

Richtlinie

Über den Bau von Betriebsräumen für elektrische Anlagen
(Elt BauR)

(auf der Grundlage der Muster-EltBauVO - Fassung Mai 1973)

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Begriffsbestimmung
- § 3 Allgemeine Anforderungen
- § 4 Anforderungen an elektrische Betriebsräume
- § 5 Zusätzliche Anforderungen an elektrische Betriebsräume
für Transformatoren und Schaltanlagen mit Nennspannungen
über 1 kV
- § 6 Zusätzliche Anforderungen an elektrische Betriebsräume
für ortsfeste Stromerzeugungsaggregate
- § 7 Zusätzliche Anforderungen an Batterieräume
- § 8 Zusätzliche Bauvorlagen

§ 1

Geltungsbereich

(1) Diese Verordnung gilt für elektrische Betriebsräume in

1. Waren- und sonstige Geschäftshäusern,
2. Versammlungsstätten,
ausgenommen Versammlungsstätten in Fliegenden Bauten,
3. Büro- und Verwaltungsgebäuden,
4. Krankenhäusern, Altenpflegeheimen,
Entbindungs- und Säuglingsheimen,
5. Schulen und Sportstätten,
6. Beherbergungsbetrieben,
7. geschlossenen Großgaragen und
8. Wohngebäuden.

(2) Diese Verordnung gilt nicht für elektrische Betriebsräume in freistehenden Gebäuden oder durch Brandwände abgetrennten Gebäudeteilen, die anders als die in Absatz 1 genannten baulichen Anlagen genutzt werden, auch wenn sie zu diesen gehören.

§ 2

Begriffsbestimmung

Elektrische Betriebsräume sind Räume, die ausschließlich zur Unterbringung von Einrichtungen zur Erzeugung oder Verteilung elektrischer Energie oder zur Aufstellung von Batterien dienen.

§ 3

Allgemeine Anforderungen

- (1) Innerhalb von Gebäuden nach § 1 müssen
 1. Transformatoren und Schaltanlagen für Nennspannungen über 1 kV,
 2. ortsfeste Stromerzeugungsaggregate und
 3. Zentralbatterien für Sicherheitsbeleuchtungin jeweils eigenen Betriebsräumen untergebracht sein. Schaltanlagen für Sicherheitsbeleuchtung dürfen nicht in elektrischen Betriebsräumen mit Anlagen nach Satz 1 Nr. 1 und 2 aufgestellt werden. Es kann verlangt werden, daß sie in elektrischen Betriebsräumen aufzustellen sind.
- (2) Die elektrischen Anlagen müssen den anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Als anerkannte Regeln der Technik gelten die Bestimmungen des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE-Bestimmungen).

§ 4

Anforderungen an elektrische Betriebsräume

- (1) Elektrische Betriebsräume nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 müssen so angeordnet sein, daß sie im Gefahrenfall von allgemein zugänglichen Räumen oder vom Freien leicht und sicher erreichbar sind und ungehindert verlassen werden können; sie dürfen von Treppenräumen mit notwendigen Treppen nicht unmittelbar zugänglich sein. Der Rettungsweg innerhalb elektrischer Betriebsräume bis zu einem Ausgang darf nicht länger als 40 m sein.
- (2) Die Räume müssen so groß sein, daß die elektrischen Anlagen ordnungsgemäß errichtet und betrieben werden können; sie müssen eine lichte Höhe von mindestens 2 m haben. Über Bedienungs- und Wartungsgängen muß eine Durchgangshöhe von mindestens 1,80 m vorhanden sein.

- (3) Die Räume müssen ständig so wirksam be- und entlüftet werden, daß die beim Betrieb der Transformatoren und Stromerzeugungsaggregate entstehende Verlustwärme, bei Batterien die Gase, abgeführt werden.
- (4) In elektrischen Betriebsräumen sollen Leitungen und Einrichtungen, die nicht zum Betrieb der elektrischen Anlagen erforderlich sind, nicht vorhanden sein.

§ 5

Zusätzliche Anforderungen an elektrische Betriebsräume für Transformatoren und Schaltanlagen mit Nennspannungen über 1 kV

- (1) Elektrische Betriebsräume für Transformatoren und Schaltanlagen mit Nennspannungen über 1 kV müssen von anderen Räumen feuerbeständig abgetrennt sein. Wände von Räumen mit Öltransformatoren müssen so dick wie Brandwände sein. Öffnungen zur Durchführung von Kabeln sind mit nichtbrennbaren Baustoffen zu schließen.
- (2) Türen müssen mindestens feuerhemmend und selbstschließend sein sowie aus nicht brennbaren Baustoffen bestehen; soweit sie ins Freie führen, genügen selbstschließende Türen aus nichtbrennbaren Baustoffen. Türen müssen nach außen aufschlagen. Türschlösser müssen so beschaffen sein, daß der Zutritt unbefugter Personen jederzeit verhindert ist, der Betriebsraum jedoch ungehindert verlassen werden kann. An den Türen muß außen ein Hochspannungswarnschild angebracht sein.
- (3) Elektrische Betriebsräume für Öltransformatoren dürfen sich nicht in Geschossen befinden, deren Fußboden mehr als 4 m unter der festgelegten Geländeoberfläche liegt. Sie dürfen auch nicht in Geschossen über dem Erdgeschoß liegen.

