

# Brandmelde- und Alarmierungsanlagen

Alle neuen Informationen zusammengefasst

# Kontakte

## **Prof. Dr. Jörg Reintsema**

TH Köln

Fakultät für Anlagen, Energie- und Maschinensysteme

Institut für Technische Gebäudeausrüstung

Campus Deutz

Betzdorfer Straße 2

50679 Köln



+49 221-8275-2601



joerg.reintsema@th-koeln.de

## **Dipl. Ing.(FH) Torsten Pfeiffer**

VdS Schadenverhütung GmbH

Produktmanagement der Technischen Prüfstelle

Produktgruppenleiter BMA, SAA und FSA

Amsterdamer Str. 174

50735 Köln



+49 221-7766-597



tpfeiffer@vds.de

# Übersicht Anwendungsnormen BMA + SAA

DIN 14675-1	DIN VDE 0833-1	DIN VDE 0833-2	DIN VDE 0833-4
<ul style="list-style-type: none"><li>• 2020-01</li><li>• <i>Entwurf ?</i></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2014-10</li><li>• <i>Entwurf</i> 1.Q 2025</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2017-10</li><li>• 2022-06</li><li>• <i>Entwurf ?</i></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2024-06</li></ul>

# Einheitliche Dokumentenstruktur

...

## 6 Planung

- 6.1 Allgemeines
- 6.2 Auswahl der Anlagenteile
- 6.3 Unterteilung der Sicherungsbereiche
- 6.4 Planung der Anlagenteile
- 6.5 Planung von Übertragungswegen  
und Leitungen
- 6.6 Schutz vor elektromagnetischen  
Einflüssen
- 6.7 Energieversorgung
- 6.8 Dokumentation

## 7 Projektierung

- 7.1 Allgemeines
- 7.2 Projektierung der Anlage
- 7.3 Dokumentation

## 8 Montage

- 8.1 Allgemeines
- 8.2 Montage der Anlage
- 8.3 Dokumentation

## 9 Inbetriebsetzung

- 9.1 Allgemeines
- 9.2 Inbetriebsetzung der Anlage
- 9.3 Dokumentation

## 10 Überprüfung

- 10.1 Allgemeines
- 10.2 Überprüfung der Anlage

## 11 Abnahme

- 11.1 Allgemeines
- 11.2 Abnahme der Anlage
- 11.3 Dokumentation

## 12 Betrieb

- 12.1 Allgemeines
- 12.2 Aufrechterhaltung der Betriebs-  
bereitschaft der Anlage
- 12.3 Änderungen im Sicherungs-  
bereich mit Auswirkungen  
auf die GMA

## 13 Instandhaltung

- 13.1 Allgemeines
- 13.2 Durchführung
- 13.3 Dokumentation

## 14 Änderung und Modernisierung

...

# DIN VDE 0833-4

## Schalldruckpegel

- Sprachdurchsage
  - $L_{Aeq} \geq 75$  dB
- Aufmerksamkeitssignal
  - $65 \text{ dB} \leq L_A \leq 120$  dB
  - Ruhebereiche
  - $75 \text{ dB} \leq L_A \leq 120$  dB



# DIN VDE 0833-4

## Sprachverständlichkeit

0,80  
 0,65  
 0,63  
 0,63  
 0,62  
 0,61  
 0,61  
 0,60  
 0,50  
~~0,45~~

$$l_{av} = 0,61$$

$$\sigma = 0,0874$$

$$\text{STI alt} = 0,52$$

$$\text{STI neu} = \mathbf{0,63}$$

FLÄCHE DES ADA m <sup>2</sup>	MINDESTANZAHL DER MESSPUNKTE
Kleiner als 25	3
25 bis kleiner als 100	10
100 bis kleiner als 500	20
500 bis kleiner als 1 500	30
1 500 bis kleiner als 2 500	40
Größer als 2 500	40 je 2 500 m <sup>2</sup>

## DIN VDE 0833-1

- Instandhaltungsziele
- DIN EN 50710 Remote

Service

- Batterien



# DIN 14675-1 Feuerwehrschlüsseldepot

Der gewaltfreie Zutritt und die Zufahrt zu allen mit Brandmeldern bzw. selbsttätigen Löschanlagen geschützten Räumen ist bei Brandalarm durch Personal mit Schlüsselgewalt rund um die Uhr vom Betreiber der BMA sicherzustellen.



# DIN VDE 0833-2

## Überwachungskategorie Ü1 – Ü6

- Vollflächig; Teilbereiche; Rettungswege; einzelne Räume; Einrichtungen; HFM

## Gruppengrenze 32/10 entfällt

- HFM ohne Einzelidentifizierung an BMZ → max. 10/MG
- Fehlerfall → max. Fläche
- max. ein BA
- ein Geschoss
- innerhalb des Sicherheitsbereich

## Festlegungen zu ASD in Aufzugschächten

- Ansaugöffnungen sollten Geschossweise;
- min. 3 m
- max. 6 m

## Auszug 1.Mose 11

*<sup>9</sup> Darum gab man der Stadt den Namen Babel, Wirrsal, denn dort hat der HERR die Sprache der ganzen Erde verwirrt und von dort aus hat er die Menschen über die ganze Erde zerstreut.*



*Großer Turmbau zu Babel von Pieter Bruegel, 1563*

# Veröffentlichung der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen 2024/1 (MVV TB 2024/1)

## 3 Alarmierungsanlagen

### 3.1 Zweck der Anlage

Alarmierungsanlagen sind Gefahrenmeldeanlagen. Sie müssen Personen im Gefahrenfall mittels Verbreitung eines Notsignals und/oder einer ~~Sprachalarmierung~~ Sprachanweisung ~~warnen~~ alarmieren und veranlassen, den Gefahrenbereich zu verlassen. (...)

