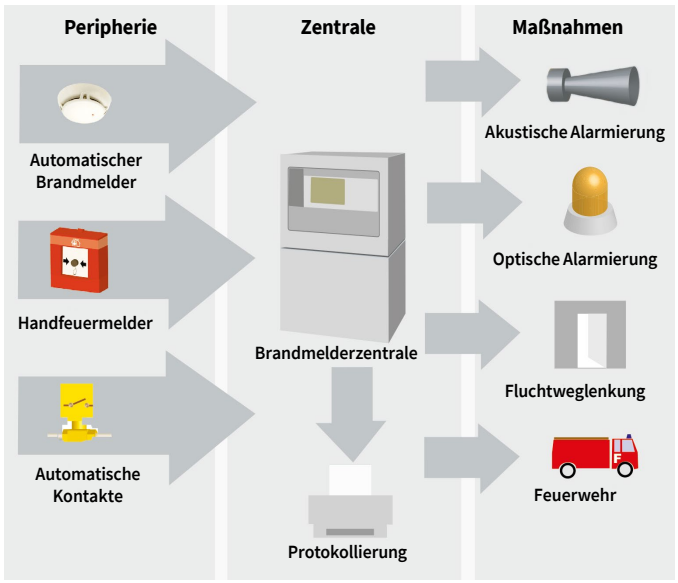
Auswerten, Steuern und Bedienen der Brandmeldeanlage erfolgen in der Brandmelderzentrale (BMZ). Sie wertet die Gefahrenmeldungen der Peripherieelemente aus und aktiviert die Übertragungseinrichtung zur Feuerwehr, die Evakuierung und die Brandfallsteuerung.



Die Brandenstehungskurve bei einem Schwelbrand

Optische und akustische Alarmierungsgeräte informieren die anwesenden Personen, die Gebäudeverantwortlichen und die Feuerwehr /Interventionskräfte, wobei diese nur über die Übertragungseinrichtung alarmiert werden. Steuerungen aktivieren Rauchabzugsanlage und stationäre Löschanlagen. Optische Fluchtweglenkung und Sprachalarmierung leiten die Personen im Gebäude sicher hinaus.

Die Brandmeldeanlage muss entsprechend der Normen und Richtlinien – DIN VDE 0833; DIN 14675; VdS 2095 – geplant und ausgeführt werden. Darüber hinaus müssen die lokalen technischen Anschlussbedingungen der Feuerwehr (TAB) berücksichtigt werden.



Aufbau und Funktion einer Brandmeldeanlage (BMA)

Die Brandmelder

Die zur Branddetektion eingesetzten Feldgeräte werden in nichtautomatische und automatische Brandmelder unterteilt. Zu den nichtautomatischen Brandmeldern gehören Handfeuermelder, zu den nichtautomatischen Auslöseelementen gehören Handauslöseeinrichtungen. Handfeuermelder dienen ausschließlich zur Aktivierung der Alarmierungseinrichtungen. Handauslöseeinrichtungen bewirken die Ansteuerung der Löschanlage und die Aktivierung der Alarmierungseinrichtungen.



Handauslöseeinrichtung *Handfeuermelder*

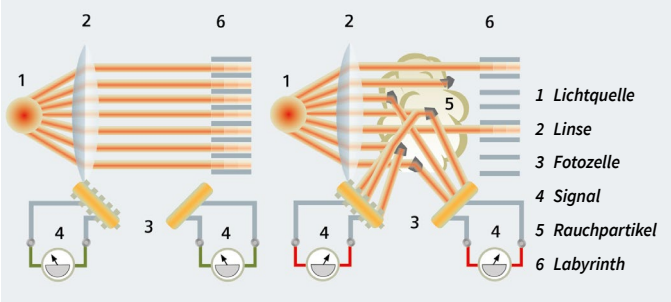
Die Auswahl automatischer Brandmelder erfolgt aufgrund der bei einem Brandereignis entstehenden Brandkenngrößen wie Rauch, Wärme und Strahlung.

Punktförmige Rauchmelder: Da bei den meisten Bränden Rauch eine der ersten Brandkenngrößen ist, sind punktförmige Rauchmelder die weitverbreitetste Art Brände zu erkennen.

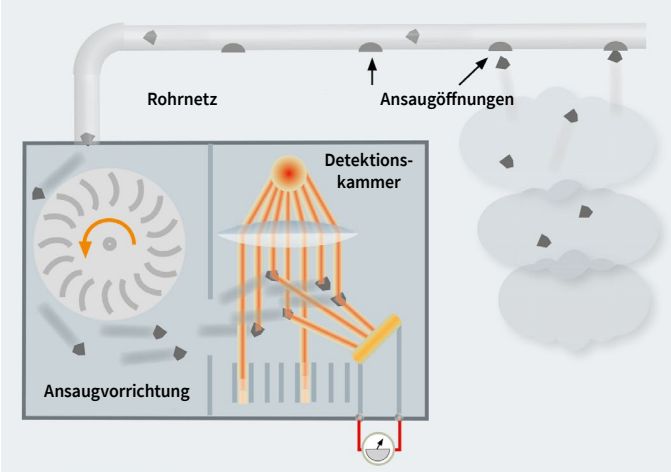
Streulichtrauchmelder: Der Name deutet bereits an, dass der Streulichtrauchmelder das vom Rauch gestreute Licht misst. Dabei hat die Bauweise, insbesondere die Anordnung von Lichtquelle und Empfänger, einen starken Einfluss auf das Detektionsverhalten des Melders. Beim Streulichtrauchmelder ist die Fotozelle so angeordnet, dass sie kein direktes Licht von der Lichtquelle empfangen kann. Ohne Rauch trifft das Licht auf ein Labyrinth und wird so

vollständig absorbiert. Befinden sich Rauchpartikel im Bereich der Lichtstrahlen, so wird das Licht gestreut. Einige dieser Strahlen treffen auf die Fotozelle, die somit ein Signal erzeugt. Ausschlaggebend für die Signalstärke sind die Rauchdichte und die optischen Eigenschaften der Rauchteilchen.

