



RATGEBER BATTERIESPEICHER · 7 MIN.

Batteriespeicher für Versicherer und Sachverständige: Was einen Speicher versicherbar macht

Worauf Sachversicherer und Sachverständige bei Batteriegroßspeichern achten und welche Rolle die bauliche Abschottung für die Begrenzung des Maximalschadens spielt. Mit Blick auf VdS 3103, UL 9540A und EN 1366-3.

Ausgangslage

Für den Sachversicherer ist der Brand des Speichers das maßgebliche Ereignis. Nicht der Ausfall einer einzelnen Einheit bestimmt die Kalkulation, sondern die Frage, wie weit sich ein Ereignis ausbreiten kann, bevor es zum Stillstand kommt. Genau diese Frage entscheidet über den möglichen Höchstschaden und damit über Deckung, Selbstbehalt und Auflagen im Vertrag.

Großbatteriespeicher gelten als versicherbar, wenn technische Mindeststandards nachgewiesen sind. Systeme mit Nachweisen nach EN IEC 62619 und UL 9540A sind in der Zeichnung deutlich besser darstellbar als solche ohne belastbare Prüfdaten. Hinzu kommen Anforderungen an Überwachung, Notabschaltung, Wartungspläne und Personalschulung. Der VdS-Leitfaden 3103 bildet die Erwartungshaltung der Sachversicherer an den Umgang mit Lithium-Batterien ab.

In der Bewertung wird der aktive Brandschutz meist detailliert beschrieben: Detektionstechnik, Gaswarnung, Löschanlage, Notabschaltung. Der bauliche Teil bleibt oft auf allgemeine Formulierungen beschränkt. Dabei ist es die bauliche Trennung, die ohne Auslösung, ohne Energieversorgung und ohne Eingriff wirkt und deshalb auch dann noch trägt, wenn die aktiven Systeme das Ereignis nicht mehr beherrschen.

Für den Sachverständigen entsteht daraus ein Bewertungsproblem. Ein UL-9540A-Bericht beschreibt das Verhalten eines Prüfaufbaus unter definierten Bedingungen. Ob die Bauteile am realen Standort dieser Belastung standhalten, ist damit nicht beantwortet. Ohne eine dokumentierte Verbindung zwischen Prüfdaten und ausgeführter Konstruktion bleibt die Beurteilung eine Einschätzung statt eines Nachweises. Diese Lücke fällt regelmäßig erst in der Schadenbearbeitung auf.

Unser Vorgehen

Verlangen Sie die Verbindung zwischen Prüfdaten und Bauteil. Aus dem UL-9540A-Bericht lassen sich die thermische Belastung auf benachbarte Flächen, das Ausbreitungsverhalten zwischen Einheiten und die Gasfreisetzung entnehmen. Die eingebaute Trennkonstruktion muss zu diesen Werten passen. Erst wenn Belastungsseite, Feuerwiderstandsdauer und zulässige Temperaturerhöhung auf der abgewandten Seite benannt sind, lässt sich die Ausführung überhaupt beurteilen.

Prüfen Sie die Durchdringungen genauso streng wie die Fläche. Eine korrekt ausgeführte Trennwand verliert ihre Wirkung an der ersten nicht abgeschotteten Kabeleinführung. Für Abschottungen von Kabel- und Rohrdurchführungen ist EN 1366-3 der einschlägige Prüfraum. Ein Durchdringungsverzeichnis mit Verwendbarkeitsnachweis je Öffnung ist in der Begutachtung aussagekräftiger als jede allgemeine Beschreibung des Konzepts.

Bewerten Sie die Trennung als schadenbegrenzende Maßnahme, nicht als Verhinderung. Ein thermisches Durchgehen einer Zelle lässt sich baulich nicht ausschließen. Bauliche Abschottung sorgt dafür, dass das Ereignis auf eine Einheit oder einen Abschnitt begrenzt bleibt und die Feuerwehr Zeit und Zugang behält. Für den Höchstschaten ist dieser Unterschied entscheidend, weil er die betroffene Anlagengröße festlegt.

Achten Sie auf den Zustand über die Laufzeit, nicht nur auf die Abnahme. Modultausch, Nachrüstungen und Kapazitätserweiterungen greifen in Trennkonstruktionen ein. Ein Betreiber, der Eingriffe protokolliert, Öffnungen freigibt und Verschlüsse dokumentiert, liefert ein belastbares Risikobild. Fehlt diese Historie, beschreibt die Abnahmedokumentation einen Zustand, dessen Fortbestand niemand belegen kann. Fragen Sie die Änderungshistorie deshalb ausdrücklich ab, nicht nur die Abnahmemappe.

