

**DIN EN 54-2/A1**

ICS 13.220.20

Änderung von  
DIN EN 54-2:1997-12**Brandmeldeanlagen –  
Teil 2: Brandmelderzentralen;  
Deutsche Fassung EN 54-2:1997/A1:2006**

Fire detection and fire alarm systems –  
Part 2: Control and indicating equipment;  
German version EN 54-2:1997/A1:2006

Systèmes de détection et d'alarme incendie –  
Partie 2: Equipement de contrôle et de signalisation;  
Version allemande EN 54-2:1997/A1:2006

Gesamtumfang 42 Seiten

Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW) im DIN  
DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

## **Beginn der Gültigkeit**

Diese Norm gilt ab 2007-01-01.

Die CE-Kennzeichnung von Bauprodukten in Deutschland kann erst nach Veröffentlichung der Fundstelle dieser DIN-EN-Norm im Bundesanzeiger von dem dort genannten Termin an erfolgen.

## **Nationales Vorwort**

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 72 „Brandmelde- und Feueralarmanlagen“ (Sekretariat: BSI, Großbritannien) erarbeitet und wird auf nationaler Ebene vom Arbeitsausschuss NA 031-02-01 AA „Brandmelde- und Feueralarmanlagen“ des FNFV betreut.

Die Anforderungen an Brandmelderzentralen nach DIN EN 54-2 zum Betrieb in Brandmeldeanlagen für Gebäude sind in den nationalen Normen DIN 14675 und DIN VDE 0833-2 (VDE 083-2) (siehe Nationaler Anhang NA) festgelegt.

Diese Norm enthält die Änderung A1:2006-10 der Europäischen Norm EN 54-2:1997.

Von CEN/TC 72 ist eine konsolidierte Fassung der EN 54-2 in Vorbereitung.

## **Änderungen**

Gegenüber DIN EN 54-2:1997-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Änderung A1 eingearbeitet (siehe c) bis j));
- b) redaktionelle Korrekturen wurden eingearbeitet;
- c) Begriffe und Abkürzungen wurden ergänzt bzw. ersetzt;
- d) die Anforderungen an Anzeigen, den Brandmeldezustand, den Störungsmeldezustand, Abschaltzustand, den Prüfzustand, die standardisierten Eingangs-/Ausgangsschnittstelle und an die Ausführung der BMZ wurden präzisiert;
- e) zusätzliche Anforderungen an softwaregesteuerte Einrichtungen wurden aufgenommen;
- f) Abschnitt 14 (Kennzeichnung) wurde geändert;
- g) Abschnitt 15 (Prüfung) wurde geändert und insbesondere durch die Beschreibung der individuellen Störfestigkeitsprüfungen der elektromagnetischen Verträglichkeit und den Verweis auf EN 50130-4 ersetzt;
- h) Anhänge A und B wurden geändert;
- i) Anhänge E, H, I wurden komplett ersetzt, wobei Anhang J zu Anhang I umnummeriert wurde;
- j) Anhang ZA wurde aufgenommen.

## Nationaler Anhang NA (informativ)

### Literaturhinweise

DIN 14675, *Brandmeldeanlagen — Aufbau und Betrieb*

DIN VDE 0833-2 (VDE 0833-2), *Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall — Teil 2: Festlegungen für Brandmeldeanlagen*

89/106/EWG, *Richtlinie des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte*

BauPG, Gesetz über das Inverkehrbringen von und den freien Warenverkehr mit Bauprodukten zur Umsetzung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte und anderer Rechtsakte der Europäischen Gemeinschaften (Bauproduktengesetz – BauPG)

— Leerseite —

**Deutsche Fassung**

**Brandmeldeanlagen —  
Teil 2: Brandmelderzentralen**

Fire detection and fire alarm systems —  
Part 2: Control and indicating equipment

Systèmes de détection et d'alarme incendie —  
Partie 2: Equipement de contrôle et de signalisation

