



Hausalarmanlagen – Typ B

**(Anwendungsbereich Kindertagesstätten,
Heime und besondere Wohnformen etc.)**
Projektierung, Errichtung, Betrieb und Instandhaltung

Vervielfältigung bzw. Weitergabe nur als Komplettdokument gestattet!

Allgemeine Hinweise

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die vorliegende Richtlinie keine Rechtsvorschrift ist. Ihre Anwendung ist freiwillig. Sie kann für den Einzelfall durch Vertrag verpflichtend vereinbart werden.

Diese Richtlinie versteht sich als Anwendungsleitfaden für die Errichterfirmen sowie als Planungshilfe für Fachplaner. Die Vorschriften der Landesbauordnungen sowie der Rechtsvorschriften, die auf Grund der Landesbauordnungen erlassen wurden, sind zu beachten.

Besondere Hinweise

Hausalarmanlagen dienen der Alarmierung von Personen innerhalb von baulichen Anlagen zur Warnung durch eine von Brand und/oder Rauch hervorgerufenen Gefahr.

Es handelt sich nicht um eine Brandmeldeanlage (BMA) im Sinne der dafür gültigen Normen (DIN VDE 0833-2/DIN 14675 u.a.).

Hausalarmanlagen oder einzelne ihrer Funktionen werden innerhalb der Landesbauordnungen (LBO) der Länder unterschiedlich bezeichnet (z.B. Alarmanlage, Alarmeinrichtung, Alarmierungseinrichtung). Unter der Bezeichnung Hausalarmanlage sollen diese Begriffe vereinheitlicht werden. Hausalarmanlagen werden im Einzelfall durch die Bauaufsichtsbehörden im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens gefordert.

Anwendungsbereich

Diese Richtlinie legt die Anforderungen für den Aufbau und Betrieb von HAA zur örtlichen Alarmierung von Personen fest.

Die örtliche Alarmierung erfolgt durch Alarmierungseinrichtungen. Die Auslösung zur Alarmierung erfolgt durch automatische Melder oder manuelle Betätigung von z.B. Handfeuermeldern (HFM). Hausalarmanlagen, die bauaufsichtlich oder von anderen Genehmigungsstellen gefordert werden, sind nach dieser Richtlinie zu planen, zu installieren und zu betreiben, soweit nicht behördlich Abweichendes vorgeschrieben ist.

Auflagen aus dem Baugenehmigungsbescheid, ggf. dem darin aufgenommenen Brandschutzgutachten/-konzept sind zu berücksichtigen.

Diese Richtlinie gilt in Verbindung mit den Normen der Reihe DIN EN 54, DIN VDE 0833-1, DIN VDE 0833-2 und DIN VDE 0833-4

Hausalarmanlagen Typ B (HAA-B):

Einsatzgebiete von HAA-B sind insbesondere Bauten mit besonderem Personenrisiko, z.B.:

- Kindertagesstätten
- Heimen
- Beherbergungsstätten (bis 60 Betten)
- besonderen gemeinsamen Wohnformen für Senioren und Behinderte

HAA-B sind ein bauaufsichtlich und bauproduktenrechtlich rechtskonformer Ersatz für "vernetzte Rauchwarnmelder", soweit solche bauaufsichtlich gefordert werden (vgl. die Hinweise zur Rechtslage im Anhang 4).

Der Betrieb ist mit der organisatorischen Alarmbehandlung und den Evakuierungsmaßnahmen abzustimmen. Bauordnungsrechtliche Anforderungen sind zu beachten.

Der Anwendungsbereich ist auf einen Alarmierungsbereich gemäß DIN VDE 0833-1 beschränkt.

In dieser Richtlinie wird eine Anlagenkonfiguration mit ausgesuchten EN 54-Komponenten beschrieben. Die einzelnen Komponenten weisen die Leistungsdetails auf, die für das Schutzziel relevant sind:

- 1) Frühzeitige Warnung von anwesenden Personen und/oder geschulten Evakuierungshelfern vor Brandrauch und Bränden, sodass diese Personen auf das Gefahrenereignis angemessen reagieren können.
- 2) Eine Meldung wird mit klar verständlichen Informationen an einer oder mehreren hausinternen Stellen (z.B. Pförtner, Schwesternzimmer) angezeigt. Hier können automatisch oder mit einfacher Bedienung die nächsten Aktionen (Alarmierung, Evakuierung) eingeleitet werden.
- 3) Eine externe Weiterleitung zu einer ständig besetzten, hilfeleistenden Stelle ist nicht zwingend erforderlich, aber optional möglich.

Für diesen Anlagentyp wird nachfolgend die Klassifikation „Hausalarmanlage Typ B“ verwendet.

Dies ermöglicht den Bauherren und Betreibern von Kindertagesstätten, Heimen, Beherbergungsstätten sowie besonderen gemeinsamen Wohnformen für Senioren und Behinderte moderne Branddetektion- und -warntechnik zu nutzen. Gleichzeitig eröffnet es den Bauaufsichtsbehörden die Möglichkeit, diesen Betreibern den Einbau und Betrieb in rechtlich ausführbarer Weise vorschreiben zu können.

Die bisherige Praxis, dass von Bauaufsichtsbehörden der Einsatz von vernetzten Rauchwarnmeldern per bauaufsichtlicher Auflage verlangt wird, birgt dagegen auch rechtliche Risiken (siehe Anhang 4 „rechtliche Rahmenbedingungen“).

Alle Anwender dieser Richtlinie sind hiermit aufgerufen, Verbesserungsvorschläge an den BHE weiterzugeben.

BHE Bundesverband Sicherheitstechnik e.V.
Feldstraße 28
66904 Brücken
Tel.: 06386-9214-0
Fax: 06386-9214-99
E-Mail: info@bhe.de
Internet: www.bhe.de

Version 08/2016

© BHE

BMA-21101B-2016-08

Gegenüberstellung:

Rauchwarnmelder (RWM)	Hausalarmanlagen Typ A	Hausalarmanlagen Typ B	Brandmeldeanlage (BMA)
Schutzziel Leben	Schutzziel Leben, Sach- und Umweltschutz	Schutzziel Leben	Schutzziel Leben, Sach- und Umweltschutz
Wohnungen	<ul style="list-style-type: none"> - Hochhäuser* - Beherbergungsstätten* mit mehr als 60 Betten - Verkaufsstätten* - Versammlungsstätten* - Schulen* - Sportstätten* <p><i>* falls keine bauordnungsrechtlichen Anforderungen bzgl. einer BMA bestehen.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kindertagesstätten - Heime - besondere gemeinsame Wohnformen für Senioren und Behinderte - Beherbergungsstätten mit weniger als 60 Betten 	Industrie und Gewerbe, alle Anwendungen mit bauaufsichtlichen Anforderungen an Sonderbauten
<p>Warnung anwesender Personen in Aufenthaltsräumen, die bestimmungsgemäß zum Schlafen vorgesehen sind, sowie Flure, die als Rettungsweg innerhalb einer Wohnung dienen</p> <p>Selbstrettung</p>	<p>Alarmierung anwesender Personen mit und ohne Ortskenntnisse</p> <p>Eine Brandentstehung frühzeitig erkennen und der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorzubeugen, Schäden an Sachwerten und Umwelt zu verhindern sowie die Rettung von Menschen und Tieren und wirksame Löscharbeiten zu ermöglichen.</p> <p>Alarmieren Evakuieren Brandausbreitung behindern Brandbekämpfung</p> <p>Rufweiterleitung zu hilfeleistender Stelle (NSL oder intern)</p>	<p>Warnung anwesender Mitarbeiter, Schutzbevollziehender, Kinder und Senioren mit eingeschränkten Reaktionsfähigkeiten in allen Räumlichkeiten</p> <p>Selbstrettung Aktivierung Evakuierungshelfer</p> <p>Identifizierung des Brandentstehungsortes an zentraler Stelle</p> <p>Anforderungsgerechte Bedienbarkeit</p> <p>Optional: Rufweiterleitung zu einer hilfeleistenden Stelle intern/extern</p>	<p>Alarmierung anwesender Personen mit und ohne Ortskenntnisse</p> <p>Eine Brandentstehung frühzeitig erkennen und der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorzubeugen, Schäden an Sachwerten und Umwelt zu verhindern sowie die Rettung von Menschen und Tieren und wirksame Löscharbeiten zu ermöglichen.</p> <p>Alarmieren Evakuieren Brandausbreitung behindern Brandbekämpfung Feuerwehr alarmieren</p>
DIN EN 14604, DIN 14676, Gesetzgebung	DIN EN 54, DIN VDE 0833-2, Bauordnungsrechtliche Anforderungen	DIN EN 54 Apparatur, Anlehnung DIN VDE 0833	DIN EN 54, DIN 14675, TABs; Bauordnungsrechtliche Anforderungen