Der Ansaugrauchmelder: Ansaugrauchmelder sind auch unter den Namen Rauchansaugsystem (RAS) und Aspirating Smoke Detector (ASD) bekannt. Sie sind aktive Meldesysteme, die den Rauch der sie umgebenden Atmosphäre selbsttätig aufnehmen. Beim Ansaugrauchmelder werden Luftproben des überwachten Bereichs mit einer leistungsfähigen Ansaugvorrichtung über ein Rohrnetz der Detektionskammer zugeführt. Je nach geforderter Empfindlichkeit werden unterschiedliche Detektionsprinzipien – wie Lichttrübung, Lichtreflektion, Teilchenzählung, etc. – angewendet.



Funktionsprinzip des Streulichtmelders (Vorwärts- bzw. Rückwärtsstreuer)



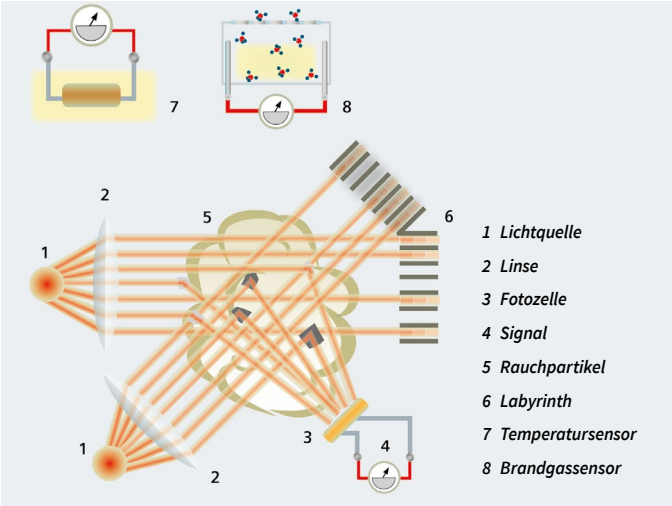
Funktionsprinzip des Ansaugrauchmelders

Punktförmige Wärmemelder: Diese Wärmemelder enthalten ein temperaturabhängiges Element. Sie eignen sich nur zur Erkennung offener Brände:

- Wärmemaximalmelder: Bei Wärmemaximalmeldern wird die maximal zulässige Umgebungstemperatur des Melders als Alarmschwelle festgelegt.
- Wärmedifferenzialmelder: Beim Wärmedifferenzialmelder wird der für eine Alarmauslösung erforderliche Temperaturanstieg pro Zeiteinheit (°C/min) festgelegt. Überschreitet der gemessene Temperaturanstieg pro Zeiteinheit diesen Wert, wird alarmiert.

Flammenmelder: Flammenmelder setzen die von Flammen emittierte elektromagnetische Strahlung in ein elektrisches Signal um. Unterschieden wird zwischen UV Flammenmeldern, welche die vom Brand ausgehende Strahlung im kurzwelligen ultravioletten Bereich detektieren, und IR Flammenmelder, welche den Infrarotbereich zur Detektion nutzen.

Mehrfachsensor-Brandmelder: In der Regel werden heute zur Branddetektion Mehrfachsensor-Brandmelder (Mehrkriterienmelder) eingesetzt, welche verschiedene Brandphänomene erkennen können. Durch die intelligente Auswertung und Verknüpfung der Messwerte lassen sich Brände schneller erkennen und Täuschungsalarme vermeiden.



Mehrfachsensor-Brandmelder mit CO-Sensor (optisch/thermisch/Gas)

Zweimeldungsabhängigkeit Typ B

Um Fehlauslösungen von Löschanlagen zu vermeiden, erfolgt die Branddetektion in Löschbereichen in der sogenannten Zweimeldungsabhängigkeit Typ B. Der Löschbefehl erfolgt erst, wenn zwei voneinander unabhängige Brandmelder den Alarmzustand erreicht haben. Dabei können die Melder einer gleichen oder mehreren unterschiedlichen Meldergrupppen zugeordnet sein. Zu beachten ist, dass sich die zulässigen Überwachungsflächen der Brandmelder im Löschbereich um 50 % reduzieren. Bei speziellen Brandrisiken – EDV-Bereiche – reduziert sich darüber hinaus die Überwachungsfläche für punktförmige Rauchmelder weiter; siehe hierzu VdS 2095 Anhang E / DIN VDE 0833.