Diese Änderung A1 modifiziert die Europäische Norm EN 54-2:1997. Sie wurde vom CEN am 27. April 2006 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen diese Änderung in der betreffenden nationalen Norm, ohne jede Änderung, einzufügen ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Änderung besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG  
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

**Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel**

# Inhalt

Seite

|                                                                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Vorwort .....                                                                                                                      | 4  |
| Vorwort .....                                                                                                                      | 5  |
| 2 Normative Verweisungen .....                                                                                                     | 5  |
| 3 Begriffe .....                                                                                                                   | 6  |
| 5 Allgemeine Anforderungen für Anzeigen .....                                                                                      | 8  |
| 7 Brandmeldezustand .....                                                                                                          | 8  |
| 7.5 Andere Anzeigen während des Brandmeldezustandes .....                                                                          | 9  |
| 7.8 Ausgang zur Ansteuerung von Alarmierungseinrichtungen (Option mit Anforderungen – siehe auch 8.2.5 a) und 9.4.2 a)) .....      | 10 |
| 7.9 Ansteuerung von Übertragungseinrichtungen für Brandmeldungen (Optionen mit Anforderungen) .....                                | 10 |
| 7.9.1 Ausgang zu Übertragungseinrichtungen für Brandmeldungen (Option mit Anforderungen – siehe auch 8.2.5 b) und 9.4.2 b)) .....  | 10 |
| 7.9.2 Alarmbestätigungs-Eingang von Übertragungseinrichtungen für Brandmeldungen (Option mit Anforderungen) .....                  | 10 |
| 7.10 Ausgang zur Ansteuerung von Brandschutzeinrichtungen (Optionen mit Anforderungen) .....                                       | 10 |
| 7.10.1 Ausgang Typ A (Option mit Anforderung – siehe auch 8.2.4 f) und 9.4.1 b)) .....                                             | 10 |
| 7.10.2 Ausgang Typ B (Option mit Anforderung – siehe auch 8.2.4 f) und 9.4.1 b)) .....                                             | 11 |
| 7.10.3 Ausgang Typ C (Option mit Anforderung – siehe auch 8.2.4 f) und 9.4.1 b)) .....                                             | 11 |
| 7.10.4 Störungsüberwachung von Brandschutzeinrichtungen (Option mit Anforderung – siehe auch 8.2.4 f)) .....                       | 11 |
| 7.11 Verzögerung der Weiterleitung (Option mit Anforderungen; siehe auch Anhang E) .....                                           | 11 |
| 7.12 Abhängigkeit des Brandmeldezustandes von mehr als einem Alarmsignal (Optionen mit Anforderung) .....                          | 12 |
| 7.12.1 Abhängigkeit Typ A (Option mit Anforderung) .....                                                                           | 12 |
| 7.12.2 Abhängigkeit Typ B (Option mit Anforderung) .....                                                                           | 12 |
| 7.12.3 Abhängigkeit Typ C (Option mit Anforderung) .....                                                                           | 13 |
| 8 Störungsmeldezustand (siehe auch Anhang F) .....                                                                                 | 13 |
| 8.2 Anzeige von Störungen .....                                                                                                    | 13 |
| 8.4 Vollständiger Ausfall der Energieversorgung (Option mit Anforderungen) .....                                                   | 14 |
| 8.8 Ausgang zur Weiterleitung von Störungsmeldungen .....                                                                          | 15 |
| 8.9 Ausgang zu Übertragungseinrichtungen für Störungsmeldungen (Option mit Anforderungen – siehe auch 8.2.4.g) und 9.4.1 c)) ..... | 15 |
| 9 Abschaltzustand .....                                                                                                            | 15 |
| 10 Prüfzustand (Option mit Anforderungen) .....                                                                                    | 16 |
| 10.3 Anzeige von Meldergruppen im Prüfzustand .....                                                                                | 16 |
| 11 Standardisierte Ein-/Ausgangs-Schnittstelle (Option mit Anforderungen – siehe auch Anhang G) .....                              | 16 |
| 12 Anforderungen an die Ausführung .....                                                                                           | 17 |
| 13 Zusätzliche Anforderungen an die Ausführung von softwaregesteuerten Brandmelderzentralen .....                                  | 18 |
| 13.4 Überwachung des Programmablaufs (siehe auch Anhang I) .....                                                                   | 19 |
| 13.5 Programm- und Datenspeicherung (siehe auch Anhang I) .....                                                                    | 19 |
| 13.6 Überwachung der Speicherinhalte .....                                                                                         | 20 |
| 14 Kennzeichnung .....                                                                                                             | 20 |
| 15 Prüfungen .....                                                                                                                 | 20 |
| 15.1.5 Prüfvorschriften .....                                                                                                      | 20 |
| 15.3 Umweltprüfungen .....                                                                                                         | 21 |