Inhalt

1	Informative Verweisungen/Literaturhinweise.....	5
2	Begriffe.....	5
3	Grundlegende Anforderungen an Hausalarmanlagen (HAA)	8
3.1	Allgemeines	8
3.2	Verantwortlichkeit und Kompetenz	8
3.2.1	Qualifikation der Fachkraft.....	8
3.2.2	Qualifikation der Fachfirma.....	8
3.3	Ausführung der Leistungen.....	9
3.4	Dokumentation.....	9
3.4.1	Allgemeines	9
3.4.2	Installationsplan/Bestandsplan	9
3.4.3	Liste der Anlagenteile	9
3.4.4	Anlagenbeschreibung.....	9
3.4.5	Prüfliste für wiederkehrende Prüfungen.....	10
4	Grundlegende Anforderungen an Bestandteile von HAA	10
4.1	Übertragungswege.....	10
4.2	Hausalarmzentrale (HAZ)	10
4.3	Melder	10
4.3.1	Handfeuermelder (Nichtautomatische Melder)	10
4.3.2	Automatische Melder	10
4.4	Alarmierungseinrichtungen	10
5	Planen und Projektieren	11
5.1	Allgemeines	11
5.2	Alarmorganisation.....	11
5.3	Alarmierung.....	11
5.3.1	Internalarm	11
5.3.2	Fernalarm	12
5.4	Überwachungsumfang.....	12
5.4.1	Allgemeines	12
5.4.2	Anordnung und Aufteilung von Handfeuermeldern	12
5.4.3	Automatische Melder	12
5.5	Hausalarmzentrale (HAZ)	12
5.6	Energieversorgung.....	13
5.7	Störmeldungen.....	13
5.8	Interne Übertragungswege	13
5.9	Dokumentation.....	13
6	Inbetriebsetzung.....	14
6.1	Allgemeines	14
6.2	Inbetriebsetzung	14
6.3	Dokumentation.....	14
6.4	(vereinfachte) Inbetriebsetzung/Abnahme und Dokumentation bei HAA Typ B	14
7	Betrieb.....	15
7.1	Allgemeines	15
7.2	Abschaltung	15
7.3	Dokumentation.....	15
8	Instandhaltung.....	16
8.1	Allgemeines	16
8.2	Dokumentation.....	16
9	Literaturhinweise	16
10	Anhang 1 (Systemaufbau): Hausalarmanlage Typ B mit allen Systemkomponenten	17
11	Anhang 2 (informativ): Prüfliste: Inspektion/Wartung der Hausalarmanlage Typ B	18
12	Anhang 3 (informativ): Muster für Prüfplan Melder.....	20
13	Anhang 4 (informativ): Rechtliche Rahmenbedingungen bei Hausalarmanlagen Typ B:.....	21
14	Anhang 5 (normativ): Prüfungsordnung	22

1 Informative Verweisungen/Literaturhinweise

Diese Richtlinie enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Relevante normative Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Richtlinie, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

DIN EN 54 Teil 1ff.	Brandmeldeanlagen, Europanormen
DIN VDE 0833-1	Gefahrenmeldeanlagen (Allgemeine Festlegungen)
DIN VDE 0833-2	Festlegungen für Brandmeldeanlagen
DIN VDE 0833-4	Festlegungen für Anlagen zur Sprachalarmierung im Brandfall
DIN VDE 0815	Installationskabel und -leitungen
DIN VDE 0845-1	Schutz von Fernmeldeanlagen gegen Blitzeinwirkungen
DIN EN 50086-2-4	Anforderungen für erdverlegte Elektroinstallationsrohrsysteme
DIN EN 50174	Installation von Kommunikationsverkabelung
DIN 4066	Hinweisschilder für die Feuerwehr
DIN 33404-3	Gefahrensignale für Arbeitsstätten, Akustische Gefahrensignale
DIN EN 50136 Teil 1 ff.	Alarmübertragungsanlagen und -einrichtungen
MLAR	Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie

2 Begriffe

Für die Anwendung dieser Richtlinie gelten die Begriffe nach DIN EN 54, DIN VDE 0833 (Teile 1, 2 und 4) und die folgenden Begriffe:

2.1

Alarm

Warnung für Personen bei einer Brandentstehung zur Selbstrettung sowie zur Aufforderung zum Herbeirufen von Hilfe und Unterstützung der Rettung hilfebedürftiger Personen.

2.2

Alarmierungsbereich

Aufenthaltsbereiche von Personen oder Teile davon, können in unterschiedliche Alarmierungsgebiete eingeteilt werden. Warnsignale können in einem Alarmierungsbereich unabhängig von anderen Alarmierungsbereichen übertragen werden.

2.3

Alarmorganisation

Alle Maßnahmen, die bei Brand zur Warnung, Rettung, Verhinderung der Brandausbreitung, Brandbekämpfung und der Orientierung dienen.

2.4

Ansteuereinrichtung

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

2.5

Betreiber

Im Sinne dieser Richtlinie der für den Betrieb der Hausalarmanlage (HAA) Verantwortliche.

2.6

Brandabschnitt

Teil einer baulichen Anlage, der gegenüber derselben und/oder einer anderen baulichen Anlage durch Brandwände und entsprechende Decken umschlossen ist.

2.7

Brandmeldeanlagen (BMA)

GMA, die Personen zum direkten Hilferuf bei Brandgefahren dienen und/oder Brände zu einem frühen Zeitpunkt erkennen und melden.

2.8

Eingewiesene Person

Person, die in die für den Betrieb erforderlichen Aufgaben eingewiesen wurde und in der Lage ist, selbstständig die Bedienung vorzunehmen und bei Beeinträchtigungen Inspektionen und Störungsbeseitigungen zu veranlassen.

2.9

Energieversorgung (EV)

Einrichtung, die der Versorgung von Hausalarmanlagen oder Teilen davon dient.

2.10

Fachfirma

Alle am Prozess der Erstellung der Anlage verantwortlich beteiligten Personen, Stellen oder Unternehmen (siehe auch Pkt. 3.2. "Verantwortlichkeit und Kompetenz").

2.11

Gefahr

Risiko einer Verletzung oder Beschädigung.

2.12

Hausalarmanlage (HAA)

Hausalarmzentrale und deren Bestandteile inklusive Informations- und Bedieneinheit.