(Quelle: Siemens, Fachbuch „Brandschutz-Wegweiser“)

Verarbeitung – elektrische Steuereinrichtung

Anforderungen an die elektrische Steuereinrichtung (kurze Funktionsbeschreibung)

Automatische elektrische Steuer- und Verzögerungseinrichtungen (EST) dienen zur Ansteuerung und Überwachung von stationären Feuerlöschanlagen jedweder Art. Dies können sein:

- CO2 Hochdruck-Löschanlagen mit und ohne Personengefährdung
- CO2 Niederdruck-Löschanlagen mit und ohne Personengefährdung
- Inertgas-Löschanlagen mit und ohne Personengefährdung
- (ortsfeste Feuerlöschanlage, in der die Inertgase Argon oder Stickstoff bzw. Gemische daraus (IG-541 und IG-55) als Löschmittel eingesetzt werden)

- Sprühwasserlöschanlagen
- Hochdruckwassernebellöschanlagen
- Chemische Löschanlagen (HFC227ea, FK 5-1-12)
- vorgesteuerte Sprinkler-Anlagen

Die EST muss den Anforderungen der Normen und Richtlinien EN 12094-1, VdS 2496 und EN 54-4 entsprechen. In der EN 12094-1 werden sämtliche verbindliche und optionale Anforderungen an die EST beschrieben. In der VdS 2496 finden Sie sämtliche Beschreibungen der Schnittstellenanschlüsse und Anschlusspunkte der Standardschnittstellen Löschen (SST). Die EN 54-4 beschreibt die Anforderungen an die Energieversorgungseinrichtung der elektrischen Steuer- und Verzögerungseinrichtung.

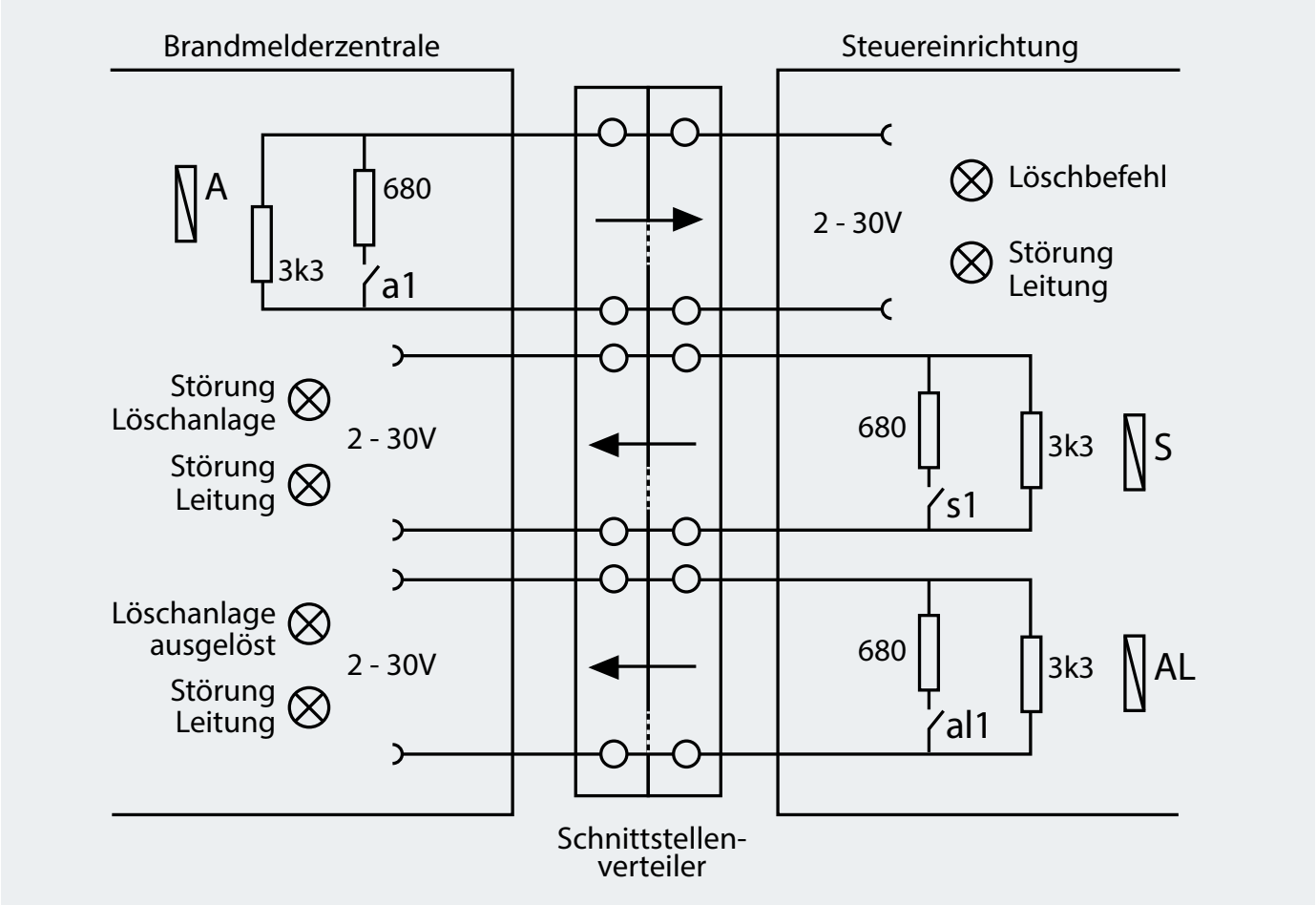
Standardschnittstelle Löschen
(Wofür ist sie da? Welche Verbindungen gibt es?)
Eine Standardschnittstelle Löschen (SST) muss eingeplant und eingebaut werden, wenn das Brandmeldesystem mit dem Feuerlöschsystem keine gemeinsame Systemanerkennung besitzt.

