



ZVEH



zvei
electrifying
ideas

Informationsblatt zur DIN VDE 0833-2:2022-06

Einleitung

Die DIN VDE 0833-2 befindet sich derzeit in einer umfangreichen Überarbeitung, in der auch ein Abgleich mit weiteren nationalen und europäischen Regelwerken sowie baurechtlichen Bestimmungen erfolgt. Ein solcher Prozess nimmt aufgrund verschiedener Abhängigkeiten mehrere Jahre in Anspruch und bedarf im Zwischenschritt einzelner Änderungen. Mit der Änderung A1¹ erfolgte eine Angleichung an die Muster-Lüftungsanlagenrichtlinie (M-LüAR) und es wird auf die Alarmierungsfunktion von Brandmeldeanlagen eingegangen. Diese Änderung sowie die Berichtigung von Oktober 2019 sind in die Ausgabe 2022-06 der DIN VDE 0833-2 eingeflossen.

Das vorliegende Informationsblatt soll insbesondere dazu dienen, die Zusammenhänge zwischen den technischen Baubestimmungen und der DIN VDE 0833-2 bezogen auf die Änderung A1 mit dem Schwerpunkt „Funktionserhalt“ darzustellen.

Bedeutung Funktionserhalt

Die Leitungsanlagenrichtlinien der Bundesländer definieren Anforderungen an einen Funktionserhalt für sicherheitstechnische Anlagen, sodass diese im Brandfall ausreichend lang funktionsfähig bleiben (siehe M-LAR, Abschnitt 5.1.1). Diese Anforderungen gelten neben weiteren Anlagen auch für Brandmeldeanlagen und, sofern die Funktion im Brandfall erforderlich ist, für Alarmierungsanlagen. Da Brandmeldeanlagen mit Alarmierungsfunktion die Aufgaben einer Alarmierungsanlage übernehmen können, sind die Anforderungen an die Alarmierungsfunktion detailliert zu beschreiben (siehe auch Schema unten).

Die Anforderungen an die Alarmierungsfunktion sollten aus dem Brandschutzkonzept/-nachweis hervorgehen. Existieren diese nicht, sind sie durch andere schutzzielorientierte Anforderungen vorzugeben. Sofern solche Anforderungen nicht vorliegen, ist vor der Ausführung der Anlage auf deren Erstellung hinzuwirken.

Für die Realisierung des geforderten Funktionserhalts ist entgegen der häufigen Vermutung nicht immer die Verwendung von Leitungsanlagen mit integriertem Funktionserhalt (→ allgemein bauaufsichtliches Prüfzeugnis) oder von Brandschutzgehäusen erforderlich. Für die Umsetzung gibt es verschiedene technische Lösungen. Wichtig ist, dass die Funktion der Anlage für einen definierten Zeitraum verfügbar sein muss.

Innerhalb der DIN VDE 0833-2 sowie innerhalb der M-LAR werden verschiedene Möglichkeiten beschrieben, die eine Ausführung in Funktionserhalt, ohne brandschutztechnische Zusatzmaßnahmen, wie z. B. Leitungsanlagen mit integriertem Funktionserhalt, definieren. Diese Möglichkeiten waren schon seit vielen Jahren Bestandteil der Norm und werden nun etwas deutlicher klargestellt. So verfügt z. B. eine Brandmeldeanlage in moderner Ringbustetechnik und zugehörigen Kurzschlussisolatoren bei brandschutztechnisch getrennter

¹ Entwurf DIN VDE 0833-2/A1:2020-05 unter Berücksichtigung der im Kommentierungsverfahren getroffenen Anpassungen.

Verlegung² von Hin- und Rückleitung der Übertragungswege (Ring/Loop) über einen entsprechenden Funktionserhalt. Ein einfacher Fehler (Kurzschluss/Unterbrechung) bedeutet hier keinen Ausfall der angeschlossenen Komponenten, so dass die Funktion auch weiterhin gewährleistet ist.