2.13.

Informations- und Bedieneinheit

Die Informations- und Bedieneinheit gibt klare und verständliche Informationen über eingetretene Ereignisse (Störungen, Betriebsmeldungen, Alarme). Weiterhin kann sie die Einleitung (automatisch oder mit einfacher Bedienung) der nächsten Aktionen (Alarmierung, Evakuierung, Störungsbehandlung) durch die Verantwortlichen vor Ort ermöglichen. Diese kann Bestandteil der HAZ sein.

2.14

Internalarm

Alarm vor Ort mit akustischen und/oder optischen Signalgebern, der sich an anwesende Personen zur Warnung vor einer Gefahr richtet.

2.15

Externalarm

Warnung mit akustischen und/oder optischen Signalgebern außerhalb des Gebäudeteils oder Gebäudes.

2.16

Fernalarm

Ein über eine Übertragungseinrichtung weitergeleiteter Alarm an eine ständig besetzte Stelle.

2.17

Meldebereich

Abschnitte von Gebäuden (z.B. Räume, Geschosse) oder von Grundstücken (z.B. Höfe), die der eindeutigen Erkennung der Herkunft von Gefahrenmeldungen dienen.

2.18

ständig besetzte Stelle

Stelle zur Annahme von Störungs- und Alarmmeldungen - z.B. Leitstelle mit Empfangsstelle (extern), Pförtnerloge/Schwesternzimmer (intern) - in der sichergestellt ist, dass mindestens eine Person während der Betriebszeiten innerhalb der zu überwachenden Einrichtungen ständig anwesend ist.

3 Grundlegende Anforderungen an Hausalarmanlagen (HAA)

3.1 Allgemeines

Hausalarmanlagen sind sicherheitstechnische Einrichtungen und müssen Bestandteil des gesamten Sicherungskonzeptes für den Personenschutz in Gebäuden oder Gebäudeteilen sein. HAA-B dient dem primären Schutzziel:

- Schutz von Personen

Weitere Schutzziele sind ggf. in den Landesbauordnungen definiert.

Hausalarmanlagen Typ B sollten hinsichtlich Wirksamkeit, Betriebssicherheit und Verfügbarkeit den Vorgaben des geforderten Schutzziels entsprechen.

3.2 Verantwortlichkeit und Kompetenz

Hausalarmanlagen sind durch Fachfirmen zu projektieren, errichten und instand zu halten.

Für die Erfüllung und Umsetzung der in dieser Richtlinie betreffenden, baurechtlichen Auflagen ist der Bauherr bzw. Gebäudebetreiber/Auftraggeber verantwortlich. Die Verantwortung darf an Dritte übertragen werden.

Ein Auftragnehmer ist bzgl. der HAA nur insoweit verantwortlich, als sich eine Auflage auf Planung und/oder Errichtung und/oder Instandhaltung der HAA bezieht und der Auftraggeber die Auflage dem Auftragnehmer bekannt gegeben und die Ausführung entsprechend der Auflage beauftragt hat.

Nach Übergabe der HAA an den Betreiber geht die Verantwortlichkeit für deren weitere Leistungsfähigkeit und Funktionsfähigkeit auf diesen über.

Zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses über die Planung und Errichtung einer HAA muss die Verantwortlichkeit und Kompetenz für die Erstellung der HAA eindeutig festgelegt und dokumentiert sein. Verantwortlich dafür ist der Auftraggeber.

3.2.1 Qualifikation der Fachkraft

1. Elektrofachkraft für Gefahrenmeldeanlagen gemäß DIN VDE 0833-1
2. Prüfungszertifikat Typ B durch eine neutrale Stelle (z.B. BHE)
Anmerkung: Prüfungsordnung siehe Anhang 5
3. Systemschulungsnachweis des Herstellers
4. Regelmäßige Schulungsnachweise, (z.B. BHE, VdS) für den Bereich der allgemeinen Brandmeldetechnik

Anmerkung: Die DIN-14675 Zertifizierung zur hauptverantwortlichen Fachkraft erfüllt die vorgenannten Punkte.

3.2.2 Qualifikation der Fachfirma

Eintrag in die Handwerksrolle bzw. IHK-Eintrag im Bereich Elektrotechnik / Elektromechnik / Fernmeldetechnik oder gleichwertig.

Die Verfügbarkeit eines Entstörungsdienstes der Fachfirma ist aus der Nutzungsdauer des Gebäudes/Gebäudeteils herzuleiten.

Anmerkung: Als Nutzungsdauer sind die Zeiten anzusehen, in denen sich Personen in dem Objekt aufhalten. Nur tagsüber, während der Arbeitszeit oder 24 Std. bzw. nur über die Werktage oder auch an Sonn- und Feiertagen.

3.3 Ausführung der Leistungen

Die Verantwortung für die Ausführung der Hausalarmanlage und die auftragsgemäße Umsetzung dieser Richtlinie trägt der Auftragnehmer.

Die Installation des Leitungsnetzes und die Montage von Geräteeinheiten inkl. einfacher Schaltarbeiten (Anschluss von Meldern, Alarmgebern) dürfen von Subunternehmen des Auftragnehmers ohne Kompetenznachweis nach 3.2 ausgeführt werden. Alle übrigen Arbeiten müssen von einer zertifizierten Fachfirma durchgeführt werden.

3.4 Dokumentation

3.4.1 Allgemeines

Für eine HAA sind folgende Ausführungsunterlagen (siehe 3.4.2 – 3.4.5) anzufertigen, für das Errichten der HAA zur Verfügung zu stellen und baubegleitend zu aktualisieren.

Die Verantwortlichkeit für die Dokumentation der HAA auf Vollständigkeit und Genauigkeit nach 3.4.2 – 3.4.5 liegt beim Auftraggeber der HAA, der eine Fachfirma dafür beauftragen kann. Der Auftraggeber oder dessen Vertreter muss für die Erstellung der Dokumentation ausreichende theoretische und praktische Fachkenntnisse der HAA besitzen.

Abweichungen und Änderungen der HAA gegenüber gesetzlichen Auflagen, Normen und Richtlinien sind zwingend zu dokumentieren und vom Auftraggeber bzw. von der fordernden Stelle freizugeben. Gleiches gilt für Abweichungen und Änderungen gegenüber den vertraglich zu Grunde gelegten Ausführungsunterlagen.

Diese Dokumentation ist für eingewiesene Personen und den Instandhalter verfügbar und für Berechtigte zugänglich (vorzugsweise an der HAZ) aufzubewahren.

3.4.2 Installationsplan/Bestandsplan

In den Installationsplan sind einzutragen:

- Grenzen des Überwachungs- und des Alarmierungsbereiches,
- Nutzungsart der von einem Brandmelder überwachten Fläche
- Standort und Art der eingesetzten Brandmelder (Rauchmelder, Wärmemelder, Handfeuermelder etc.). Zur besseren Lokalisierung sind die Melder fortlaufend zu nummerieren.
- Standort und Art der Alarmierungseinrichtung mit eigener durchgehender Nummerierung, soweit Meldungs- und Alarmierungspunkt nicht am gleichen Standort ist
- Zentralenstandort und ggf. Standort einer abgesetzten Informations- und Bedieneinheit
- sonstige Geräte der Hausalarmanlage (z.B. Repeater, Gateways)

3.4.3 Liste der Anlagenteile

Eine Auflistung aller Anlagenteile der HAA ist gegliedert nach Typ und Anzahl anzulegen. Technische Datenblätter sind beizulegen.