Jede Brandmelderzentrale die für die Ansteuerung einer Löschanlage zugelassen ist, muss die Möglichkeit besitzen, über eine SST mit einer elektrischen Steuer- und Verzögerungseinrichtung zu kommunizieren. Um hier eine herstellerunabhängige Schnittstelle zu schaffen, wurden „Standardwerte“ festgelegt. Hierbei handelt es sich um definierte Widerstandswerte (3,3 k Ohm und 680 Ohm), die in der VdS 2496 beschrieben sind. Weiterhin wurde auch eine Mindestanforderung an die SST in dieser Richtlinie beschrieben. Es müssen mindestens übertragen werden:

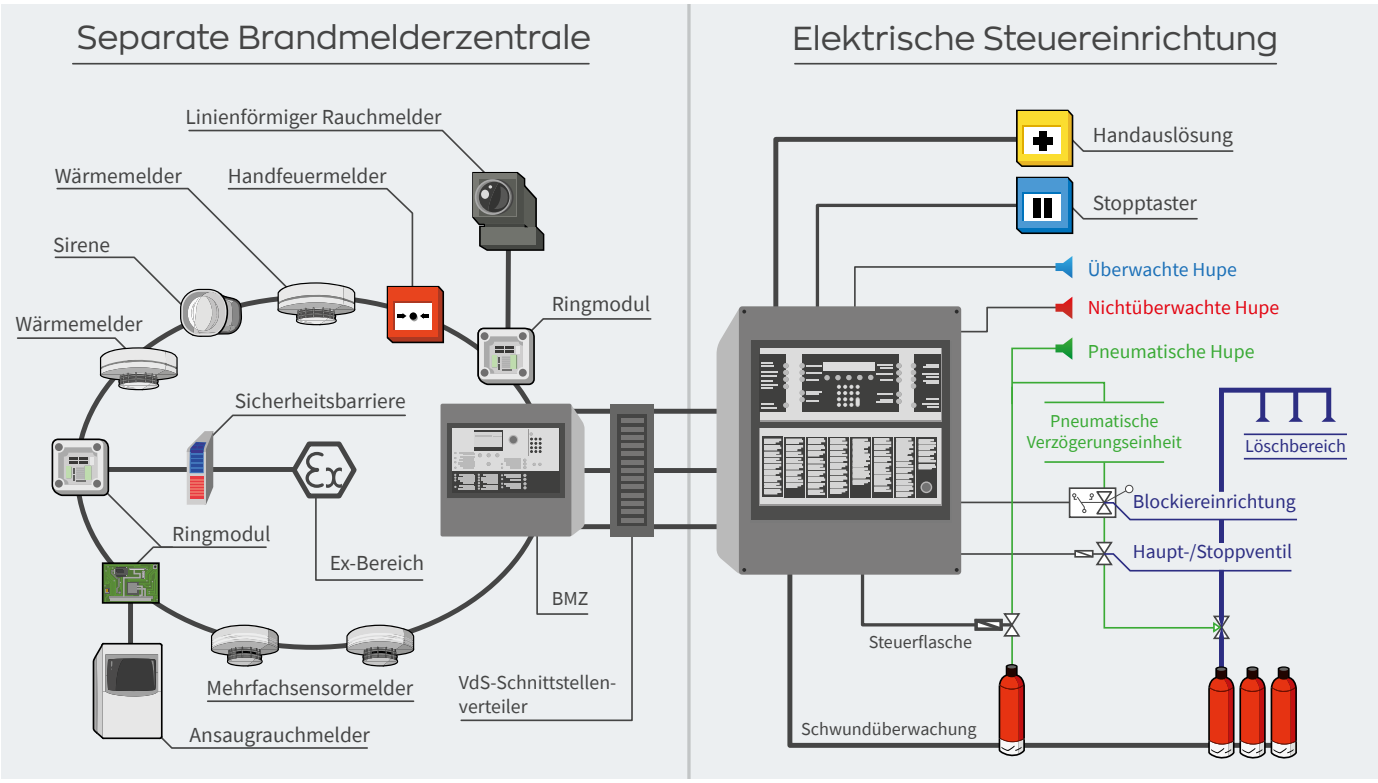
- Der Löschbefehl
- Die Störung (Sammelstörung) der Löschanlage
- Die Blockierung (zumindest im Wirkungsbereich der DGUV immer erforderlich)
- Die Rückmeldung „Löschanlage ausgelöst“

Werden weitere Übertragungspunkte benötigt (Voralarm, einzelne Störmeldungen etc.) sind diese, auch mit der Klemmenbezeichnung, in der VdS 2496 beschrieben.

Die SST ist vom Errichter des Löschteils zwischen der Brandmelderzentrale und der Elektrischen Steuer- und Verzögerungseinrichtung in unmittelbarer Nähe zur EST zu installieren. Das Verteilergehäuse ist von außen gut sichtbar zu kennzeichnen und die Anschlüsse sind vorzugsweise mit Trennklemmen bzw. mit trennbaren Klemmen zu versehen.



