

Feuermelde- und Alarmanlagen

Aufbau und Betrieb

Private und öffentliche Alarmanlagen

DIN
14 675
Blatt 4

Fire alarm systems; design, erection and operation;
private and public alarm systems

Einsprüche bis 30. April 1965

Dieser Norm-Entwurf wird der Öffentlichkeit zur Stellungnahme vorgelegt.

Da der Inhalt sich noch in wesentlichen Teilen ändern kann, bitten wir, sich noch nicht auf die Arbeit nach diesem Entwurf einzustellen, sondern die endgültige Fassung des Normblattes abzuwarten.

Einsprüche und Änderungsvorschläge (möglichst zweifach) zu diesem Entwurf werden erbeten an den Fachnormenausschuß Feuerlöschwesen, 1 Berlin 15, Uhlandstraße 175.

Deutscher Normenausschuß

Inhalt

	Seite
1. Begriffe und Anlagen-Arten	1
2. Anforderungen	2
3. Wartung	2

1. Begriffe und Anlagen-Arten

Alarmanlagen dienen der Warnung vor Gefahren (z. B. Brandgefahr) oder Katastrophen oder/und der Alarmierung bestimmter, für die Gefahrenbekämpfung oder den Katastrophendienst eingesetzter Personen.

1.1. Private Alarmanlagen

Private Alarmanlagen dienen zum Ausruf eines Gefahrenzustandes in einem Gebäude oder auf einem Grundstück, um die bedrohten Personen zu warnen und aufzufordern, sich der Gefahr gegenüber anweisungsgemäß zu verhalten. Diese Anlagen dienen auch der Alarmierung bestimmter mit der Gefahrenbekämpfung beauftragter Personen (siehe DIN 14 675 Blatt 1, Ausgabe Oktober 1964, Abschnitt 2.4, z. Z. noch Entwurf).

1.2. Öffentliche Alarmanlagen

Öffentliche Alarmanlagen dienen zur Warnung der Bevölkerung vor Gefahren oder örtlichen Katastrophen (siehe Allgemeine Verwaltungsvorschrift für den örtlichen Alarmdienst — AVV-Alarmdienst¹⁾; sie werden vielfach in begrenztem Umfang zur Alarmierung bestimmter Personen mitverwendet (siehe DIN 14 675 Blatt 1, Ausgabe Oktober 1964, Abschnitt 2.5, z. Z. noch Entwurf).

1.3. Sirenen-Anlagen

1.3.1. Sirenen-Anlagen, deren Signale für die Öffentlichkeit bestimmt sind, gelten als öffentliche Alarmanlagen.

1.3.2. Sirenen-Anlagen, deren Signale ausschließlich für einen begrenzten Personenkreis bestimmt sind, gelten als private Alarmanlagen.

1.3.3. Derartige Anlagen können auch beiden Zwecken dienen.

1.4. Mitbenutzung vorhandener elektrischer Anlagen für Alarmzwecke

1.4.1. Luftschutz-Alarmsirenen können nach Ziffer 64 und 65 der AVV-Alarmdienst bei Verwendung von entsprechenden Steuereinrichtungen (Sirenensteueranlagen, Taktgeber oder dgl.) mitbenutzt werden.

1.4.2. Ortsruf- oder Gemeinderuf-Anlagen mit gleichmäßig im Straßennetz verteilten Lautsprechern können bei

Verwendung von entsprechenden Zusatzgeräten mitbenutzt werden.

1.4.3. Rundsteueranlagen, bei denen dem Stromversorgungsnetz (Starkstrom) Tonfrequenzimpulse überlagert und damit eine Vielzahl von Empfängern (Rundsteuerempfänger) gesteuert werden, die direkt an das Stromversorgungsnetz mit angeschlossen sind, können bei Verwendung von entsprechenden Zusatzgeräten mitbenutzt werden.

1.4.4. Lautsprechanlagen innerhalb eines Gebäudes oder Gebäudekomplexes (z. B. einer Feuerwache) können bei Verwendung von entsprechenden Zusatzgeräten (z. B. durch unterschiedliche akustische Signale) zur Kennzeichnung der Alarmart mitbenutzt werden.

1.5. Wechselstrom-Alarmanlagen mit Sicherheitsschaltung sind Anlagen, bei denen die Spezialwecker in Sicherheitsschaltung in begrenzter Anzahl in Reihe in eine Alarm- oder Meldeschleife geschaltet werden.

1.6. Drahtlose Alarmanlagen sind Anlagen mit Meldeempfängern für drahtlosen Betrieb, vielfach unter Benutzung des Senders einer vorhandenen Sprechfunkanlage.

1.7. Einfache Alarmanlagen sind Anlagen, deren Leitungen und Geräte nicht elektrisch überwacht werden. Derartige Anlagen können mit Kleinsirenen, Hupen oder Weckern zur Alarmierung von Personen innerhalb eines Gebäudes, eines Gebäudekomplexes (z. B. einer Feuerwache) oder Fabrikgeländes betrieben werden.

1.8. Signalgeräte sind Motorsirenen, Gleich- oder Wechselstrom-Alarmwecker, Hupen, Lautsprecher, Lichtsignale und dergleichen.