3.4.4 Anlagenbeschreibung

In der Anlagenbeschreibung wird die Funktionsweise der HAA-B mit allen eingesetzten Geräten beschrieben.

Sie enthält mindestens:

- Funktionsbeschreibung der HAA-B und deren Alarmierungskonzept
- Hinweise für besondere Melder
- Darstellung der Verknüpfung zwischen zusätzlichen Alarmierungs- oder Steuereinrichtungen (z.B. Blockschaltbild)

Hinweis: Der Betreiber ist für die Erstellung einer Brandschutzordnung und des Alarmierungskonzeptes verantwortlich.

3.4.5 Prüfliste für wiederkehrende Prüfungen

Wiederkehrende Prüfungen sind gemäß Anhang 2 „Prüfliste: Inspektion/Wartung der Hausalarmanlage (HAA)“ durchzuführen.

4 Grundlegende Anforderungen an Bestandteile von HAA

4.1 Übertragungswege

Störungen der Übertragungswege müssen erkannt und mit klar verständlichen Informationen an mindestens einer oder mehreren hausinternen Stellen angezeigt werden.

4.2 Hausalarmzentrale (HAZ)

Die Hausalarmzentrale entspricht in Funktion und Aufbau einer Gefahren-/Brandmeldezentrale, sie muss entsprechend nach DIN EN 54-2 und DIN EN 54-4 geprüft sein.

4.3 Melder

4.3.1 Handfeuermelder (Nichtautomatische Melder)

Die äußere Form der Handfeuermelder entspricht in ihrer Ausführung der DIN EN 54-11. Bei Handfeuermeldern, die an die Hausalarmanlage angeschlossen werden, sind die Meldergehäuse vorzugsweise in der Farbe „blau“ (unter Beachtung der länderspezifischen Vorgaben) und mit der Aufschrift „Hausalarm“ auszuführen.

Für jeden Handfeuermelder ist ein Schild mit der Aufschrift „Außer Betrieb“ vom Betreiber vorzuhalten.

4.3.2 Automatische Melder

Vorzugsweise sind automatische Rauchmelder (DIN EN 54-7) einzusetzen.

4.4 Alarmierungseinrichtungen

Alarmierungseinrichtungen dienen unmittelbar zur Warnung von Personen in Gebäuden.

Alarmierungseinrichtungen weisen akustisch und/oder optisch auf die Gefahrensituation hin. Die Alarmierungseinrichtungen müssen mit den für die Evakuierung verantwortlichen Personen abgestimmt werden. Dabei kann es auch zulässig sein, dass Alarmierungseinrichtungen nicht unbedingt der DIN 33404-3 und den Gerätenormen DIN EN 54-3 bzw. DIN EN 54-23 entsprechen müssen, wenn andere Alarmierungsmaßnahmen der Zielgruppe angemessener sind.

5 Planen und Projektieren

5.1 Allgemeines

Soweit die Hausalarmanlage der Realisierung einer bauaufsichtlichen geforderten Alarmierung dient, muss die Hausalarmanlage in Anlehnung an die DIN VDE 0833-2 errichtet werden.

5.2 Alarmorganisation

Alarm- und Störungsmeldungen müssen so angezeigt und gegebenenfalls an eine ständig besetzte Stelle weitergeleitet werden, dass die zuständigen Personen jederzeit so früh wie möglich benachrichtigt werden.

Im Falle einer Störungsmeldung ist der Betreiber für die unverzügliche Beseitigung der Meldungsursache verantwortlich.

Die Festlegung der Alarmorganisation mit den erforderlichen Maßnahmen hat grundsätzlich durch den Betreiber zu erfolgen.

Es ist anzugeben, wie und auf welche Weise bei einer Gefährdung Personen gewarnt werden sollen. Die Auswahl ist entsprechend der Wahrnehmungsfähigkeit der Gebäudenutzer zu treffen. Dabei kann es auch möglich sein, mittels „stillem Alarm“ einen ausgewählten Personenkreis, z.B. Hauspersonal vorab zu alarmieren und erst nach Ablauf einer Vorerkundungszeit mit der eigentlichen Alarmierung zu beginnen.

Anmerkung: Hiermit ist gemeint, dass eine Alarmmeldung an ein Schwesternruf-, DECT- und/oder Pager-System weitergeleitet wird. Dabei ist auf eine eindeutige Information zu achten (z.B. Klartextanzeige). Diese ist mittels ESPA 4.4.4. oder vergleichbarer Schnittstelle zu verbinden. Sind Dienstzimmer ständig besetzt, ist alternativ der Einsatz einer Zentralenparallelanzeige sinnvoll. Bei kleinen und übersichtlichen Objekten (Kita, Tagespflege usw.) kann diese stille Alarmierung auch über eine mit dem Anwender abzustimmende Art und Weise realisiert werden. Es muss eine Quittierung der Meldung möglich sein, sodass eine Erkundungszeit an der HAA Typ B gestartet wird. Sollte innerhalb der Erkundungszeit keine Rücksetzung erfolgt sein, so werden die akustischen Signalgeber aktiviert. Um eine Panik auch im Fall der akustischen Alarmierung zu vermeiden, sind die Signalgeber nur in allgemeinen Bereichen z.B. Fluren zu installieren und mit geringerer Lautstärke <85dB zu betreiben, sodass der Alarmton möglichst nur von den Evakuierungshelfern wahrgenommen wird.

5.3 Alarmierung

5.3.1 Internalarm

Die Signale der Alarmierungseinrichtungen müssen sich von betrieblichen Signalen unterscheiden und bei akustischer Alarmierung den allgemeinen Geräuschpegel (Störschallpegel) jederzeit um 10 dB(A) übersteigen.

In Bereichen, in denen akustische Signale unwirksam sein könnten (z.B. hoher Hintergrundlärm, schwerhörige Bewohner, Anforderungen nach dem Behindertengleichstellungsgesetz), sind als Ergänzung zu akustischen auch optische und/oder fühlbare Signale zu verwenden.

In Ruhebereichen muss der Schallpegel mindestens 75 dB(A) betragen.

Die Alarmierungseinrichtungen sollten mit der Aufschrift "HAUSALARM" gekennzeichnet sein. Die Alarmierungseinrichtungen sind über überwachte Übertragungswege anzusteuern.

Der Internalarm ist so auszuwählen, dass dieser unter den jeweiligen Gegebenheiten wirkungsvoll ist.

5.3.2 Fernalarm

Für die zusätzliche Übertragung von Alarmen an eine ständig besetzte Stelle können Übertragungseinrichtungen verwendet werden. Ein Ausfall der Übertragungseinrichtung oder des Übertragungsweges muss an der Zentrale und der ständig besetzten Stelle angezeigt werden.

5.4 Überwachungsumfang

5.4.1 Allgemeines

Der zu überwachende Umfang ist mit dem Auftraggeber und ggf. mit den aufsichtführenden Behörden festzulegen. Dabei sind die einzusetzenden Brandmelder je nach Raumgestaltung und -nutzung zu bestimmen.

5.4.2 Anordnung und Aufteilung von Handfeuermeldern

Für die Anordnung und Aufteilung der Handfeuermelder sind folgende Punkte zu beachten:

- gute Sichtbarkeit
- freie Zugänglichkeit

Beim Einbau der Melder sind die Installationshinweise des Herstellers zu beachten. Melder dürfen nur auf baulich einwandfreiem, festem Untergrund befestigt werden. Melder müssen so angebracht werden, dass die Gefahr mechanischer Beschädigung gering ist.

Die Montagehöhe des Handfeuermelders ist an die örtlichen Gegebenheiten und die Anforderungen des Nutzerkreises anzupassen und mit dem Betreiber abzustimmen.