Grafik: www.vds.de



Brandmeldezentrale und elektrische Steuereinrichtung

Steuerung Löschsysteme

Stationäre Feuerlöschanlagen können über unterschiedliche Auslösearten angesteuert werden. Es wird zwischen einer mechanischen (Schmelzlot, Thermotrennglied), einer pneumatischen/hydraulischen (Glasfass) und einer elektrischen (automatische, nicht automatische Melder) Ansteuerung unterschieden. Die Anforderungen an die Ansteuereinrichtungen sind in den jeweiligen VdS Richtlinien aufgeführt und festgelegt.

Eine Feuerlöschanlage dient im Allgemeinen dem Sachwertschutz, also dem Schutz von Gebäuden und / oder Inventar. Natürlich darf bei diesen Anlagen auch der Personenschutz nicht unberücksichtigt bleiben. Um für eine rechtzeitige Evakuierung vor der Löschansteuerung zu sorgen, wird durch akustische oder optische Signalgeber alarmiert.

Bei der Ansteuerung von Gaslöschanlagen wird eine sogenannte Vorwarnzeit der Löschauslösung hervor gestellt. Das heißt, die Löschanlage darf erst nach einer einstellbaren Vorwarnzeit, die abhängig von der Größe des Löschbereichs ist, ausgelöst werden. Somit haben Personen, die sich im Löschbereich aufhalten, die Möglichkeit, den Raum ohne Hast zu verlassen.

Anforderungen bei unterschiedlichen Löschanlagentypen

Bei Feuerlöschanlagen unterscheidet man zwischen Wasserlöschanlagen und Gaslöschanlagen. Der Einsatz der verschiedenen Löschsysteme ist abhängig von dem zu schützenden Risiko und den Gegebenheiten vor Ort.

Wasserlöschanlagen (Sprinkleranlagen) werden zumeist rein mechanisch über ein Schmelzlot oder hydraulisch/pneumatisch über ein Glasfass ausgelöst und elektrisch überwacht. Über die Alarmmeldung des Alarmdruckschalters gelangt die Information der Auslösung der Feuerlöschanlage an die Brandmeldeanlage und wird von dort aus an die Feuerwehr weitergeleitet.

Eine weitere Variante der Wasserlöschanlagen ist die vorgesteuerte Sprinkleranlage. Hier wird auf zwei unterschiedliche Alarmkriterien (Wärme und Rauch) überwacht. Nur wenn beide Kriterien erfüllt sind (das heißt, das Ereignis erzeugte genug Rauch und Wärme, so dass der automatische Melder und auch das Glasfass am Sprinkler ansprechen), löst die Löschanlage aus.

Gaslöschanlagen werden in der Regel mit Hilfe einer elektrischen Ansteuereinrichtung ausgelöst. Die Detektion erfolgt über automatische und nichtautomatische Melder. Hier unterscheidet man zwischen Anlagen mit Personengefährdung und ohne Personengefährdung. Je nach verwendetem Löschmittel muss die Alarmierung angepasst und weitere Personenschutzmaßnahmen (z. B. Stopptaster) eingeplant werden.

Personenschutzmaßnahmen (DGUV I 205-026, VdS 3518)
Werden bei einer Feuerlöschanlage sauerstoffverdrängende Löschmittel eingesetzt, müssen zusätzliche Personenschutzmaßnahmen eingeplant werden. Gaslöschanlagen sind je nach Art des Löschmittels in unterschiedliche Gefährdungsklassen unterteilt. Anhand dieser Gefährdungsklassen ergibt sich die notwendige Alarmierungsart, um Personen, die sich im Löschbereich aufhalten, rechtzeitig zu warnen. Genauere Informationen zu den unterschiedlichen Klassen sind in der VdS 3518 festgelegt.