|                                                                                                                          |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>15.3.1 Allgemeines .....</b>                                                                                          | <b>21</b> |
| <b>15.3.2 Prüfungen mit einem Prüfling .....</b>                                                                         | <b>21</b> |
| <b>15.3.3 Prüfungen mit mehr als einem Prüfling .....</b>                                                                | <b>21</b> |
| <b>15.8 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeitsprüfungen (in Betrieb).....</b>                         | <b>22</b> |
| <b>Anhang A (informativ) Erläuterung der Zugangsebenen.....</b>                                                          | <b>24</b> |
| <b>Anhang B (informativ) Optionale Funktionen mit Anforderungen und Alternativen .....</b>                               | <b>24</b> |
| <b>Anhang E (informativ) Verzögerung der Weiterleitung .....</b>                                                         | <b>25</b> |
| <b>Anhang H (informativ) Integrität von Übertragungswegen.....</b>                                                       | <b>27</b> |
| <b>Anhang I (informativ) Anforderungen an die Ausführung von softwaregesteuerten<br/>Brandmelderzentralen.....</b>       | <b>28</b> |
| <b>Anhang ZA (normativ) Abschnitte, die Bestimmungen der EG-Bauproduktenrichtlinie<br/>(89/106/EWG) ansprechen .....</b> | <b>29</b> |
| <b>Literaturhinweise.....</b>                                                                                            | <b>38</b> |

## **Vorwort**

Dieses Dokument (EN 54-2:1997/A1:2006) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 72 „Brandmelde- und Feueralarmanlagen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Änderung zur Europäischen Norm EN 54-2:1997 muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2007, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2007 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EG-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

## Vorwort

**Das Datum der Zurückziehung ist zu ersetzen und lautet**

Dezember 2007

## 2 Normative Verweisungen

**Abschnitt 2: Der vorhandene Text ist durch den folgenden zu ersetzen**

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokumentes 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).

EN 54-1:1996, *Brandmeldeanlagen – Teil 1: Einleitung*

EN 54-4:1997, *Brandmeldeanlagen – Teil 4: Energieversorgungseinrichtungen*

EN 54-7:2000, *Brandmeldeanlagen – Teil 7: Rauchmelder; Punktförmige Melder nach dem Streulicht-, Durchlicht- oder Ionisationsprinzip*

EN 50130-4:1995, *Alarmanlagen – Teil 4: Elektromagnetische Verträglichkeit – Produktfamiliennorm: Anforderungen an die Störfestigkeit von Anlageteilen für Brand- und Einbruchmeldeanlagen sowie Personen-Hilferufanlagen*

EN 60068-1:1994, *Umweltprüfungen – Teil 1: Allgemeines und Leitfaden (IEC 60068-1:1988 + Corrigendum 1988 + A1:1992)*

EN 60068-2-1:1993, *Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfungen – Prüfgruppe A: Kälte (IEC 60068-2-1:1990)*

EN 60068-2-6:1995, *Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfungen – Prüfung Fc: Schwingen, sinusförmig (IEC 60068-2-6:1995 + Corrigendum 1995)*

EN 60068-2-47:2005, *Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfverfahren – Befestigung von Bauelementen, Geräten und anderen technischen Erzeugnissen beim Schwingen, Stoßen und ähnlichen dynamischen Prüfungen (IEC 60068-2-47:2005)*