Handfeuermelder müssen nutzungsorientiert angebracht werden, aber mindestens ein Handfeuermelder an zentraler Stelle.

5.4.3 Automatische Melder

Die Planung und Installation von automatischen Brandmeldern ist in Anlehnung an die jeweiligen Anforderungen aus der DIN VDE 0833-2 vorzunehmen.

Es muss mindestens ein automatischer Melder pro Raum einplant werden. Zwischendecken sind nur bei erhöhter Brandlast (als punktuelle Überwachung) vorzusehen.

Automatischer Rauchmelder

Automatische Rauchmelder sind für einen Einsatz in Räumen bis zu einer Überwachungsfläche von 60 qm geeignet.

Automatischer Wärmemelder

Automatische Wärmemelder sind für einen Einsatz in Räumen bis zu einer Überwachungsfläche von 20 qm geeignet.

5.5 Hausalarmzentrale (HAZ)

Der Standort der Hausalarmzentrale ist unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten zwischen dem Auftraggeber und den Beteiligten abzustimmen und unter Berücksichtigung der Herstellerangaben auszuwählen.

Die Zentrale muss so angeordnet sein, dass ihre Anzeigen gut wahrnehmbar sind, sie gut zugänglich und die Gefahr möglicher Beschädigung gering ist.

Bedienteile und optische Anzeigen sind nicht tiefer als 1,0 m und nicht höher als 1,6 m über der Standfläche des Betätigenden anzuordnen.

Der Meldezustand „Alarm“ oder „Störung“ ist durch eine optische Anzeige und durch ein akustisches Signal an der Zentrale anzuzeigen. Die optischen Signale für „Alarm“ oder „Störung“ müssen unterscheidbar sein.

5.6 Energieversorgung

Für die Energiezuführung aus dem elektrischen Netz muss ein eigener Stromkreis mit getrennter, besonders gekennzeichnete Absicherung verwendet werden. Es muss ausgeschlossen sein, dass durch das Abschalten anderer Betriebsmittel der Stromkreis zur Hausalarmanlage unterbrochen wird.

Zur Absicherung einer unterbrechungsfreien Stromversorgung ist eine Batterie/Akkumulator vorzusehen. Die erforderliche Überbrückungszeit sollte in Abhängigkeit der Objektnutzung, Verfügbarkeit des Instandhalters oder der Möglichkeit, ersatzweise andere technische oder organisatorische Maßnahmen vornehmen zu können, festgelegt werden.

Anmerkung: Organisatorische Maßnahmen können der Hinweis an Personen sein, die Räumlichkeiten zu verlassen, in denen die Überwachung durch die HAA-B nicht mehr sichergestellt ist, oder die anwesenden Personen zu erhöhter Aufmerksamkeit aufzufordern.

Andere technische Maßnahmen können darin bestehen, dass sichergestellt wird, dass die Alarmierung auch bei Ausfall der Stromversorgung sichergestellt ist.

Für die Bemessung einer Batterie/Akkumulator ist der größte bei einer Betriebszustandsänderung auftretende Energiebedarf für eine Betriebsdauer von 10 Minuten nach Ablauf einer Betriebsdauer von 12 Stunden (Überbrückungszeit) zu berücksichtigen, maßgebend ist der Mittelwert. Der Ausfall der primären Energieversorgung muss zu einer Störungsmeldung führen.

5.7 Störmeldungen

Störmeldungen müssen an der Zentrale angezeigt werden (siehe auch 5.2). Die Zentrale ist mindestens einmal am Tag vom Betreiber oder durch von diesem beauftragtes und eingewiesenes Personal auf mögliche Störungsmeldungen zu prüfen. Im Störfall sind entsprechende organisatorische Maßnahmen festzuschreiben. Störmeldungen sind am gleichen Tag der Instandhaltungsfirma mitzuteilen.

5.8 Interne Übertragungswege

HAA sollten grundsätzlich über eigene interne Übertragungswege verfügen. Für elektrische Leitungen sind Installationskabel und -leitungen nach DIN VDE 0815 zu verwenden. Der Querschnitt ist unter Berücksichtigung der Stromaufnahme und des Betriebsspannungsbereiches der angeschalteten Anlagenteile sowie der Leitungslänge festzulegen.

Die Herstellerangaben sind zu berücksichtigen. Um Störungen zu vermeiden, soll die Zahl der Leitungsverbindungen so gering wie möglich sein.

Beim Einsatz von Funkkomponenten müssen diese nach DIN EN 54-25 geprüft sein. Im Zuge der Planung ist durch eine entsprechende Funkfeldmessung die zuverlässige Funckerreichbarkeit aller Anlagenteile sicherzustellen.

Leitungen müssen ausreichend mechanisch geschützt verlegt und befestigt sein und den von der Raumnutzung gestellten Anforderungen genügen. Eine Kennzeichnung von Verteilerkomponenten (Gehäuse, Klemmleisten, usw.) sollte in ROT erfolgen oder besonders gekennzeichnet werden.

5.9 Dokumentation

Die Dokumentation ist gemäß 3.4.1 – 3.4.7 zu erstellen und baubegleitend zu aktualisieren.

6 Inbetriebsetzung

6.1 Allgemeines

Die Inbetriebsetzung der installierten Hausalarmanlage (HAA) setzt die vollständige und mangelfreie Montage aller Bestandteile einschließlich der Installation des Leitungsnetzes voraus.

6.2 Inbetriebsetzung

Vor der Inbetriebsetzung der Hausalarmanlage (HAA) ist eine Kontrolle der Installation und der Gerätekonfiguration durch Sichtprüfung auf Übereinstimmung mit der Dokumentation nach 3.4.2 und 3.4.3 vorzunehmen.

Danach erfolgt die Inbetriebsetzung der HAA nach Herstellerangaben unter Berücksichtigung der in den Ausführungsunterlagen geforderten Funktionalitäten.

Bei der Inbetriebsetzung müssen alle Bestandteile der Anlage erfasst werden. Es ist eine vollständige Funktionsprüfung der HAA durchzuführen.

6.3 Dokumentation

Die Bedienungsanleitung und das Betriebsbuch (z.B. gemäß BHE-Betriebsbuch BMA) für die HAA und Anweisungen für das richtige Verhalten im Fall einer Alarm- oder Störungsmeldung müssen am Aufstellungsort der HAZ vorhanden sein.

6.4 (vereinfachte) Inbetriebsetzung/Abnahme und Dokumentation bei HAA Typ B

Der Abnahme einer HAA muss die mangelfreie Inbetriebsetzung vorausgehen. Verantwortlich für die Abnahme ist die vom Auftraggeber benannte Fachfirma.

Die Abnahme muss mindestens im Beisein des Auftraggebers und der beteiligten Fachfirmen bzw. deren jeweiligen Vertretern erfolgen.

Die Ergebnisse aller Messungen, Überprüfungen und Funktionsprüfungen sind vom Inbetriebsetzer in einem Inbetriebsetzungs-/Abnahmeprotokoll zu dokumentieren.

Das Inbetriebsetzungs-/Abnahmeprotokoll muss alle Angaben wie z.B. Stromaufnahmen im Ruhezustand, Stromaufnahme bei Alarm des Meldebereiches mit dem größten Energiebedarf und besondere Daten entsprechend der Herstelleranleitung enthalten.

