

	DIN VDE 0833-1 (VDE 0833-1)	DIN
	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.	VDE
ICS 13.220.20; 13.310; 13.320 Ersatz für DIN VDE 0833-1 (VDE 0833-1):2003-05 Siehe jedoch Beginn der Gültigkeit Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall – Teil 1: Allgemeine Festlegungen Alarm systems for fire, intrusion and hold-up – Part 1: General requirements Systèmes d'alarme d'incendie, d'intrusion et d'attaque – Partie 1: Règles générales Gesamtumfang 24 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE		

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab 2009-09-01.

Inhalt		Seite
Vorwort		3
1	Anwendungsbereich	4
2	Normative Verweisungen.....	4
3	Begriffe und Abkürzungen	4
3.1	Begriffe.....	4
3.2	Abkürzungen.....	13
4	Regeln für das Planen, Errichten, Erweitern und Ändern von GMA.....	13
4.1	Allgemeines	13
4.2	Übertragungswege und Leitungen.....	14
4.3	Anzeigen und Ausgabe.....	15
4.4	Energieversorgungen	15
5	Betrieb.....	16
5.1	Allgemeines	16
5.2	Begehung.....	18
5.3	Instandhaltung	19
5.4	Betriebsbuch	21
Anhang A (informativ) Erläuterungen.....		22
Anhang B (informativ) Literaturhinweise		24

Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN VDE 0833-1 (VDE 0833-1):2008-06.

Für diese Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 713.1 „Gefahrenmelde- und Überwachungsanlagen“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Im Europäischen Komitee für Elektrotechnische Normung (CENELEC) erarbeitet das Technische Komitee CENELEC/TC 79 „Alarmanlagen“ auch Festlegungen für Einbruch- und Überfallmeldeanlagen. Wegen langwieriger Bearbeitungszeit von europäisch harmonisierten Festlegungen hat das Technische Büro (BT) auf seiner 110. Sitzung vom 04. bis 06.12.2001 in Brüssel dem vom UK 713.1 gestellten Antrag auf Anpassung der **DIN VDE 0833-1 (VDE 0833-1):1989-01** an den fortgeschrittenen Stand der Technik stattgegeben (Decision D110/049, Genehmigung einer Abweichung von der Stillhalteverpflichtung). Die Befreiung vom Stillhalteabkommen wurde im Dezember 2008 von CENELEC verlängert, siehe BT 134/DG7573/INF.

Die vom Technischen Komitee CENELEC/TC 79 ausgearbeiteten Europäischen Normen verwenden den Begriff Gefahrenmeldeanlage (GMA) nicht; hier wird ausschließlich der Begriff Alarmanlage verwendet. Zur Vermeidung von Konflikten mit bestehenden Normen des Deutschen Normenwerkes wurde in der vorliegenden Norm von einer Verwendung des Begriffes Alarmanlage abgesehen.

ANMERKUNG Als Alarmanlage werden in den Europäischen Normen Einbruch- und Überfallmeldeanlagen, Brandmelde- und Alarmierungsanlagen, Alarmübertragungsanlagen, Zutrittskontrollanlagen und Videoüberwachungsanlagen bezeichnet.

Für Anwendungsregeln (Application Guidelines) wie der vorliegenden Norm liegt vom Technischen Komitee CENELEC/TC 79 „Alarmanlagen“ der Grundsatzbeschluss vor, dass derartige europäisch harmonisierte Festlegungen nicht als Europäische Normen, sondern als Technische Spezifikationen erstellt werden.