EN 60068-2-75:1997, *Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfungen – Prüfung Eh: Hammerprüfungen (IEC 60068-2-75:1997)*

EN 60068-2-78:2001, *Umweltprüfungen – Teil 2-78: Prüfungen – Prüfung Cab: Feuchte Wärme, konstant (IEC 60068-2-78:2001)*

EN 60529:1991, *Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) (IEC 60529:1989)*

EN 60721-3-3:1995, *Klassifizierung von Umweltbedingungen – Teil 3: Klassen von Umwelteinflussgrößen und deren Grenzwerte – Hauptabschnitt 3: Ortsfester Einsatz, wettergeschützt (IEC 60721-3-3:1994)*

### 3 Begriffe

*3.1.1 bis 3.1.22 sind durch folgende Begriffe zu ersetzen:*

#### 3.1.1

**streichen** (Nummerierung wird beibehalten)

#### 3.1.2

**adressierbarer Punkt**

Punkt, der individuell an der BMZ identifiziert werden kann

#### 3.1.3

**alphanumerisches Display**

Anzeigeeinrichtung, die Meldungen und Informationen mittels Buchstaben und/oder Zahlen anzeigen kann

#### 3.1.4

**Betriebszustand**

Zustand der BMZ, der durch verbindliche Anzeigen an der BMZ gekennzeichnet ist

ANMERKUNG Die Betriebszustände nach dieser Europäischen Norm sind Folgende:

- Brandmeldezustand, wenn eine Brandmeldung angezeigt wird;
- Störungsmeldezustand, wenn eine Störung angezeigt wird;
- Abschaltzustand, wenn die Abschaltung von Funktionen angezeigt wird;
- Prüfzustand, wenn die Prüfung von Funktionen angezeigt wird;
- Betriebsbereitschaftszustand, wenn die BMZ von einer Energieversorgung entsprechend EN 54-4 mit Energie versorgt und kein anderer Betriebszustand angezeigt wird.

#### 3.1.5

**Meldelinie**

Übertragungsweg, der Punkte mit der BMZ verbindet

#### 3.1.6

**Erdschluss**

unerwünschte Verbindung zwischen Erdpotential und irgendeinem Teil der BMZ, einem Übertragungsweg zur BMZ oder einem Übertragungsweg zwischen Teilen einer BMZ

#### 3.1.7

**Feld**

Teil eines Fensters

#### 3.1.8

**Anzeigeelement**

Einrichtung, die zum Zweck der Informationsanzeige ihren Zustand wechseln kann

#### 3.1.9

**streichen** (Nummerierung wird beibehalten)

#### 3.1.10

**streichen** (Nummerierung wird beibehalten)

### 3.1.11

#### **nichtflüchtiger Speicher**

Speicherelemente, welche zur Erhaltung ihres Speicherinhaltes keine Energiequelle benötigen

### 3.1.12

#### **Punkt**

an eine Meldelinie angeschlossener Bestandteil, der in der Lage ist, Informationen in Verbindung mit Branderkennung zu empfangen oder zu übertragen

BEISPIEL      Bestandteil A oder D nach Bild 1 der EN 54-1:1996.

### 3.1.13

#### **Programm**

Software einer BMZ, die notwendig ist zur Erfüllung zumindest der Anforderungen dieser Europäischen Norm einschließlich der Initialisierungsdaten, Reset- und Interrupt-Vektoren, Operationscode und Zuweisungen

### 3.1.14

**streichen (Nummerierung wird beibehalten)**

### 3.1.15

#### **Betriebsdaten**

Daten, die während des Betriebes vorübergehend automatisch oder von Hand verändert werden können

### 3.1.16

#### **separat**

körperlich abgesetzt (einzeln) und ausschließlich für einen in dieser Europäischen Norm festgelegten Zweck oder mehrere Zwecke vorgesehen