Formulieren Sie Auflagen so, dass sie prüfbar sind. „Ausreichende bauliche Trennung“ lässt sich weder umsetzen noch kontrollieren. Prüfbar sind dagegen die geforderte Feuerwiderstandsdauer, die Nachweisführung nach EN 1366-3 für Durchdringungen, ein geführtes Durchdringungsverzeichnis und wiederkehrende Sichtprüfungen mit festgelegtem Umfang. Solche Auflagen lassen sich bei der nächsten Besichtigung ohne Diskussion abarbeiten.

Ablauf

1. Sichtung der Unterlagen

Wir prüfen Brandschutzkonzept, Systemnachweise und Ausführungsdokumentation auf Vollständigkeit und innere Stimmigkeit. Im Mittelpunkt steht die Frage, ob die beschriebenen Bauteile zu den Prüfdaten des installierten Systems passen. Widersprüche zwischen Konzept, Planung und Nachweismappe werden benannt, bevor die Ortsbesichtigung stattfindet.

2. Ortsbegehung der baulichen Trennungen

Vor Ort werden Trennwände, Barrieren und Auskleidungen im Ist-Zustand aufgenommen. Erfasst werden Anschlussfugen, Befestigungen, Beschädigungen und alle Durchdringungen. Der Abgleich erfolgt gegen das Durchdringungsverzeichnis. Abweichungen werden fotografisch dokumentiert und der jeweiligen Bauteilkennung zugeordnet.

3. Bewertung des Ausbreitungsszenarios

Aus den Prüfdaten nach UL 9540A und der tatsächlichen Aufstellung leiten wir ab, welcher Anlagenteil bei einem Ereignis realistisch betroffen wäre. Die Aufstellungslogik nach NFPA 855 und die Erwartungen nach VdS 3103 dienen als Maßstab. Ergebnis ist eine begründete Aussage zur baulich erreichbaren Schadenbegrenzung.

4. Maßnahmen und prüfbare Auflagen

Festgestellte Mängel werden nach ihrer Wirkung auf das Schutzziel priorisiert und in konkrete Maßnahmen übersetzt. Für den Vertrag formulieren wir Auflagen mit messbaren Kriterien: Feuerwiderstandsdauer, Nachweisweg, Dokumentationspflichten und Prüfintervalle. Damit ist bei der nächsten Besichtigung eindeutig feststellbar, ob die Auflage erfüllt ist.

5. Nachweisführung und Wiedervorlage

Nach der Umsetzung erhalten Sie eine geordnete Nachweismappe mit Verwendbarkeitsnachweisen, Montageprotokollen und Fotodokumentation je Bauteil. Für die Folgejahre wird ein Wiedervorlagerhythmus vereinbart. So bleibt das Risikobild aktuell, ohne dass bei jeder Vertragsverlängerung eine vollständige Neubewertung erforderlich wird.

Häufige Fragen

Ist VdS 3103 für Batteriegroßspeicher verbindlich?

VdS 3103 ist keine Rechtsnorm, sondern eine Publikation der Sachversicherer zum Umgang mit Lithium-Batterien. Verbindlich wird sie dort, wo sie im Versicherungsvertrag als Auflage vereinbart ist. Unabhängig davon dient sie in der Praxis als Maßstab, an dem sich Risikoingenieure und Sachverständige bei der Bewertung orientieren.

Was sagt ein UL-9540A-Bericht über die bauliche Ausführung aus?

Er beschreibt das Verhalten eines definierten Prüfaufbaus bei erzwungenem thermischem Durchgehen, also Temperaturen, Ausbreitung und Gasfreisetzung. Zur baulichen Ausführung am Standort sagt er nichts. Sein Wert liegt darin, das thermische Lastbild zu liefern, gegen das die Trennkonstruktionen ausgelegt und anschließend beurteilt werden können.

Ersetzt eine Löschanlage die bauliche Trennung?

Nein, beide wirken auf unterschiedlichen Ebenen. Aktive Systeme müssen detektieren und auslösen und benötigen dafür Energie und Funktion. Bauliche Trennung wirkt ohne Auslösung und bleibt auch dann bestehen, wenn ein Ereignis die Leistungsgrenze der Löschtechnik überschreitet. In der Risikobewertung sind es zwei getrennt zu beurteilende Schutzebenen.

Sprechen Sie mit uns über Ihr Projekt

Rückmeldung binnen 24 Stunden, werktags.

info@sbs-rs.de

+49 89 541 960 200 Online lesen: www.sbs-rs.de/batteriespeicher/ratgeber/versicherer-sachverstaendige-bess