

Datum: 21.09.2021

Bundesverband  
Energiespeicher Systeme e.V.

[www.bves.de](http://www.bves.de)

## **STELLUNGNAHME - ENTWURF DER ELTBAUVO FASSUNG VOM 26.05.2021 DES ARBEITSKREISES TECHNISCHE GEBÄUDEAUSRÜSTUNG**

Zunächst begrüßen die Mitglieder des Bundesverband Energiespeicher Systeme e.V. alle Bemühungen, welche die Sicherheit von Energiespeicheranlagen gewährleisten. Jedoch möchten wir zu bedenken geben, dass mit dem vorliegenden Entwurf dies nur bedingt erreicht wird. Darüber hinaus sehen wir die in der Synopse aufgeführte pauschale Begründung für die Aufnahme von Energiespeichern in die EltBauVO ausgesprochen kritisch. Die Notwendigkeit für gesonderte Maßnahmen über eine erhöhte Gefahr durch Energiespeicheranlagen zu begründen, würde zukünftig weitere unbegründete bauordnungsrechtliche Einschränkungen für Energiespeicheranlagen mit sich bringen; hier bitten wir um Prüfung sowie Klarstellung bzw. Korrektur der Einschätzung.

Zudem wird die Errichtung von Energiespeichern durch den uns vorliegenden Entwurf in weiten Bereichen insbesondere der Gebäudeklasse 1 wirtschaftlich stark eingeschränkt, da die vorgeschlagene Grenze nicht die in der Regel übliche Einsatzgrenze für diesen Gebäudebereich darstellt. Die Möglichkeiten der Nutzung erneuerbarer Energien in Verbindung mit Energiespeichern unter anderem im kleingewerblichen Bereich würden durch diese Regelung stark eingeschränkt werden.

Weiterhin sehen wir nicht, dass sicherheitstechnisch modularisierte Energiespeichersysteme als Gesamtheit und technologieunabhängig betrachtet werden können. Dies widerspricht auch der Best Practice, batterieinterne Fehler in möglichst kleine brandschutztechnische Einheiten (Batteriemodul, -pack oder -schrank) einzugrenzen. Der Bezug nur auf die Gesamtsystemebene hätte den gegenteiligen Effekt, weil diese mit geringen Zusatzkosten der Separierung damit nicht mehr angereizt würde. Bei Lithium-Ionen Batterien ist die thermische Separierung innerhalb der Geräte deutschlandweit gängige Praxis (entsprechend § 5 Produktsicherheitsgesetz und DIN EN 62619, speziell Kapitel 7.3 – Betrachtung des inneren Kurzschlusses). Über § 5 Produktsicherheitsgesetz und bei der baua (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin) hinterlegten Liste ([Nicht harmonisierter Bereich des ProdSG - Teil 1 Nationale Normen](#)) ist die Prüfung zellinterner Fehler bzw. Fehler einzelner Zellen zu berücksichtigen und die Unterbindung der thermischen Fehlerausbreitung nachzuweisen. Festzuhalten sei an dieser Stelle auch nochmal, dass der Fehlerverlauf von Lithium-Ionen Systemen eher einer langsamen Kettenreaktion einzelner Zellen begrenzt auf z.B. ein Modul entspricht als einer gleichzeitigen Reaktion des Gesamtsystems.

Nachstehend finden Sie unsere Änderungsvorschläge und Erläuterungen zu den einzelnen Paragraphen:

## Zu § 1 Geltungsbereich - Absatz 2 Punkt 3

*(2) Die Verordnung gilt nicht für*

- 1. die Aufstellung der in Abs. 1 Nr. 1 und 2 genannten elektrischen Anlagen sowie der Energiespeichersysteme nach Satz 2 in
  - a. ausschließlich zu diesem Zweck genutzten freistehenden Gebäuden oder*
  - b. durch Brandwände abgetrennten Gebäudeteilen,**
- 2. die in § 1 Abs. 1 Nr. 3 genannten zentralen Anlagen mit einer Gesamtkapazität von nicht mehr als 2 kWh, für die nur Vlies- oder Gel-Bleibatterien verwendet werden,*
- 3. Energiespeichersysteme mit einer Batteriekapazität von insgesamt nicht mehr als 20 kWh für die allgemeine Stromversorgung in Gebäuden*

### **Änderungsvorschlag → Änderung Punkt 3 in**

- 3. Energiespeichersysteme mit versiegelten Zellen (z.B. Lithium-Ionen, Vlies- oder Gel-Bleibatterien), in denen die thermische Fehlerausbreitung auf eine brandschutztechnische Einheit (Batteriemodul, -pack oder -schrank) mit einer Batteriekapazität von nicht mehr als 20 kWh begrenzt ist, bis zu einer Gesamtgröße des Energiespeichersystems von 100 kWh.**

#### Begründung:

Siehe einleitende Absätze

## Zu § 2 Begriffsbestimmungen

Hier empfehlen wir eine Definition der neu eingeführten Kategorie der Energiespeichersysteme um Unklarheiten und Interpretationsspielräume gering zu halten.