Für Betrieb und Instandhaltung muss dem Auftraggeber bei der Abnahme eine komplette Dokumentation übergeben werden. Diese Dokumentation muss mindestens enthalten:

- Bedienungsanleitung der HAZ (Kurzversion)
- Melder- und Alarmierungsgruppenverzeichnis
- Aktueller Stand der Ausführungsunterlagen
- Betriebsbuch

7 Betrieb

7.1 Allgemeines

Der Auftraggeber oder Betreiber der HAA ist für die Fortschreibung der Alarmorganisation nach 5.2 verantwortlich.

Durch den Betreiber ist regelmäßig zu prüfen, ob z.B. durch eine Nutzungsänderung die Funktion der HAA eingeschränkt wird oder das Schutzziel sich geändert hat. Im Zweifelsfall ist eine Fachfirma gemäß Pkt. 3.2 hinzuzuziehen und die HAA den neuen Gegebenheiten anzupassen.

Im Störfall der HAA müssen durch den Betreiber geeignete Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen werden.

7.2 Abschaltung

Der Betreiber muss in sämtlichen Fällen, in denen die HAA oder Teile der HAA abgeschaltet werden, so lange für geeignete Ersatzmaßnahmen sorgen, bis die vollständige Funktion der HAA wieder hergestellt ist.

Es sind Maßnahmen zu treffen, um die Zeit der Abschaltung und damit die Zeit der Nichtüberwachung so kurz wie möglich zu halten.

7.3 Dokumentation

Bei Änderungen und/oder Erweiterungen von Anlagenteilen ist die Dokumentation nach 3.4 zu aktualisieren.

8 Instandhaltung

8.1 Allgemeines

Die Instandhaltung der HAA muss nach den Anforderungen in DIN VDE 0833-1 und DIN VDE 0833-2 durch eine Fachfirma erfolgen.

Die termin- und fachgerechte Durchführung dieser Arbeiten muss zwischen Betreiber und Instandhalter geregelt werden.

Die Instandsetzungsarbeiten müssen so durchgeführt werden, dass die Zeit der Funktionsunterbrechung an Geräten oder Anlageteilen so kurz wie möglich gehalten wird.

Nach Abschluss der Instandsetzungsarbeiten muss an den Geräten und Anlageteilen, deren Funktion gestört war, eine Funktionsprüfung durchgeführt und dokumentiert werden.

Inspektion und Wartung sind im Jahresrhythmus durchzuführen, soweit keine anderen Herstellerangaben betreffend der Wartungsintervalle vorliegen.

8.2 Dokumentation

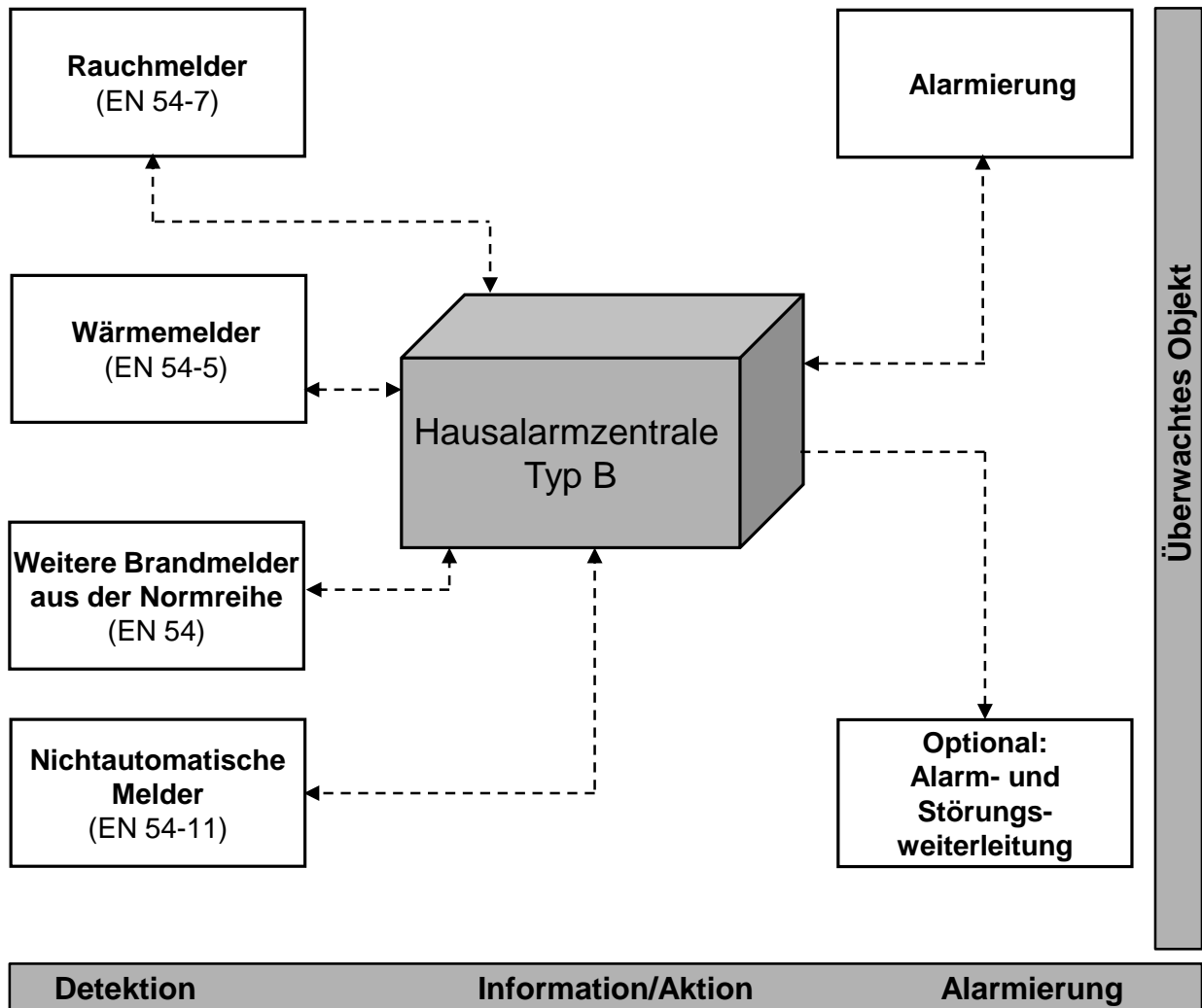
Die durchgeführten Instandhaltungsarbeiten sind von der Fachfirma jeweils im Betriebsbuch der HAA zu dokumentieren.

Bei Änderungen und/oder Erweiterungen von Anlagenteilen ist die Dokumentation nach 3.4 zu aktualisieren.

9 Literaturhinweise

- EN 50130-4 Alarmanlagen, Elektromagnetische Verträglichkeit, Produktfamilienorm
- DIN VDE 0100, Bestimmungen für das Errichten von Starkstromanlagen (Nennspannung bis 1000 Volt)
- DIN VDE 0800-1 Fernmeldetechnik; Errichtung und Betrieb der Anlagen
- DIN 31051 Instandhaltung, Begriffe und Maßnahmen
- LBO – Landesbauordnung des jeweiligen Bundeslandes
- BHE-Betriebsbuch BMA

10 Anhang 1 (Systemaufbau): Hausalarmanlage Typ B mit allen Systemkomponenten



-----> Funkverbindung (EN 54-25) und/oder verkabelte Verbindung

11 Anhang 2 (informativ): Prüfliste: Inspektion/Wartung der Hausalarmanlage Typ B

Diese Prüfliste enthält die wesentlichen Tätigkeiten, die bei einer Inspektion/Wartung durchzuführen sind.