Zu Alarmierungsanlagen zählen insbesondere elektroakustische Alarmierungsanlagen zur Erteilung von Anweisungen, wie Sprachalarmierungsanlagen oder Notfallwarnsysteme. Alarmierungsanlagen können auch als Brandmeldeanlagen mit Alarmierungsfunktion ~~können die Aufgaben einer Alarmierungsanlage übernehmen~~ ausgeführt werden.

=> Warnen wurde gestrichen, nur noch alarmieren,  
darf laut M-LAR innerhalb des betroffenen Brandabschnittes ausfallen  
– jedoch nicht im benachbarten.



**Warnen**, auf eine Gefahr hinweisen

Beispiele:

- jemanden vor einer Gefahr, vor einem Attentat, vor einem Betrüger warnen
- die Unfallstelle sichern und den nachfolgenden Verkehr warnen

**Alarmieren**, (eine Hilfsorganisation) zum Einsatz, zu Hilfe rufen

Beispiel:

- die Feuerwehr, Polizei alarmieren

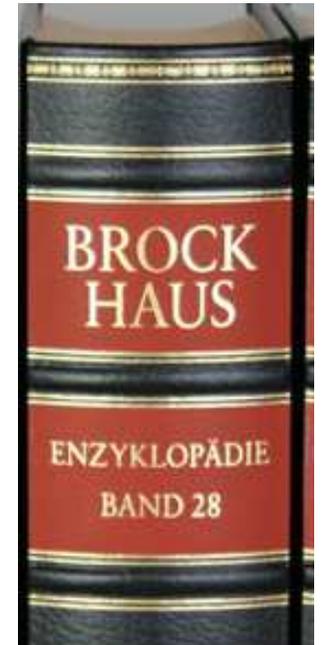
**Alarmieren**, 1) herbeirufen, zu Hilfe rufen (eine Person oder Institution)

*aber auch*

**Alarm**,

1) *allg.*: Warnung bei Gefahr, Warnzeichen

2) *Militärwesen*: plötzl. Unter-die-Waffen-Rufen



### 3.1

#### alarmauslösende Stelle

Alarmempfangsstelle, die die Einsatzkräfte alarmiert

BEISPIEL

Leitstelle eines Landkreises

DIN 14675-1

### 5.5 Alarmorganisation

Die festgelegte Alarmorganisation für das Gebäude sollte mindestens Folgendes enthalten:

- d) die Art und Weise, wie die Personen, die sich im Gebäude befinden, über den Brandfall informiert werden;
- h) Art der Alarmierung der Feuerwehr und der an diese durchzugebenden Informationen;

DIN 14675-1

#### 6.1.2 Alarmorganisation

Insbesondere Folgendes ist festzulegen:

- Warnung gefährdeter Personen und gegebenenfalls Fluchtweglenkung;
- Bereiche, in denen eine akustische und ggf. auch optische Alarmierung erforderlich ist;
- Brandmeldung an die zuständige Feuerwehr und/oder an die Lösch- und Rettungskräfte vor Ort;

DIN VDE 0833-2  
(VDE 0833-2)

Deutsche  
Demokratische  
Republik

Drahtgebundene elektrotechnische  
Informationsanlagen  
zur Signalisierung der Gefährdung  
von Leben und Sachwerten

TGL  
200-7099

Gruppe 136 000

Dieser Standard gilt für elektrotechnische Informationsanlagen, die als Brandwarn-, Brandmelde-, Raumschutz-, Geländeschutz-, Notruf- oder Alarmierungsanlagen zur Signalisierung der Gefährdung von Leben und Sachwerten dienen.

Alarmierungsanlagen (AlA) sind Anlagen zur Alarmierung von Einsatz- und Hilfskräften für die Bekämpfung von Katastrophen, Bränden und anderen das Leben und die Gesundheit von Menschen und den Bestand von Sachwerten bedrohenden Erscheinungen sowie zur Warnung von Menschen bei Gefahrensituationen.

### **3.1.15**

#### **Alarmierungseinrichtung**

Bestandteil einer Brandmeldeanlage, das nicht in der Brandmelderzentrale enthalten ist und der Brandalarmierung dient

BEISPIEL Akustische Signalgeber, optische Signalgeber, Lautsprecher zur Sprachalarmierung, taktile Einrichtungen.

*DIN EN 54-1*

### **3.1.18**

#### **akustischer Signalgeber**

Feueralarmeinrichtung einer Brandmeldeanlage zur akustischen Warnung der in einem Gebäude befindlichen Personen vor Feuer

*DIN EN 54-1*

## **6.3.2 Signalgeber**

### **6.3.2.1 Allgemeines**

Signalgeber dienen der Warnung von Personen im Brandfall.

Signalgeber können zusätzlich mit der Aufschrift „Brandalarm“ gekennzeichnet sein.

*DIN VDE 0833-2*

Wo werden  
Alarmierungsanlagen  
gefordert?

---

### **M BeVO**

§9 Alarmierungseinrichtungen zum Warnen der Betriebsangehörigen und Gäste

---

### **M VkVO**

§20 Alarmierungseinrichtungen

---

### **M SchulBauR**

Ziff. 9 Alarmierungsanlagen

---

### **M IndBauR**

Ziff. 5.6.5 Alarmierungseinrichtungen

---

### **M VStaeVO**

§20 Alarmierungsanlagen ab 1.000 m<sup>2</sup>



*Großer Turmbau zu Babel von Pieter Bruegel, 1563*