### 3.1.17

#### **Abstellen eines akustischen Signals**

manueller Bedienungsvorgang zum Abstellen des akustischen Signalgebers mit der Eigenschaft der automatischen Wiederanstellung durch ein neues Ereignis

### 3.1.18

#### **anlagenbezogene Daten**

veränderbare Daten, die zur Festlegung einer bestimmten Systemkonfiguration der BMZ benötigt werden

### 3.1.19

#### **Übertragungsweg**

physikalische Verbindung außerhalb des Gehäuses der BMZ zur Übertragung von Informationen und/oder Energie zwischen der BMZ und anderen Bestandteilen einer Brandmeldeanlage (wie in EN 54-1:1996 angegeben) und/oder zwischen Bestandteilen einer BMZ in verschiedenen Gehäusen

### 3.1.20

#### **flüchtiger Speicher**

Speicherelemente, welche zur Erhaltung ihres Speicherinhaltes eine Energiequelle benötigen

### 3.1.21

#### **Fenster**

Bereich eines alphanumerischen Displays zur Anzeige von Informationen bezüglich eines Betriebszustandes zu einer gegebenen Zeit

ANMERKUNG      Eine Unterteilung des Displays kann durch mechanische Trennung oder Software erfolgen.

### 3.1.22

#### **Meldebereich**

Zone

geographische Unterteilung des Sicherungsbereiches, in dem ein oder mehrere Punkte installiert sein können, und für die eine eigene gemeinsame Anzeige an der BMZ vorgesehen ist

### 3.1.23

#### **Modul**

Teil des Programms zur Ausführung bestimmter Funktionen

### 3.1.24

#### **Erstalarmsignal**

Signal von einem automatischen Brandmelder oder von einem Handfeuermelder, durch das die BMZ in den Erstalarmzustand geht

### 3.1.25

#### **Erstalarmzustand**

Betriebszustand der BMZ nach dem Empfang eines Erstalarmsignals, während dessen verbindliche Funktionen der BMZ blockiert sein können

### 3.1.26

#### **Alarmbestätigungssignal**

Signal von einem automatischen Brandmelder oder von einem Handfeuermelder, durch das der Erstalarmzustand der BMZ beendet wird

### 3.1.27

#### **integrierte Energieversorgungseinrichtung**

Energieversorgungseinrichtung innerhalb anderer Einrichtungen, wenn der Hersteller nicht in der Lage ist, den (die) Ausgangsspannungsbereich(e) der EV und den (die) Eingangsspannungsbereich(e) dieser anderen Einrichtung(en) zu spezifizieren, und wenn der Ausbau einer defekten EV den Ausbau eines Teils oder der gesamten übrigen Einrichtung(en) bedingt

***In 3.2 ist am Ende hinzuzufügen***

EV: Energieversorgungseinrichtung

## **5 Allgemeine Anforderungen für Anzeigen**

***Der letzte Spiegelstrich von 5.1.1 ist zu streichen und zu ersetzen durch***

— Prüfzustand (wenn vorgesehen).

***Der letzte Spiegelstrich von 5.1.2 ist zu streichen und zu ersetzen durch***

— Prüfzustand (wenn vorgesehen).

## **7 Brandmeldezustand**

***7.1.5 ist zu streichen und zu ersetzen durch***

**7.1.5** Die verbindlichen Anzeigen und Ausgangssignale dürfen durch den Empfang von mehreren Brandmeldungen aus einer oder verschiedenen Meldelinien, hervorgerufen durch das gleichzeitige Ansprechen von zwei Punkten und/oder das Ansprechen weiterer Punkte, nicht verfälscht werden.

***7.3.2 c) ist zu streichen und zu ersetzen durch***

c) die Anzahl der Meldergruppen in Alarm muss angezeigt werden;

**7.3.2 d) ist zu streichen und zu ersetzen durch**

- d) Meldergruppen in Alarm, die gegenwärtig nicht angezeigt werden, müssen auf Zugangsebene 1 zur Anzeige abgerufen werden können. Eine einzelne manuelle Bedienung ist für die Anzeige einer jeden weiteren Meldergruppe in Alarm erforderlich. Zur Anzeige der weiteren Meldergruppen in Alarm dürfen entweder einzelne Felder oder das gesamte Alarmfenster vorübergehend unterdrückt werden. Das Display muss jedoch innerhalb von 30 s nach dem letzten Abruf die Anforderungen nach 7.3.2 a), 7.3.2 b) und 7.3.2 c) erfüllen.