Änderungen

Gegenüber **DIN VDE 0833-1 (VDE 0833-1):2003-05** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die „Normativen Verweisungen“ wurden der eigenständige Abschnitt 2;
- b) der Anwendungsbereich wurde für besondere Betreiberorganisationen erweitert;
- c) die Begriffe des seitherigen Abschnittes 2 wurden erweitert, alphabetisch geordnet, ein Abkürzungsverzeichnis angefügt und im Abschnitt 3 zusammengeführt. Viele Begriffe wurden aktualisiert, neu aufgenommen bzw. aus den anderen Normenteilen der Reihe DIN VDE 0833 (VDE 0833) übernommen sowie mit Europäischen Normen abgeglichen;
- d) im Abschnitt 4 wurden die Inhalte der seitherigen Abschnitte 3 und 4 zusammengeführt und mit den z.Z. vorliegenden Europäischen Normen, insbesondere DIN EN 50131-1, abgeglichen;
- e) der Inhalt von DIN VDE 0833-1 (VDE 0833-1):2003-05, Abschnitt 5 wurde erneut überarbeitet. Dabei wurde festgestellt, dass die im vierteljährlichen Zeitintervall vorgesehene Begehung von Gefahrenmeldeanlagen (GMA) eine nicht der Instandhaltung zuzuordnende Tätigkeit ist und diese deshalb auch von der neu definierten sachkundigen Person für Gefahrenmeldeanlagen ausgeführt werden darf.

Frühere Ausgaben

DIN 57833-1 (VDE 0833-1): 1978-11, 1982-08

DIN 57833-1a (VDE 0833-1a): 1980-03

DIN VDE 0833-1 (VDE 0833-1): 1989-01, 2003-05

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für das Planen, Errichten, Erweitern, Ändern und den Betrieb von Gefahrenmeldeanlagen (GMA) für Brand, Einbruch und Überfall für die allgemeine Anwendung. Für Brandmeldeanlagen gilt sie gemeinsam mit **DIN VDE 0833-2 (VDE 0833-2)**; für Einbruch- und Überfallmeldeanlagen gilt sie gemeinsam mit **DIN VDE 0833-3 (VDE 0833-3)**.

Von den Anforderungen an Begehung und Instandhaltung (siehe [5.2](#), [5.3](#)) darf abgewichen werden,

- wenn der Betreiber mindestens über eine eigene Elektrofachkraft GMA sowie eigene hilfeleistende Kräfte (Werkfeuerwehr bei BMA, Werkschutz bei EMA/ÜMA) und eine eigene ständig besetzte, beauftragte Stelle als Sicherheitsleitstelle für alle Meldungen verfügt und
- wenn vom Betreiber auf Basis einer Risikobeurteilung und mit Zustimmung der zu beteiligenden Stellen (z. B. Versicherung, Brandschutzbehörde) Anforderungen an Begehung und Instandhaltung eigenverantwortlich festgelegt und dokumentiert worden sind.

Anlagen zur Meldung von Gefahren- und Notzuständen, wie Wächter-Schutz- bzw. Kontroll-Anlagen, Steueranlagen, Geländeüberwachungsanlagen usw., fallen nicht in den Anwendungsbereich dieser Norm. Entsprechen diese Anlagen zur Meldung von Gefahren- und Notzuständen jedoch den [Abschnitten 4](#) und [5](#) dieser Norm und werden sie im Zusammenwirken mit GMA betrieben, dann sind sie Teil einer GMA.

In bergbaulichen Betrieben über Tage gilt diese Norm, sofern keine weitergehenden bergbaubehördlichen Vorschriften bestehen. Diese Norm gilt nicht für bergbauliche Betriebe unter Tage.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 31051:2003-06, *Grundlagen der Instandhaltung*

DIN EN 13306:2001-09, *Begriffe der Instandhaltung; Dreisprachige Fassung EN 13306:2001-09*

DIN EN 50131 (alle Teile), *Alarmanlagen – Einbruch- und Überfallmeldeanlagen*

DIN VDE 0100-200 (VDE 0100-200):1998-06, *Elektrische Anlagen von Gebäuden – Teil 200: Begriffe*

DIN VDE 0800 (VDE 0800) (alle Teile), *Fernmeldetechnik*

DIN VDE 0833-2 (VDE 0833-2), *Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall – Festlegungen für Brandmeldeanlagen (BMA)*