Bezogen auf die Alarmierung ist eine genauere Betrachtung erforderlich: Sofern die Alarmierung nur in dem Geschoss des Brandabschnittes aktiv werden soll, in dem der Brand detektiert wurde, ist kein Funktionserhalt erforderlich. Wenn die Alarmierung auch in anderen Bereichen des Gebäudes (z. B. im gesamten Brandabschnitt über alle Geschosse, in notwendigen Treppenträumen oder im gesamten Gebäude) aktiv sein soll, muss sichergestellt sein, dass die Alarmierung in den definierten Bereichen für 30 Minuten aufrecht erhalten bleibt. Einzige Ausnahme hiervon: In dem Bereich, in dem der Brand erkannt wurde, darf die Alarmierung ausfallen.

Beschreibung der Änderungen

Zu Klima-, Be- und Entlüftungsanlagen

In Kap. 6.1.3.1 der DIN VDE 0833-2:2017-10 wird unter anderem die Überwachung von Klima-, Be- und Entlüftungsanlagen (Klima- und Lüftungszentralen sowie Zu- und Abluftkanäle) gefordert. Diese Anforderung wird durch die Änderung A1 und somit in der Ausgabe 2022-06 dahingehend konkretisiert, dass nur die Aufstellräume für Klima-, Be- und Entlüftungsanlagen zu überwachen sind. Zudem erfolgte eine Ergänzung, dass Zu- und Abluftkanäle nur dann durch die BMA zu überwachen sind, wenn dies ausdrücklich im Brandschutzkonzept gefordert wird. Dann dürfen Lüftungskanalmelder (DIN EN 54-27) der BMA abweichend von möglichen Einschränkungen der Lüftungsanlagenrichtlinie eingesetzt werden (vgl. §85a MBO bzw. entsprechende Paragraphen der LBO).

Zur Alarmierung

In Verbindung mit der Alarmierung im Brandfall kommt es immer wieder zu Fragestellungen bezüglich der Auslegungen zwischen der Anwendung einer Alarmierungsanlage oder Verwenden der optischen und/oder akustischen Signalgeber als Alarmierungseinrichtungen einer Brandmeldeanlage.

Wenn eine Brandmeldeanlage und eine Alarmierung für den Brandfall vorzusehen sind, können beide Funktionen, nämlich die Weiterleitung der Brandmeldung an die Feuerwehr wie auch die Alarmierung anwesender Personen in Verbindung mit ihren optischen und/oder akustischen Signalgebern von der Brandmeldeanlage wahrgenommen werden. Deswegen heißt es in der Änderung A1 zu Kap. 6.3.1 und somit in der Ausgabe 2022-06 auch, dass Brandmeldeanlagen mit Alarmierungseinrichtungen die Aufgabe einer Alarmierungsanlage übernehmen können.

Besteht die Anforderung nach einer im Brandfall ausreichend langen Funktionsfähigkeit, dann sind hierfür bei der Projektierung das Kap. 6.4.4.2 und für die Alarmierungsfunktion insbesondere das Kap. 6.4.4.3 zu berücksichtigen. Die in Kap. 6.4.4.3 vorgenommene Streichung der letzten Passagen ist der Tatsache geschuldet, dass diese Anforderungen bereits in der M-LAR bzw. den LAR's der Bundesländer gestellt sind.

² Eine brandschutztechnisch getrennte Verlegung soll sicherstellen, dass im Brandfall Hin- und Rückleitung nicht gleichzeitig funktionsunfähig werden. Dies kann dadurch erreicht werden, dass sie entweder durch getrennte Räume geführt werden oder von Baustoffen umgeben werden, durch die die Funktion solange aufrechterhalten werden kann, wie sie im Brandfall erforderlich ist, bzw. der Leitung selbst der erforderliche Funktionserhalt bescheinigt wird. Siehe auch DIN 14675-1:2020-01 Kap. 6.2.6, Anmerkung.

Funktionserhalt unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Anforderungen

Ist eine BMA nur für die Weiterleitung einer Brandmeldung an die Feuerwehr vorgesehen, erfüllt eine Projektierung nach Kap. 6.4.4.2 die für den Brandfall ausreichende Funktionsfähigkeit.