Betreiber: (Kunden-Nr.: _____) **Instandhalter** (Stempel oder Adresse):

Name: _____


Adresse: _____

Telefon: _____

Service-Techniker: _____ Arbeitszeitnachweis-Nr.: _____

Prüfmittel-Nr.: _____ [] Leitstelle NSL: _____

HAZ-Typ: _____ Alarmzählerstand: _____

Nr.	Prüfposition (✓ ≈ in Ordnung; X ≈ nicht in Ordnung; — ≈ nicht zutreffend)	(Kürzel hier eintragen) 
1.	Anmeldung beim Kunden, gegebenenfalls mit Hinweis auf die vorübergehende Außerbetriebnahme von Anlagenteilen wie z.B. SAS oder der Ansteuereinrichtung für die ÜE; Betreiber über die folgenden Probealarme informieren.....	
2.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Handfeuermelder mit einem Hinweisschild „Außer Betrieb“ kennzeichnen!..... ▪ Abmeldung bei der Leitstelle (NSL) oder anderen hilfeleistenden Stellen ▪ Name und Uhrzeit des Ansprechpartners notieren _____ 	
3.	Betriebsbuch einsehen (Kunde zu besonderen Vorkommnissen, Falschalarmen etc. befragen)	
4.	Ist-Zustand der Anlage anhand der vorhandenen Anlagendokumentation feststellen und Abweichungen dokumentieren, z.B. Meldergruppen-Verzeichnis, Bedienungsanleitung, Liste der Anlagenteile [Begehung] Nutzungs- und/oder Überwachungsänderung feststellen ggf. dem Betreiber Änderungsvorschläge unterbreiten	
5.	Auslesen Ereignisspeicher und Uhrzeit prüfen..... Alarmzählerstand eintragen (s.o.).....	
6.	Abschaltung von externen Steuerungen z.B. optische/akustische Alarmierungseinrichtungen, Brandfallsteuerungen (z.B. Brandschutzklappen, Feststellanlagen)	
7.	Anzeige und Bedieneinrichtungen auf Funktion prüfen, Lampentest..... HAZ auf mechanische Befestigung prüfen	
8.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temperatur der Netzteile am Akku messen, eintragen. Ladespannung prüfen und bewerten gemäß Diagramm¹⁾, Strom für Netzteile prüfen und eintragen..... ▪ Netzspannung abschalten, Akkuspannung prüfen und eintragen (Fortsetzung Pkt. 8 siehe nächste Seite)	

Nr.	Prüfposition (✓ ≈ in Ordnung; X ≈ nicht in Ordnung; — ≈ nicht zutreffend)	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Umgebungstemperatur am Akku: _____ °C (Fortsetzung Pkt. 8)..... Netzteil I: Ruhestrom: _____ mA Alarmstrom: _____ mA <li style="padding-left: 40px;">Akkuspannung: _____ V Akku-Einbaudatum: _____ Netzteil II: Ruhestrom: _____ mA Alarmstrom: _____ mA <li style="padding-left: 40px;">Akkuspannung: _____ V Akku-Einbaudatum: _____ ▪ Überbrückungszeit _____ (rechnerisch ermittelt) 	
9.	Funktionsprüfung Brandfallsteuerungen, z.B. RWA, Aufzug..... Ansteuerungen Brandfallsteuerungen, z.B. RWA, Aufzug.....	
10.	Funktionsprüfung der optischen Anzeigen (z.B. Blitz oder RKL)	
11.	Funktionsprüfung Anzeige- und Bedieneinrichtungen, z.B. FBF, FAT	
12.	Je überwachtem Übertragungsweg ist die Prüfung eines Melders je Quartal ausreichend, wenn im Jahr alle zerstörungsfrei prüfbaren Melder und die Übertragungswege mit nicht zerstörungsfrei prüfbaren Meldern geprüft werden, darunter: <ul style="list-style-type: none"> - Übertragungswege auf bestimmungsgemäße Funktion..... - Überprüfung der Handfeuermelder - ggf. Überprüfung der automatischen Brandmelder (Ansprechempfindlichkeit lt. Hersteller.. Eintrag in den Prüfplan der Melder vornehmen..... 	
13.	Übertragungsweg zum Signalgeber prüfen Funktionsprüfung der opt./akust. Signalgeber (z.B. Schallpegel, Sprachverständlichkeit)	
14.	Funktionsprüfung der Akkus nach Anlagenprüfung; Eintrag der Prüfdauer (Anlage auf Notstrombetrieb): _____ Akkustrom I = _____ A; Akkuspannung U = _____ V (vor Anlegen der Netzspannung)	
15.	Nach Rücksprache mit Betreiber "Betriebs-Zustand" der HAA wieder herstellen, alle Abschaltungen zurücknehmen (siehe auch Pos. 6)..... Brandfallsteuerungen und Übertragungseinrichtungen zurücksetzen und prüfen	
16.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Testübertragungen (z.B. Alarm, Störung) in Leitstelle abfragen ▪ Anlage wieder anmelden..... ▪ Name und Uhrzeit des Ansprechpartners in der Leitstelle notieren _____ ▪ Hinweisschilder „Außer Betrieb“ entfernen..... 	
17.	Werden weitere Arbeiten für den Betrieb der Anlage z.B. Verbesserungen empfohlen? _____ Bestehende Mängel dokumentieren	
18.	Betriebsbuch ausfüllen und Prüfliste Inspektion/Wartung der HAA unterzeichnen lassen	

Bemerkungen: _____

Die HAA ist **voll funktionsfähig** **eingeschränkt funktionsfähig²⁾** **nicht funktionsfähig²⁾**

Ort: _____ Datum: _____ Uhrzeit: _____

 Service-Techniker Unterschrift/Stempel Kunde/Bevollmächtigter Name (Druckbuchstaben)

Legende/Fußnoten:

¹⁾ siehe hierzu BHE-Aufkleber "Abhängigkeit der Ladespannung von der Umgebungstemperatur" ²⁾ bitte Mängelbericht ausfüllen

12 Anhang 3 (informativ): Muster für Prüfplan Melder

Muster für Prüfplan Melder		201x																					
Melder- gruppe	Melder																					Bemerkung	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
<p>Alle Melder sind auf Verschmutzung, Beschädigung und Funktion zu prüfen. Jegliche Funktionseinschränkung ist zu dokumentieren. Jeder Melder muss innerhalb eines Jahres geprüft werden.</p> <p>Kennzeichnung: „1“ für 1. Quartal, „2“ für 2. Quartal, usw. wenn der Melder i.O. ist.</p>																							
1. Quartal						2. Quartal						3. Quartal						4. Quartal					
<p>Bemerkungen</p>																							
																Ablage: _____	Datum / Kürzel (Verwaltung) _____						

13 Anhang 4 (informativ): Rechtliche Rahmenbedingungen bei Hausalarmanlagen Typ B

Informationen zum Hintergrund:

Für Kindertagesstätten, Heime und Beherbergungsstätten sowie besondere gemeinsame Wohnformen für Senioren und Behinderte gibt es in der Regel keine bauaufsichtlichen Anforderungen betreffend Branderkennung und Brandmeldung in den allgemeinen Rechtsvorschriften. Einzelne oberste Bauaufsichtsbehörden sind dazu übergegangen, per Erlass ihren nachgeordneten Behörden aufzugeben, für diese Anwendungen von den jeweiligen Bauherren bzw. Betreibern den Einsatz vernetzter Rauchwarnmelder zu verlangen.