- (4) Die Zuluft für die Räume muß unmittelbar oder über besondere Lüftungsleitungen dem Freien entnommen, die Abluft unmittelbar oder über besondere Lüftungsleitungen ins Freie geführt werden. Lüftungsleitungen, die durch andere Räume führen, sind so herzustellen, daß Feuer und Rauch nicht in andere Räume übertragen werden können. Öffnungen von Lüftungsleitungen zum Freien müssen Schutzgitter haben.
- (5) Fußböden müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen; dies gilt nicht für Fußbodenbeläge.
- (6) Unter Transformatoren muß auslaufende Isolier- und Kühlflüssigkeit sicher aufgefangen werden können. Für höchstens drei Transformatoren mit jeweils bis zu 1000 l Isolierflüssigkeit in einem elektrischen Betriebsraum genügt es, wenn die Wände in der erforderlichen Höhe sowie der Fußboden undurchlässig ausgebildet sind; an den Türen müssen entsprechend hohe und undurchlässige Schwellen vorhanden sein.
- (7) Fenster, die von außen leicht erreichbar sind, müssen so beschaffen oder gesichert sein, daß Unbefugte nicht in den elektrischen Betriebsraum eindringen können.
- (8) Räume mit Transformatoren dürfen von Gebäudeinnern aus nur von Fluren und über Sicherheitsschleusen zugänglich sein. Bei Räumen mit Öltransformatoren muß mindestens ein Ausgang unmittelbar ins Freie oder über einen Vorraum ins Freie führen. Der Vorraum darf auch mit dem Schaltraum, jedoch nicht mit anderen Räumen in Verbindung stehen. Sicherheitsschleusen mit mehr als 20 m³ Luftraum müssen Rauchabzüge haben.

(9) Abweichend von Absatz 8 Sätze 1 und 2 sind Sicherheits-
schleusen und unmittelbar oder über einen Vorraum ins
Freie führende Ausgänge nicht erforderlich bei Räumen
mit Transformatoren in

1. Geschäftshäusern, die nicht dem Geltungsbereich
der Geschäftshausverordnung unterliegen,
2. Versammlungsstätten, die nicht dem Geltungsbereich
der Versammlungsstättenverordnung unterliegen,
3. Büro- oder Verwaltungsgebäuden, die keine Hochhäuser
sind,
4. Krankenhäusern, Altenpflegeheimen, Entbindungs- und
Säuglingsheimen mit nicht mehr als 32 Betten,
5. Schulen und Sportstätten ohne Räume, auf die die
Versammlungsstättenverordnung anzuwenden ist,
6. Beherbergungsbetriebe mit nicht mehr als 30 Betten,
7. Wohngebäude, die keine Hochhäuser sind.

Die Wände müssen von anderen Räumen feuerbeständig ab-
getrennt sein. Die Türen von Räumen mit Öltransformato-
ren müssen in feuerbeständiger Bauart hergestellt sein.

§ 6

Zusätzliche Anforderungen an elektrische Betriebsräume
für ortsfeste Stromerzeugungsaggregate

- (1) Für elektrische Betriebsräume für ortsfeste Stromerzeu-
gungsaggregate gilt § 5 Abs. 1, 2, 4 und 5 sinngemäß.
Wände in der erforderlichen Höhe sowie der Fußboden müssen
gegen wassergefährdende Flüssigkeiten undurchlässig ausge-
bildet sein; an den Türen muß eine mindestens 10 cm hohe
Schwelle vorhanden sein.

- (2) Die Abgabe von Verbrennungsmaschinen sind über besondere Leitungen ins Freie zu führen. Die Abgasrohre müssen von Bauteilen aus brennbaren Baustoffen einen Abstand von mindestens 10 cm haben. Werden Abgasrohre durch Bauteile aus brennbaren Baustoffen geführt, so sind die Bauteile im Umkreis von 10 cm aus nichtbrennbaren, formbeständigen Baustoffen herzustellen, wenn ein besonderer Schutz gegen strahlende Wärme nicht vorhanden ist.
- (3) Die Räume müssen frostfrei sein oder beheizt werden können.

§ 7

Zusätzliche Anforderungen an Batterieräume

- (1) Räume für Zentralbatterien müssen von Räumen mit erhöhter Brandgefahr feuerbeständig, von anderen Räumen mindestens feuerhemmend getrennt sein. Dies gilt auch für Batterieschränke. § 5 Abs. 4 gilt sinngemäß. Die Räume müssen frostfrei sein oder beheizt werden können. Öffnungen zur Durchführung von Kabeln sind mit nichtbrennbaren Baustoffen zu schließen.
- (2) Türen müssen nach außen aufschlagen, in feuerbeständigen Wänden mindestens feuerhemmend und selbstschließend sein und in allen anderen Fällen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.
- (3) Fußböden sowie Sockel für Batterien müssen gegen die Einwirkung der Elektrolyten widerstandsfähig sein. An den Türen muß eine Schwelle vorhanden sein, die auslaufende Elektrolyten zurückhält.

- (4) Der Fußboden von Batterieräumen, in denen geschlossene Zellen aufgestellt werden, muß an allen Stellen für elektrostatische Ladungen einheitlich und ausreichend ableitfähig sein.
- (5) Lüftungsanlagen müssen gegen die Einwirkungen des Elektrolyten widerstandsfähig sein.
- (6) Das Rauchen und das Verwenden von offenem Feuer sind in den Batterieräumen verboten; hierauf ist durch Schilder an der Außenseite der Türen hinzuweisen.

§ 8

Zusätzliche Bauvorlagen

Die Bauvorlagen müssen Anlagen über die Lage des Betriebsraumes und die Art der elektrischen Anlage enthalten. Soweit erforderlich, müssen sie ferner Angaben über die Schallschutzmaßnahmen enthalten.