DIN VDE 0833-3 (VDE 0833-3), *Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall – Festlegungen für Einbruch und Überfallmeldeanlagen*

DIN VDE 0833-4 (VDE 0833-4), *Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall – Festlegungen für Anlagen zur Sprachalarmierung im Brandfall*

3 Begriffe und Abkürzungen

3.1 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1.1

abgeschlossener Raum für Gefahrenmeldeanlagen

Raum oder Ort, der unter Verschluss gehalten wird und nur beauftragten Personen zugänglich ist

ANMERKUNG Der Zutritt (Zugang) ist nur für Elektrofachkräfte GMA, sachkundige Personen GMA oder eingewiesene Personen gestattet.

3.1.2

Abnahmeprüfung

dokumentierte gemeinsame Prüfung der Gefahrenmeldeanlage durch die Elektrofachkraft GMA und den Auftraggeber in Form einer Sicht- und Funktionsprüfung sowie Prüfung auf Vollständigkeit der Unterlagen als Voraussetzung zur anschließenden Übergabe an den Betreiber und Inbetriebnahme

3.1.3

Abnutzung

Abbau des Abnutzungsvorrats, hervorgerufen durch chemische und/oder physikalische Vorgänge

[DIN 31051:2003-06, 4.3.1]

ANMERKUNG Solche Vorgänge, die durch unterschiedliche Beanspruchungen hervorgerufen werden, sind unvermeidbar, unterscheiden sich aber abhängig von der Beanspruchung durch die Umgebungsbedingungen.

3.1.4

Abnutzungsvorrat

Vorrat der möglichen Funktionserfüllung unter festgelegten Bedingungen, der einer Gefahrenmeldeanlage aufgrund der Herstellung der Anlageteile, der Instandsetzung oder einer Verbesserung innewohnt

[in Anlehnung an DIN 31051:2003-06, 4.3.1.1]

3.1.5

Änderung

Kombination aller technischen und administrativen Maßnahmen sowie Maßnahmen des Managements zur Änderung der geforderten Funktion einer Gefahrenmeldeanlage

[in Anlehnung an DIN 31051:2003-06, 4.5.1.1, bzw. DIN EN 13306:2001-09, 8.13]

ANMERKUNG 1 Änderung bedeutet nicht den Ersatz durch ein gleichwertiges Anlageteil.

ANMERKUNG 2 Die Änderung der bisher bestehenden geforderten Funktion einer Gefahrenmeldeanlage in eine neue geforderte Funktion ist keine Instandhaltungsmaßnahme. Änderungen können einen Einfluss auf den Überwachungsumfang, das Sicherungskonzept und/oder die Leistungseigenschaften sowie gegebenenfalls auf die Funktionsicherheit von Gefahrenmeldeanlagen haben.

ANMERKUNG 3 Eine Änderung darf nur durch einen Instandhalter von Gefahrenmeldeanlagen vorgenommen werden.

3.1.6

Alarm

Warnung vor einer bestehenden Gefahr für Personen, Sachen oder die Umwelt, verursacht durch einen Alarmzustand, sowie die Aufforderung zum Herbeirufen von Hilfe zur Gefahrenabwehr

3.1.7

Alarmierungsbereich

Abschnitt eines Anwesens mit zugeordnetem Internalarm

3.1.8

Alarmierungseinrichtung

Einrichtung, die der Warnung von Personen oder dem Herbeiruf von Hilfe zur Gefahrenabwehr dient

ANMERKUNG Diese darf Teil oder Zusatzeinrichtung einer GMA sein.

3.1.9

Alarmübertragungsanlage

Gefahrenmeldeanlage, die zur Übertragung von Informationen zwischen einer oder mehreren Gefahrenmeldeanlagen zu einer oder mehreren Alarmempfängsstellen dient

ANMERKUNG Alarmübertragungsanlagen sind nicht für lokale Verbindungen vernetzter Anlagen geeignet.