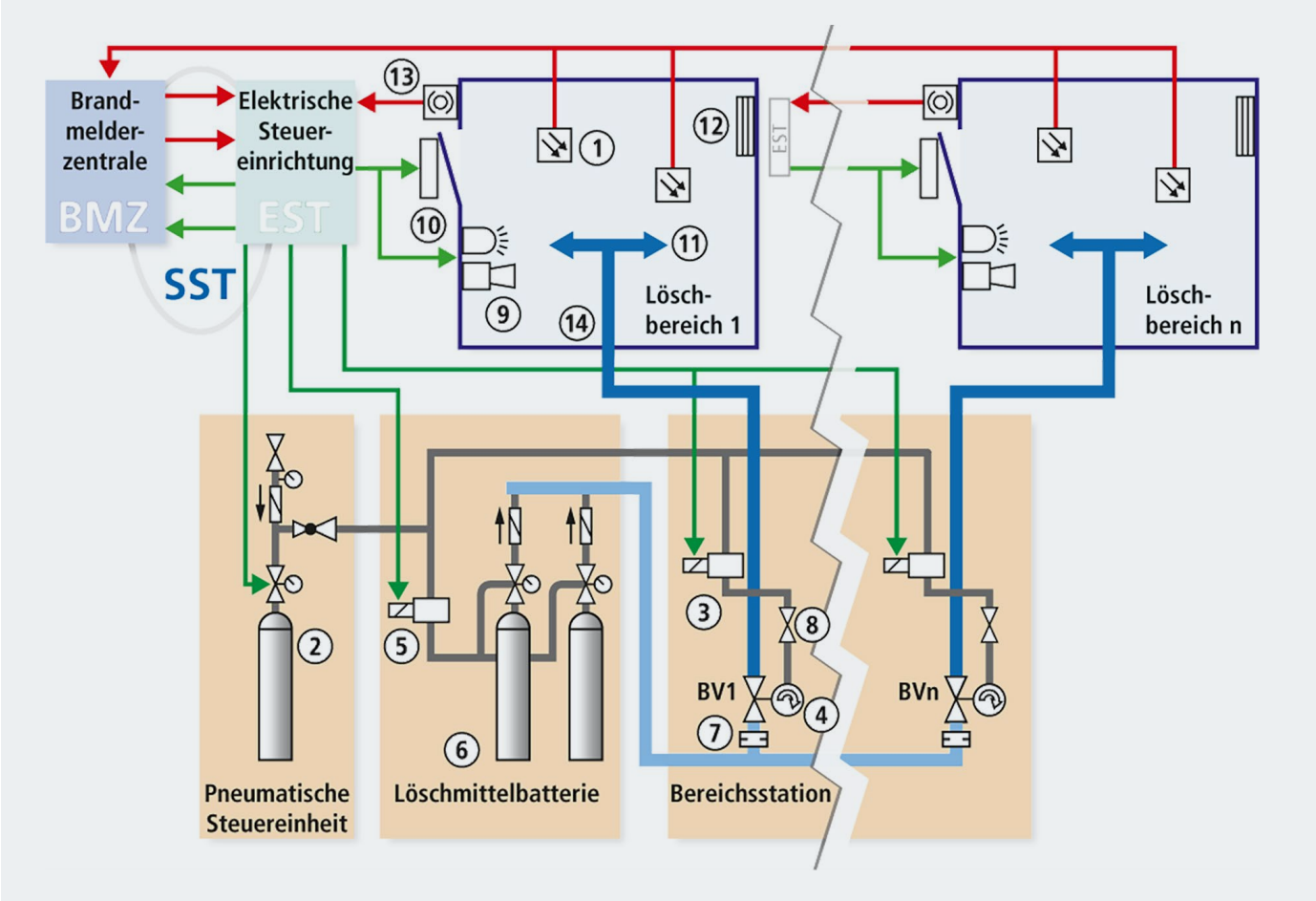
Ist in Löschbereichen, in denen sich Personen aufhalten könnten, damit zu rechnen, dass eine lebensgefährliche Sauerstoff- oder Löschgaskonzentration (Sauerstoffgehalt unter 10 Vol.-% Sauerstoff) eintreten kann, werden zusätzliche Personenschutzmaßnahmen (nichtelektr. Blockier- und Verzögerungseinrichtungen, Stopptaster) erforderlich. Für den Einbau des Stopptasters sind in der VdS 3518 weitere Details aufgelistet. Der Einsatz eines Stopptasters ist nur sinnvoll, wenn die Information über das Betätigen des Stopptasters an einer immer besetzten Stelle aufläuft, die unmittelbar Hilfe leisten kann.

Ansteuerung/Löschtechnik

Brandmelderzentrale und Elektrische Steuereinrichtung
Automatische Feuerlöschanlagen können durch verschiedene Energien betrieben und ausgelöst werden. Dies kann z. B. durch hydraulische Energie (Sprinkler) oder elektrische Energie erfolgen. Im Falle elektrischer Energie ist der Feuerlöschanlage in der Regel eine Brandmeldeanlage (BMA) mit Brandmeldern nach EN54 vorgeschaltet. Die Brandmelderzentrale (BMZ) nimmt die Meldungen der Brandmelder auf, verknüpft diese in Zweimeldungsabhängigkeit und gibt den Ansteuerbefehl an die Elektrische Steuereinrichtung (EST) der Feuerlöschanlage weiter. Die EST steuert alle Funktionen der Löschanlage, sowie alle mit der Löschung im Zusammenhang stehenden Alarmierungseinrichtungen und Steuerung Betriebstechnik (z. B. Betriebsmittelabschaltung, Brandschutzklappen, …).

BMZ und EST werden meist dann als getrennte Zentralen errichtet, wenn das Brandmeldesystem und das Löschsystem nicht über eine gemeinsame Systemanerkennung verfügen. Die Kommunikation erfolgt in diesem Fall über die Standardschnittstelle Löschen (SST) und ist in der Richtlinie VdS2496 geregelt.

Die EST kann aber auch Bestandteil der BMZ sein. Die BMZ ist dann nicht nur für die Branddetektion zuständig, sondern übernimmt über die interne EST auch die Ansteuerung der Löschanlage sowie aller im Zusammenhang mit der Löschung stehenden Alarmierungseinrichtungen und Brandfallsteuerungen. In diesem Fall muss die kombinierte BMZ/EST im Zertifikat zum Löschsystem aufgeführt sein. Die Standardschnittstelle Löschen kann entfallen.