**In 7.4.1 ist nach dem letzten Satz zu ergänzen**

Mit dem Abstellen des akustischen Signals dürfen Veränderungen bei den optischen Anzeigen von Brand- oder Störungsmeldungen stattfinden (z. B. darf die Anzeige von lichtemittierenden Anzeigeelementen von Blink- zu Dauerlicht wechseln oder es darf die Anzeige auf dem alphanumerischen Display aktualisiert werden), vorausgesetzt, die Betriebszustände werden weiterhin wie in dieser Norm gefordert angezeigt.

**7.4.3 ist zu streichen und zu ersetzen durch**

**7.4.3** Die akustische Anzeige muss bei jeder Alarmmeldung aus jeder weiteren Meldergruppe wiederkehren.

**7.5 ist zu streichen und zu ersetzen durch****7.5 Andere Anzeigen während des Brandmeldezustandes**

**7.5.1** Wenn Störungen, Abschaltungen oder Prüfungen durch ein oder mehrere lichtemittierende Anzeigeelemente angezeigt werden und wenn diese Anzeigen während des Brandmeldezustandes unterdrückt werden, dann muss es möglich sein, diese durch eine manuelle Bedienung auf Zugangsebene 1 oder 2 wieder zur Anzeige zu bringen.

**7.5.2** Wenn die Brandmeldungen auf einem alphanumerischen Display angezeigt werden, gilt für die Anzeige anderer Informationen auf dem alphanumerischen Display Folgendes:

- a) Informationen, die nicht in Verbindung mit dem Brandmeldezustand stehen, müssen unterdrückt werden, es sei denn, das Display hat mehr als ein Fenster, von denen eines ausschließlich für die Anzeige von Brandmeldungen reserviert ist;
- b) unterdrückte Anzeigen für Störungen, Abschaltungen und Prüfungen müssen zu jeder Zeit durch manuelle Bedienungen in Zugangsebene 1 oder 2 sichtbar gemacht werden können. Diese Bedienungen müssen sich von denen nach 7.3.2 d) (Anzeige von Meldergruppen in Alarm) unterscheiden oder sie müssen zusätzlich zu diesen sein, und mit ihnen müssen Störungen, Abschaltungen und Prüfungen unabhängig voneinander sichtbar gemacht werden können;
- c) zur Anzeige von Störungen, Abschaltungen oder Prüfungen dürfen entweder einzelne Felder oder das gesamte Alarmfenster vorübergehend unterdrückt werden. Das Display muss jedoch innerhalb von 30 s nach dem letzten Abruf die Anforderungen nach 7.3.2 a), 7.3.2 b) und 7.3.2 c) erfüllen.

**7.6.1 ist zu streichen und zu ersetzen durch**

**7.6.1** Der Brandmeldezustand der BMZ muss ausschließlich durch ein für die Rückstellung vorgesehenes Bedienelement in Zugangsebene 2 rückstellbar sein. Dieses Bedienelement darf ausschließlich zur Rückstellung benutzt werden, jedoch auch zur Rückstellung des Störungsmeldezustandes.

**7.7.2 ist zu streichen und zu ersetzen durch**

**7.7.2** Außer bei Anwendung von 7.11 und/oder 7.12 muss die BMZ innerhalb 3 s nach Anzeige des Brandmeldezustandes alle verbindlichen Ausgänge aktivieren.

**7.7.3 ist zu streichen und zu ersetzen durch**

**7.7.3** Außer bei Anwendung von 7.11 muss die BMZ innerhalb 10 s nach Betätigung eines Handfeuermelders alle verbindlichen Ausgänge aktivieren.