Wechselstrom-Alarmwecker in Sicherheitsschaltung sind Wecker mit 2 Wicklungen oder 2 Systemen, von denen z. B. eine Wicklung in dem Ruhestromkreis der Alarmschleife und eine zweite hochohmige Wicklung gegen Erde geschaltet ist, um auch einen Betrieb bei Drahtbruch oder Erdschluß zu ermöglichen (Sicherheitsschaltung).

¹⁾ siehe „Gemeinsames Ministerialblatt“, herausgegeben vom Bundesministerium des Innern. Jahrgang 12, Nr 5 vom 1. 2. 1961.

Fortsetzung Seite 2
Erläuterungen Seite 3

Fachnormenausschuß Feuerlöschwesen im Deutschen Normenausschuß (DNA)

1.9. Alarmschleife ist eine Ringleitung, in welche bei Wechselstrom-Alarmanlagen mit Sicherheitsschaltung eine begrenzte Anzahl von Weckern in Reihe geschaltet werden, die meistens eindrätig von Wecker zu Wecker gelegt wird. Dadurch ist gewährleistet, daß jeder Wecker bei Drahtbruch oder Erdschluß in der Alarmschleife wenigstens noch einseitig mit dem Alarmgeber verbunden ist und damit ein Betrieb des Weckers gegen Erde in Sicherheitsschaltung ermöglicht wird.

Als Alarmschleifen können Meldeschleifen z. B. von Feuermeldeanlagen mitbenutzt werden.

2. Anforderungen

2.1. Alarmanlagen müssen den Bestimmungen VDE 0800/3.63, Klasse B, entsprechen, Alarmanlagen mit Sicherheitsschaltung jedoch den Bestimmungen VDE 0800/3.63, Klasse C.

2.2. Der Schaltungsaufbau von Alarmanlagen mit Sicherheitsschaltung muß sicherstellen, daß die Forderungen der Zusatzbestimmungen für Fernmeldeanlagen der Klasse C nach VDE 0800/3.63 § 32 erfüllt werden.

2.3. Die Alarmierung der in Betracht kommenden Personen muß erforderlichenfalls in Gruppen vorgenommen werden können. Im allgemeinen genügt eine Aufteilung in 3 bis 4 Gruppen.

2.4. Elektrische Sirenen für Alarmzwecke, die im Freien aufgestellt werden, sind nach DIN 41 096, DIN 41 097 und DIN 41 098 auszuführen.

2.5. Feuer- und Katastrophensignale von elektrischen Sirenen müssen der Ziffer 65 der AVV-Alarmdienst entsprechen.

2.6. Bei der Mitbenutzung von Signalgeräten (Luftschutz-Sirenen) und Anlagen, die anderen Zwecken dienen (z. B. Rundsteueranlagen und dergleichen), sollen die Auslöseleitungen für den Feueralarm nach VDE 0800/3.63, Klasse C, elektrisch überwacht werden.

2.7. Die **Stromversorgung** von Alarmanlagen mit Sicherheitsschaltung muß den Bestimmungen VDE 0800/3.63,

Klasse C, und den Zusatzbestimmungen VDE 0800/3.63 § 34 entsprechen.

Die Stromversorgung der übrigen Alarmanlagen ohne die Sicherheitsmerkmale der Klasse C soll – soweit sinnvoll – den Bestimmungen VDE 0800/3.63, Klasse B, entsprechen.

2.8. Das **Leitungsnetz** von Alarmanlagen muß den Bestimmungen VDE 0800/3.63, Klasse B, entsprechen, von Alarmanlagen mit Sicherheitsschaltung auch den Zusatzbestimmungen VDE 0800/3.63 § 33.

Die Leitungen in Kabel und Rohren müssen aus Kupferadern bestehen, die einen Durchmesser von mindestens 0,6 mm haben.

2.9. Die Herstellerfirmen sind verpflichtet, die Bedingungen anzugeben, unter denen die Anlage sicher arbeitet. Die Bedingungen sind für den ungünstigsten Betriebsfall festzulegen. Im übrigen gelten die Bestimmungen VDE 0800/3.63 § 32 i.

3. Wartung

3.1. Zum Erhalten einer ständigen Betriebsfähigkeit ist jede Anlage in der Regel einmal im Monat zu überprüfen (z. B. durch Probealarm). Die Überprüfung kann außer durch einen Fachmann ²⁾ auch durch unterwiesene Personen ²⁾ vorgenommen werden.

3.2. Die Stromversorgung der Anlage ist in regelmäßigen Zeitabständen durch einen Fachmann zu überprüfen.

3.3. Jede Anlage muß mindestens einmal im Jahr durch einen Fachmann überprüft werden.

3.4. Der Isolationswiderstand der Anlage bzw. der Zusatzeinrichtungen bei mitbenutzten Anlagen ist jährlich auf Einhalten der Mindest-Isolationswiderstände von 1 MΩ zu überprüfen.

3.5. Für Anlagen nach VDE 0800/3.63, Klasse C, sind die Zusatzbestimmungen § 35 einzuhalten.

3.6. Die Prüfungen sind durch laufende Aufzeichnungen nachzuweisen.

²⁾ siehe VDE 0800/3.63, § 4 a) b)