Gleiches gilt für eine BMA, die eine Alarmierungsanlage ansteuert, wobei dann die Anforderungen an die Funktionsfähigkeit von der Alarmierungsanlage selbst sicher zu stellen ist.

Übernimmt die BMA zusätzlich die Aufgabe einer Alarmierungsanlage, gilt es zusätzlich Kap. 6.4.4.3 zu berücksichtigen.

Gleiches gilt für Anforderungen nach einer Alarmierung ohne Anforderung nach einer Brandmeldedefunktion.

Zusätzlich gilt es, die Anforderungen aus der M-LAR bzw. LAR der Bundesländer zu beachten.

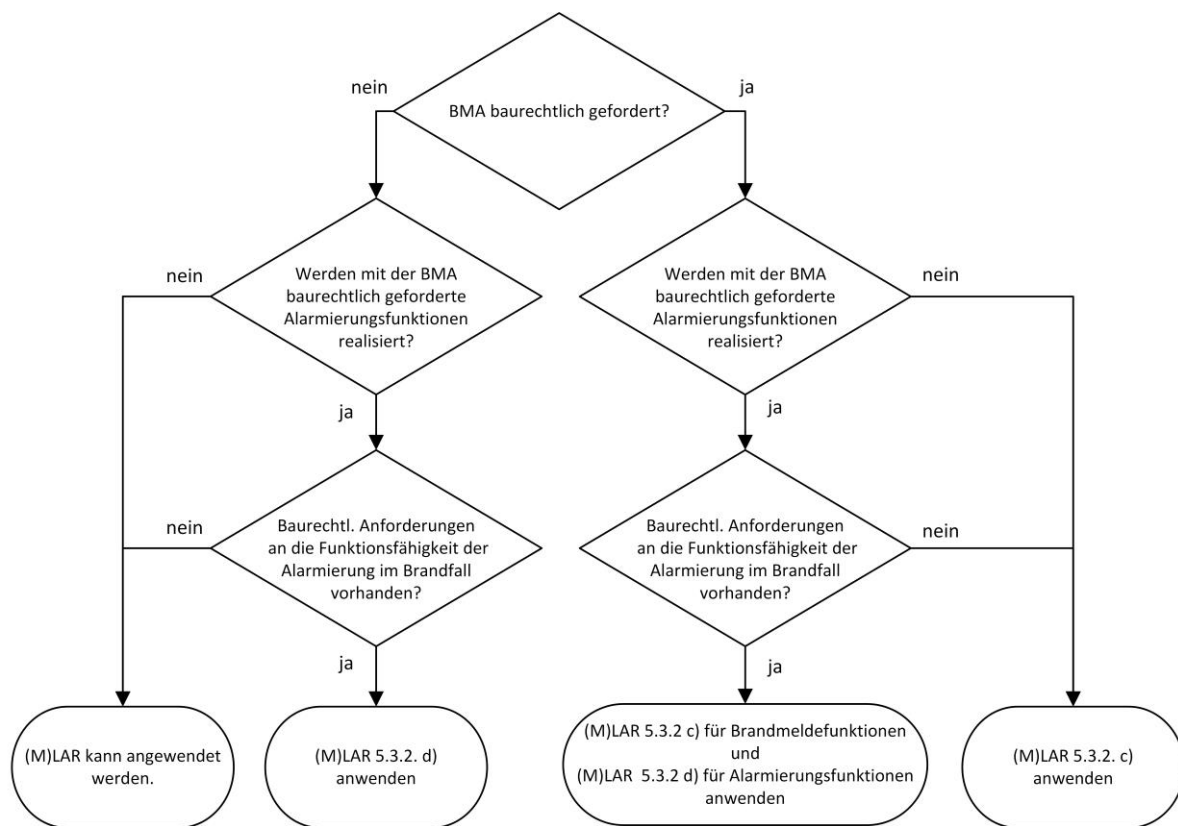


Abbildung 1: Anwendung der (M)LAR bezogen auf den Funktionserhalt von Brandmeldeanlagen mit und ohne Alarmierungsfunktion.