3.1.10

Alarmzustand

Zustand einer Gefahrenmeldeanlage oder eines Teils davon als Reaktion auf eine bestehende Gefahr

3.1.11

Ansteuereinrichtung

Einrichtung, die der Anschaltung von Übertragungseinrichtungen, von Steuereinrichtungen oder von Alarmierungseinrichtungen dient

3.1.12

Anzeigeeinrichtung

Einrichtung, die der optischen und/oder akustischen Anzeige von Meldungen dient

3.1.13

ausfallgefährdete Energiequelle

Energiequelle, die eingeschränkt verfügbar ist

ANMERKUNG Dazu gehören Energiequellen, die den vorgegebenen Energiebedarf einer GMA oder von Anlageteilen einer GMA grundsätzlich decken können, jedoch für bestimmte Zeitspannen ausfallen können, z. B. öffentliches Niederspannungsnetz.

3.1.14

automatischer Melder

Melder, der zur Bildung von Gefahrenmeldungen dienende physikalische und/oder chemische Kenngrößen erfasst und auswertet

3.1.15

beauftragte Stelle

im Sinne dieser Norm der Betreiber oder eine vom Betreiber beauftragte eingewiesene Person, die Meldungen annimmt und notwendige Maßnahmen veranlasst

3.1.16

bedarfsgesteuerte Verbindung

physikalische oder logische Verbindung, die vor der Übertragung von Meldungen oder zur Überwachung der Verbindung erst aufgebaut werden muss und nach der Übertragung bzw. Überwachung wieder abgebaut wird

3.1.17

bedingt zugänglicher Raum für Gefahrenmeldeanlagen

Raum oder Ort, der in der Regel nur Elektrofachkräften, sachkundigen Personen GMA oder eingewiesenen Personen zugänglich ist

ANMERKUNG Hierzu zählen auch Räume, in denen sich eingewiesene Personen ständig aufhalten, oder Räume, die in Sicherheitsbereiche einbezogen sind, so dass der Zugriff auf die Einrichtungen bemerkt wird.

3.1.18

Begehung

Tätigkeit zur Feststellung und Beurteilung von sichtbaren Störungen auf die Überwachungsaufgaben einer Gefahrenmeldeanlage, die nicht betriebsmäßig ausgewertet werden, und ob Abweichungen von der im Sicherheitskonzept geforderten Funktion der Gefahrenmeldeanlage vorliegen

3.1.19**Betätigungseinrichtung**

Einrichtung, die dem manuellen Schalten und Steuern der Betriebsmittel dient

3.1.20**Betreiber**

im Sinne dieser Norm der für den Betrieb der Gefahrenmeldeanlage Verantwortliche

3.1.21**Betriebsbereitschaft**

Fähigkeit einer Gefahrenmeldeanlage, Informationen und Meldungen der geforderten Funktion zu erfassen, auszuwerten und auszugeben

3.1.22**Betriebsmittel**

im Sinne dieser Norm Gegenstände zum Erzeugen, Fortleiten, Verteilen, Speichern, Messen und Umsetzen von Energie

3.1.23**Brandmeldeanlage**

Gefahrenmeldeanlage, die Personen zum direkten Hilferuf bei Brandgefahren dient und Brände zu einem frühen Zeitpunkt erkennt und meldet

3.1.24**Einbruchmeldeanlage**

Gefahrenmeldeanlage zum Erkennen und Anzeigen der Anwesenheit, des Eindringens oder des versuchten Eindringens eines Eindringlings in überwachte Bereiche

3.1.25**Einbruch- und Überfallmeldeanlage****EMA/ÜMA**

kombinierte Einbruch- und Überfallmeldeanlage

3.1.26**eingewiesene Person**

Person, die in die für den Betrieb einer Gefahrenmeldeanlage erforderlichen Aufgaben von einer Elektrofachkraft GMA eingewiesen wurde und in der Lage ist, selbstständig die Bedienung der Gefahrenmeldeanlage vorzunehmen

ANMERKUNG Diese Aufgaben umfassen das Durchführen oder Veranlassen von Schutzmaßnahmen und weitere Maßnahmen zur Gefahrenabwehr bei Abschaltung oder Störung von Anlageteilen sowie das Veranlassen von Störungsbeseitigungen oder von Instandhaltungen bei Beeinträchtigungen.

