

Der neue Entwurf zu DIN VDE 0132: 2017-04

Verfasser: Reinhard Lehner
01.07.2017

Die VDE 0132 [1] befasst sich ausschließlich mit der Brandbekämpfung und der technischen Hilfeleistung in elektrischen Anlagen. Sie bietet eine wichtige Unterstützung in der Ausbildung der Einsatzkräfte wie der Feuerwehr oder der Brandhelfer in den Betrieben.

In vielen elektrischen Betriebsräumen finden sich Aushänge der VDE 0132 [1] und der VDE 0105 [3]. Allerdings werden diese von den beschäftigten Elektrofachkräften meistens nicht wahrgenommen und im Ernstfall besteht dann eine gewisse Unsicherheit.

Deshalb ist es so wichtig, in der jährlichen Sicherheitsunterweisung [4] [5] auch das Thema Brandbekämpfung in elektrischen Anlagen mit aufzunehmen. Warum nicht einen Vertreter der örtlichen Feuerwehr zu dieser internen Veranstaltung einladen?

Die VDE 0105 [3] verweist im Anhang B auf die Unterweisung bei Brandbekämpfung durch geeignete Arbeitskräfte hin. Demnach sollte die Unterweisung in angemessenen Abständen wiederholt werden.

Gegenüber der gültigen Fassung [1] wurde im aktuellen Entwurf [2] der Abschnitt „Besondere Maßnahmen bei Lithium-Ionen-Akkumulatoren“ mit aufgenommen. Aufgrund der hervorragenden elektrochemischen Eigenschaften von Lithium, sind diese Akkumulatoren bereits weit verbreitet. Verwendung finden sie z.B.:

- bei elektromobilen Anwendungen
- in stationären Speichern.

Durch die hohe Energiedichte dieser Zellen, können bei Beschädigungen sehr hohe Energien freigesetzt werden. Auslöser für Beschädigungen können z.B. sein: Blitzeinschlag, Überspannung, Überschwemmung, Brand oder mechanische Einwirkung.

Von Lithium-Ionen-Akkumulatoren können folgende Gefährdungen ausgehen:

- elektrische (z.B. Rückspannung in die Elektroinstallation trotz Trennung vom örtlichen Stromversorgungsnetz)
- thermische (z.B. extreme Brandausbreitung)
- chemische (z.B. Flusssäure, giftige und brennbare Gase).

Als Löschmittel empfiehlt die VDE 0132 Wasser, aufgrund der guten Kühlwirkung. Da brennende Lithium-Ionen-Akkumulatoren schwer zu löschen sind, muss das primäre Ziel die Verhinderung einer weiteren Brandausbreitung sein.

Literaturverzeichnis

- [1] DIN VDE 0132 (VDE 0132): 2015-10 Brandbekämpfung und technische Hilfeleistung im Bereich elektrischer Anlagen
- [2] DIN VDE 0132 (VDE 0132): 2017-04 Brandbekämpfung und technische Hilfeleistung im Bereich elektrischer Anlagen -*Entwurf*
- [3] DIN VDE 0105-100: 2015-10 Betrieb von elektrischen Anlagen – Teil 100: Allgemeine Festlegungen
- [4] ArbSchG Arbeitsschutzgesetz:2015-08 Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit
- [5] DGUV Vorschrift 1: 2013-11 Grundsätze der Prävention