## Zu § 4 Anforderungen an elektrische Betriebsräume - Absatz 4

*(4) 1 In elektrischen Betriebsräumen dürfen Leitungen und Einrichtungen, die nicht zum Betrieb der jeweiligen elektrischen Anlagen erforderlich sind, nicht vorhanden sein.*

*2 Satz 1 gilt nicht für die zur Sicherheitsstromversorgung aus der Batterieanlage erforderlichen Installationen in elektrischen Betriebsräumen nach § 1 Nr. 3.*

#### Anmerkung aus Synopse:

*Die Anforderungen nach Satz 1 gelten auch für Energiespeichersysteme nach § 1 Abs. 1 Satz 2. Etwaige Erleichterungen für diese Systeme werden nicht für sachgerecht gehalten.*

Unsere Anmerkung: Sofern der elektrische Betriebsraum die Anforderungen an die Aufstellung sowohl für Energiespeicher als auch für die weiteren elektrischen Anlagen (unter § 1 Absatz 1 genannten Anlagen) erfüllt (u.a. Abstände für Wartung, Lüftungsanforderungen, Beherrschung der thermische Fehlerausbreitung etc.) sollte eine Aufstellung von Energiespeichern in elektrischen Betriebsräumen auch vor dem Hintergrund der Ressourcenschonung ermöglicht werden.

### **Änderungsvorschlag → Einfügen eines weiteren Satzes**

*3 Satz 1 gilt nicht für Energiespeichersysteme nach § 1 Abs. 1 Satz 2, die für diese Räume geeignet sind und keine Auswirkungen auf die vorhandene elektrische Anlage haben.*

## **Zu § 7 Zusätzliche Anforderungen an Batterieräume – Titel**

*§ 7 Zusätzliche Anforderungen an Batterieräume*

### **Änderungsvorschlag → Konkretisierung des Titels**

*Zusätzliche Anforderungen an Batterieräume für zentrale Batterieanlagen nach § 1 Abs. 1 Pkt. 3*

## **Zu § 7 Zusätzliche Anforderungen an Batterieräume – Abs. 1 Satz 3**

*3Für Elektrische Betriebsräume, die nur der Aufstellung von Vlies- oder Gel-Bleibatterien mit einer Gesamtkapazität von maximal 20 kWh dienen, kann abweichend von Satz 2 auf eine Lüftung verzichtet werden.*

### **Änderungsvorschlag → Änderung § 7 (1) Satz 3**

*3Für Elektrische Betriebsräume, die nur der Aufstellung von Energiespeichersystemen mit versiegelten Zellen (z.B. Lithium-Ionen, Vlies- oder Gel-Bleibatterien) dienen, kann abweichend von Satz 2 auf eine Lüftung verzichtet werden.*

#### Begründung:

Es sollten in jedem Falle alle Technologien mit versiegelten Zellen berücksichtigt werden. Hierzu gehören insbesondere die sich stärker verbreitenden Lithium-Ionen Technologien. Eine Aufstellbegrenzung (maximale Batteriekapazität) bezogen auf den Sachverhalt der Lüftung anzugeben halten wir in diesem Zusammenhang für nicht notwendig.

## **Zu § 8 Zusätzliche Anforderungen an Betriebsräume für Energiespeichersysteme – Satz 3**

*3Betriebsräume müssen entraucht werden können und über eine selbsttätige Löschanlage verfügen, wenn die Gesamtkapazität des Energiespeichersystems insgesamt mehr als 100 kWh beträgt.*

### **Änderungsvorschlag → Anpassung der Ausstattung**

*3Betriebsräume müssen entraucht werden können und über eine Druckentlastung nach draußen ins Freie verfügen.*

#### Begründung:

Die grundsätzliche Forderung nach einer Löschanlage ist in der Regel nicht erforderlich. Sie kann sogar in bestimmten Fällen kontraproduktiv sein und zusätzliche Gefährdungen hervorrufen. Sofern in dem entsprechenden Gebäude bereits eine Löschanlage gefordert bzw. vorhanden ist, muss die Energiespeicheranlage mit eingebunden und das gesamte Schutzkonzept darauf abgestimmt werden. Die produktsicherheitstechnischen Vorgaben führen zudem dazu, dass die Ausbreitung im Falle eines durch z.B. eine Lithium-Ionen-Batterie initiierten Brandes räumlich stark eingegrenzt wird. Die Beaufschlagung der gesamten Anlage mit

Löschwasser führt neben dem möglichen Totalverlust der Anlage zu weiteren undefinierten Zuständen.

Dahingegen ist eine Entrauchung und Druckentlastung bei Lithium-Ionen Energiespeichern ab der aufgeführten Größenordnung vorzusehen, um u.a. die Entstehung und Ansammlung zündfähiger Gasmische zu verhindern und den im Schadenfall entstehenden Druckanstieg gezielt ins Freie ableiten zu können.

Gerne stehen wir für weitere Informationen zur Verfügung.

BVES – Bundesverband Energiespeichersysteme e.V.  
Oranienburger Straße 15, 10178 Berlin  
Tel.: 030 - 54 610 633  
info@bves.de  
www.bves.de