3.1.27**Elektrofachkraft für Gefahrenmeldeanlagen****Elektrofachkraft GMA**

Person, die aufgrund der fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen, Bestimmungen und Richtlinien die übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann

ANMERKUNG 1 Für den Bereich der Gefahrenmeldeanlagen wird eine Ausbildung aus dem Spektrum der Elektrotechnik auf dem Gebiet der Nachrichten-, Informations-, Mikroprozessor-, Mess- und Regel- oder allgemeinen Elektrotechnik vorausgesetzt, und es sind Erfahrungen auf den jeweils anderen Gebieten sowie Systemkenntnisse der Gefahrenmeldetechnik nachzuweisen. Auch sind Kenntnisse für die Beurteilung der Objektvoraussetzungen, wie baulicher Brandschutz oder mechanische Sicherungstechnik, des Einflusses der Raumnutzung und der Einsatzgrenzen der Meldungserfassung erforderlich.

ANMERKUNG 2 Zur Beurteilung der fachlichen Ausbildung kann auch eine mehrjährige Tätigkeit auf den betreffenden Arbeitsgebieten herangezogen werden [nach DIN VDE 0100-200 (VDE 0100-200):2006-06].

3.1.28

Energiespeicher

Einrichtung, die Energie speichert

BEISPIEL Batterie.

3.1.29

Energieversorgung

Einrichtung, die der Versorgung von Gefahrenmeldeanlagen oder Teilen davon dient

3.1.30

Externalarm

Alarm vor Ort zur Gefahrenabwehr

BEISPIEL Akustische und/oder optische Signale und/oder Sprachdurchsagen.

3.1.31

Externsignalgeber

akustischer und/oder optischer Signalgeber zur Abgabe des Externalarms

3.1.32

Instandhalter

Fachfirma mit Elektrofachkräften für Gefahrenmeldeanlagen, die alle Instandhaltungsmaßnahmen, Begehungen sowie Erweiterungen und Änderungen durchführen kann und die über eine ständige Rufbereitschaft, die notwendigen Ersatzteile und die erforderliche Ausrüstung verfügt

3.1.33

Falschalarm

Alarm, dem keine Gefahr zugrunde liegt

3.1.34

Fernalarm

Alarm, der sich an eine nicht vor Ort befindliche beauftragte hilfeleistende Stelle richtet, z. B. Feuerwehr, Polizei oder Sicherheitsunternehmen

ANMERKUNG Fernalarm wird in der Normenreihe EN 50131 als „Ausgabe über AÜA“ bezeichnet.

3.1.35

Fernmeldeanlage

Einrichtung zur Übermittlung (d. h. Übertragung und Vermittlung) und zur Verarbeitung von Nachrichten und Informationen (z. B. Sprache, Töne, Bilder oder Zeichen) einschließlich Fernwirkinformationen (z. B. Messwerte, Meldungen oder Befehle)

3.1.36

funktionsfähiger Zustand

Zustand einer Gefahrenmeldeanlage, der dadurch gekennzeichnet ist, dass die Gefahrenmeldeanlage eine geforderte Funktion nur dann erfüllen kann, wenn auch außerhalb von Anlageteilen keine störenden Beeinflussungen auftreten

3.1.37

Funktionsprüfung

Tätigkeit nach dem Errichten, Erweitern, Ändern oder nach Instandhaltungsmaßnahmen zur Bestätigung, dass die Gefahrenmeldeanlage imstande ist, die geforderte Funktion zu erfüllen

[in Anlehnung an DIN EN 13306:2001-09, 8.4]

3.1.38

Gefahrenmeldeanlage

Fernmeldeanlage zum zuverlässigen Melden von Gefahren für Personen, Sachen oder die Umwelt