Allerdings macht eine bauaufsichtliche Forderung nach dem Einsatz vernetzter Rauchwarnmelder rechtlich den Nachweis der dauerhaften Betriebszuverlässigkeit der Vernetzung erforderlich. Dieser kann nicht geführt werden, da die Produktnorm für Rauchwarnmelder dafür keine Grundlage bietet. Damit stellt eine solche bauaufsichtliche Forderung eine tatsächlich und rechtlich unerfüllbare Auflage dar.

Bauaufsichtsrechtlich korrekte Realisierung

Die dauerhafte Betriebssicherheit einer Funkübertragung kann nur durch die Verwendung und Einhaltung der EN 54-25 gewährleistet werden. Eine dauerhafte Betriebssicherheit einer verkabelten Übertragung ist durch Verwendung von Komponenten nach der Normenreihe EN 54 ohne weiteres gewährleistet.

Für eine nach den BHE-HAA-Richtlinien geplante Hausalarmanlage werden ausschließlich Komponenten verwendet, die auf Basis bestehender, anerkannter Normen hergestellt, geprüft, zertifiziert und gekennzeichnet sind. Die Systeme sind deshalb geeignet, bauaufsichtliche Forderungen nach einer frühzeitigen, automatischen Branddetektion und einer internen Alarmierung im Brandfall zu erfüllen.

Hausalarmanlagen nach Typ B sind daher – im Gegensatz zu vernetzten Rauchwarnmeldern – eine bauaufsichtsrechtlich wie bauproduktenrechtlich zulässige Lösung.

Die automatische Alarmierung der Feuerwehr, die typischerweise mit dem Einsatz von Brandmeldeanlagen nach DIN 14675 gefordert wird, entfällt.

14 Anhang 5 (normativ): Prüfungsordnung zur „Geprüften Fachkraft für Hausalarmanlagen Typ B“

1. Allgemeines

1.1 Geltungsbereich

Gemäß BHE-Richtlinie für Hausalarmanlagen Typ B ist zur Verleihung des Kompetenznachweises „Geprüfte Fachkraft für Hausalarmanlagen Typ B“ eine schriftliche Prüfung nachzuweisen. Die Prüfungsordnung gilt für die Prüfung zur „Geprüften Fachkraft nach Hausalarm Typ B“.

1.2 Gültigkeit

Diese Prüfungsordnung ist ab dem 01.09.2015 gültig und für die BHE-Prüfstelle verbindlich.

1.3 Prüfungsvoraussetzungen

Die Fachkraft muss grundsätzlich über die Qualifikation der „Elektrofachkraft für Gefahrenmeldeanlagen gemäß DIN VDE 0833-1“ verfügen.

1.4 Prüfungsgebühren

Die Prüfungsgebühren orientieren sich an der BHE-Gebührentabelle für Prüfungen (auf Anfrage erhältlich).

1.5 Prüfungsgrundlagen

Die Prüfungen zur "Geprüfte Fachkraft für Hausalarmanlagen Typ B" sind auf Basis dieser Prüfungsordnung durchzuführen. Die Prüfungsfragensätze werden durch die BHE-Prüfstelle bereitgestellt.

2. Prüfungsdurchführung

2.1 Prüfungsort

Die Prüfung findet an einem durch die Prüfstellen benannten geeigneten Ort statt. Die Prüfung muss unter Aufsicht der Prüfstellen durchgeführt werden.

2.2 Teilnehmer

Jeder Teilnehmer muss vor Prüfungsbeginn seine Identität nachweisen (Personalausweis, Pass oder Führerschein) sowie (bei der Anmeldung zur Prüfung) einen Ausbildungsnachweis nach 1.3.

2.2 Prüfungsumfang

Für die schriftliche Prüfung stehen 60 Minuten zur Verfügung.

2.3 Unterlagen und Hilfen, die während der Prüfung genutzt werden können

Während der Prüfungen dürfen die Normen DIN VDE 0833-2 und die BHE-Richtlinie für Hausalarmanlagen Typ B genutzt werden.

2.4 Ausschluss von der Prüfung

Bei Täuschungshandlungen oder Störungen des Prüfungsablaufs kann der betreffende Teilnehmer von der Prüfung ausgeschlossen werden. Die Prüfung gilt als nicht bestanden.

3. Prüfungsinhalte

Themenkomplexe für die schriftliche Prüfung

Der Fragenkatalog enthält jeweils 30 Fragen. Bei den Multiple-Choice-Fragen ist die zutreffende Antwort/richtige Aussage jeweils anzukreuzen. Pro Frage ist mindestens eine Aussage anzukreuzen, es können jedoch auch mehrere bzw. alle Aussagen richtig sein. Die Prüfungsfragen bestehen aus den folgenden Themengebieten:

- a) Kenntnisse über Funktionsweise und Einsatzgrenzen von den in der Richtlinie für Hausalarmanlagen Typ B benannten Apparaturen: etwa 40 %;
- b) Kenntnisse der DIN VDE 0833-2 und der Richtlinie für Hausalarmanlagen Typ B: etwa 40 %;
- c) Kenntnisse über die Anforderungen an das Brandschutzkonzept und die Schutzziele: etwa 20 %.

4. Bewertung der schriftlichen Prüfung

Es wird nach dem Multiple-Choice-Prinzip bewertet.

Eine Frage gilt dann als falsch beantwortet, wenn ein Kreuzchen an einer falschen Stelle steht. Unvollständig beantwortete Fragen (z.B. von vier richtigen Kreuzchen wurden nur zwei gemacht) werden prozentual als richtig gewertet.

Die erreichte Gesamtpunktzahl aller Prüfungsthemen muss mindestens 70% betragen.

5. Mitteilung des Prüfungsergebnisses

Der Antragsteller wird durch die Prüfstellen innerhalb vier Wochen nach der Prüfung schriftlich über das Ergebnis der Prüfung informiert. Das Prüfungsergebnis beinhaltet eine Bestätigung der erfolgreichen Durchführung der Prüfung. Zusätzlich kann die Prüfstelle dem Antragsteller die Gesamtpunktzahl mitteilen.

Die Bestätigung über die erfolgreiche Teilnahme an der Prüfung zur „Geprüften Fachkraft für Hausalarmanlagen Typ B“ muss folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung der Urkunde (z.B. Bescheinigung, Zertifikat)
- Name und Vorname des Teilnehmers
- Prüfergebnis – hat die Prüfung als „Geprüfte Fachkraft für Hausalarmanlagen Typ B“ bestanden
- Datum der Prüfung; Name und Anschrift der Stelle, welche die Prüfung durchgeführt hat
- Name, Stellung und Unterschrift der Person, welche die Bestätigung ausstellt

6. Dokumentation der Prüfung

Die Prüfungsunterlagen der Teilnehmer und die Unterlagen der Bewertung verbleiben bei den Prüfstellen und sind mindestens zehn Jahre zu archivieren.

7. Wiederholung der Prüfung

Die Prüfung kann beliebig oft wiederholt werden.

8. Prüfungseinsicht

Jede geprüfte Person hat die Möglichkeit, bei der Prüfungsstelle Einsicht in ihre Prüfung zu nehmen. Aufzeichnungen während der Einsicht sind nicht erlaubt.

9. Geltungsdauer der Prüfung

Die Bestätigung über die erfolgreiche Teilnahme an der Prüfung zur „Geprüften Fachkraft für Hausalarmanlagen Typ B“ ist zeitlich begrenzt auf 5 Jahre und kann durch Nachweis eines Auffrischungsseminars bzw. einer Herstellerschulung um weitere 5 Jahre verlängert werden.

In begründeten Fällen behält sich der BHE die Ernennung zur Fachkraft wieder zu entziehen.