Mehrbereichs-Inertgaslöschanlage

Ansteuerung und Funktion einer Feuerlöschanlage
Am Beispiel einer Mehrbereichs-Inertgaslöschanlage sollen im Folgenden Ansteuerung und Funktion grundsätzlich erklärt werden:

- Tritt in einem Löschbereich ein Brand auf, wird dieser von den automatischen Brandmeldern (1) erkannt und an die BMZ gemeldet. Erhält die BMZ zwei Meldungen aus demselben Löschbereich, gibt sie einen Ansteuerbefehl für den vom Brand betroffenen Bereich an die EST weiter.
- Die EST aktiviert im Löschbereich die akustischen und optischen Alarmierungseinrichtungen (9) und öffnet zeitgleich über einen elektrischen Impuls das Ventil der pneumatischen Steuerflasche (2).
- Die pneumatische Energie aus der Steuerflasche gelangt zu den Bereichssteuerventilen (3). Durch die EST wird das für den vom Brand betroffenen Bereich zuständige Bereichssteuerventil elektrisch geöffnet, welches die pneumatische Energie zum zugehörigen Bereichsventil (4) weiterleitet und dieses öffnet.
- Nach einer ggf. auf die Größe des Löschbereichs abgestimmten Verzögerungszeit, die der Evakuierung von Personen aus dem Löschbereichs dient, wird durch die EST das Gruppensteuerventil (5) der Löschmittelbatterie geöffnet. Über dieses Ventil gelangt die pneumatische Steuerenergie zu den Schnellöffnungsventilen der Löschmittelbehälter (6) und öffnet diese. Die BMZ erhält von der EST über die SST eine Rückmeldung, dass die Löschanlage ausgelöst wurde.
- Das Löschmittel strömt aus den Löschmittelbehältern über Druckreduzierungseinrichtung (7), Bereichsventil (4), Verteilerrohrnetz (14) und Löschdüsen (11) in den Löschbereich und wird dort gleichmäßig verteilt. Idealerweise öffnet die Druckentlastungsklappe (12) mit Einströmen des Löschgases fremdenergieunabhängig, um eine unzulässige Erhöhung des Raumdrucks durch das Löschmittel zu verhindern. Mit dem Ende der Flutung wird die Druckentlastungsklappe zur Sicherstellung der geforderten Haltezeit automatisch geschlossen. Durch das Löschmittel wird im Löschbereich der Sauerstoffgehalt im vorausberechneten Maß abgesenkt und der Brand gelöscht.
- Wird ein Brand durch anwesende Personen bereits vor den automatischen Brandmeldern erkannt, besteht die Möglichkeit, die Löschanlage mittels Handauslöser (13) analog zur Grafik auf Seite 5 durch Handauslöseeinrichtung manuell zu aktivieren. Der Ablauf der Löschansteuerung ist in diesem Fall identisch mit dem nach einer automatischen Ansteuerung durch die Brandmeldeanlage. Über die Rückmeldung „Löschanlage ausgelöst“ an die BMZ wird die Übertragungseinrichtung zur Feuerwehr aktiviert.

Errichtung/Instandhaltung/Betrieb

Feuerlöschanlagen, insbesondere solche mit gasförmigen Löschmitteln zeichnen sich durch eine hohe Erfolgsquote beim Löschen von Bränden, auch in Risiken mit hoher Brandlast, aus. Dieser Umstand kann aber nur dann aufrecht erhalten werden wenn nicht nur in der Planungs- und Ausführungsphase einer Löschanlage sondern auch in der Instandhaltung und dem Betrieb nachhaltige Maßnahmen zur Erhaltung der Betriebsbereitschaft umgesetzt werden.

Errichtung
Da der Betreiber die Verantwortung für die Sicherheit der Beschäftigte und anderer Personen im Schutzbereich der Arbeitsstätte bzw. im Gebäude trägt, muss er Schutzziele definieren, die durch die Feuerlöschanlage erfüllt werden müssen und dafür sorgen, dass diese auch realisiert werden. So ist gemäß § 3 Abs. 3 der BetrSichV eine Gefährdungsbeurteilung bereits vor der Auswahl und der Beschaffung der Feuerlöschanlage zu erstellen, um deren Eignung für die geplante Verwendung unter Berücksichtigung der Arbeitsabläufe und der Arbeitsorganisation festzustellen. Die notwendigen fachlichen und anlagenspezifischen Informationen stellt der Anlagenerrichter in persönlichen Beratungen und mit einer Mustergefährdungsbeurteilung bereit. Von besonderer Bedeutung bei der Auftragserteilung an den Anlagenerrichter ist die Definition der Schnittstellen zwischen der Feuerlöschanlage und den betrieblichen Prozessen (Gefährdungsbeurteilung nach § 3 BetrSichV).

Werden die Brandmeldeanlage und der Löschteil von zwei verschiedenen Errichterfirmen installiert, ist das Zusammenspiel der Technik aber besonders die Abstimmung der Errichterfirmen untereinander von maßgeblicher Bedeutung. Die (Einzel-)Verantwortung für den Brandmeldeteil/Löschteil liegt weiterhin beim jeweiligen Errichter. Jedoch trägt der Errichter des Löschteils, gegenüber den zuständigen Stellen, die Federführung für das Gesamtkonzept der Feuerlöschanlage einschließlich des feuerlöschanlagenspezifischen Teils der Brandmeldeanlage. Aus diesem Grunde ist die Projektierung der Brandmeldeanlage für den feuerlöschanlagenspezifischen Teil mit dem Errichter des Löschteils abzustimmen. Die technische Unbedenklichkeit ist von beiden Errichtern sowohl vor Ausführungsbeginn als auch spätestens vor der Inbetriebnahme durch eine Prüfbescheinigung (siehe VdS 2380, Anhang D) zu bestätigen.

Instandhaltung
Die Instandhaltung ist die Summe aller Maßnahmen zur Sicherstellung der Betriebsbereitschaft einer Feuerlöschanlage. Die erforderlichen Maßnahmen (detailliert in der DIN 31051 enthalten) sind:

- Wartung
- Inspektion
- Instandsetzung
- Verbesserung

Feuerlöschanlagen sind mindestens einmal jährlich durch einen anerkannten Errichter, vorzugsweise durch die Firma, die die Löschanlage ursprünglich errichtet hat, warten zu lassen. Jegliche Arbeiten an Feuerlöschanlagen wie Instandsetzungen, Wartungen und Verbesserungen, dürfen nur von diesen Errichterfirmen ausgeführt werden. Nur dann ist sichergestellt, dass die anlagenspezifischen, systemkonformen Ersatzteile, Rohrnetzpläne und die hydraulisch/pneumatischen Daten der jeweiligen Anlage verfügbar sind. Wartungsarbeiten sind so durchzuführen, dass die Außerbetriebnahme zeitlich so kurz und in ihrem Umfang so gering wie möglich gehalten wird. Störungen müssen sofort nach

Entdeckung an den Instandhalter gemeldet und die Instandhaltungsarbeiten so schnell wie möglich – innerhalb von 12 Stunden nach Meldung einer Störung – beginnen.

Betrieb

Der Betreiber hat gemäß § 3 Abs. 7 BetrSichV die Gefährdungsbeurteilung regelmäßig zu überprüfen. Dabei hat er den jeweils aktuellen Stand der Technik zu berücksichtigen. Eine unverzügliche Aktualisierung ist erforderlich, wenn sicherheitsrelevante Veränderungen der Arbeitsbedingungen vorgenommen wurden, neue Erkenntnisse aus dem Unfallgeschehen vorliegen oder die festgelegten Schutzmaßnahmen nicht oder nicht ausreichend wirksam sind. Da sich Veränderungen der Arbeitsbedingungen auch auf die Löschwirksamkeit der Feuerlöschanlage auswirken können, muss in diesen Fällen die Überprüfung der Wirksamkeit der Feuerlöschanlage durch den Anlagenerrichter veranlasst werden.

Zur Erhaltung der Betriebsbereitschaft sind regelmäßige Kontrollen durch das Betreiberpersonal erforderlich. Welche Maßnahmen an den Anlagen mindestens ausgeführt werden müssen und wer für die Ausführung verantwortlich ist in den einschlägigen Merkblättern, u.a. VdS 2893 detailliert beschrieben.

Für die Betreuung der Gas-Löschanlage muss die Unternehmensleitung des Betreibers einen verantwortlichen Betriebsangehörigen sowie einen Stellvertreter benennen. Sie haben für die Einhaltung der Bedienungs- und Wartungsanweisungen und der gesetzlichen Bestimmungen zu sorgen und sind mit der Wahrnehmung folgender Aufgaben beauftragt:

- Durchführung regelmäßiger Kontrollen (täglich, wöchentlich, monatlich)
- Veranlassung von Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten
- Dokumentation besonderer Ereignisse im Betriebsbuch (Störungen, Alarme, Außerbetriebnahmen etc.)
- Einweisung von betriebsfremden Personal bei Arbeiten im Löschbereich
- Veranlassung von Anpassungen der Löschanlage wenn Änderungen im Löschbereich dies erfordern
- Das Freihalten des Löschbereiches von überflüssigen Brandlasten
- Die Außerbetriebsetzung bzw. das Blockieren der Löschanlage wenn Arbeiten im Löschbereich dieses erfordern
- Umgehende Wieder-Inbetriebnahme der Löschanlage nach einer Auslösung

Für die Durchsetzung der erforderlichen Maßnahmen sind die benannten Personen mit den notwendigen Befugnissen und Entscheidungskompetenzen ausgestattet.

Der bvfa + Impressum

Der bvfa - Bundesverband Technischer Brandschutz e. V. ist der in Deutschland maßgebliche Verband für vorbeugenden und abwehrenden Technischen Brandschutz. Der Verband wurde 1972 gegründet und hat seinen Sitz in Würzburg. In dem Verband sind die führenden deutschen Anbieter von stationärer und mobiler Brandschutztechnik sowie von Systemen des baulichen Brandschutzes vertreten. Die im Verband engagierten Unternehmen haben sich das Ziel gesetzt, den technischen Brandschutz in Deutschland voranzubringen, denn er dient der Sicherheit von Menschen, Sachwerten und Umwelt. Der bvfa arbeitet eng mit Behörden, Gesetzgeber, Normungsinstituten, Sachversicherern, Berufsgenossenschaften und befreundeten Verbänden zusammen. Die aus dieser intensiven Zusammenarbeit resultierenden Ergebnisse und Erkenntnisse zu den wichtigen Themen der Branche werden in aktuelle Informationen umgesetzt.

bvfa-Info 2021-01 (02)

Dieses Merkblatt wurde von der
Fachgruppe Ansteuerung im bvfa erstellt.

Veröffentlicht: 08/2021

Impressum

Verantwortlich für den Inhalt:
bvfa, Geschäftsstelle Würzburg.
Geschäftsführer: Dr. Wolfram Krause
Koellikerstraße 13, D-97070 Würzburg
Telefon +49 931 35292-25, Fax +49 931 35292-29

info@bvfa.de | **www.bvfa.de**