

# Anforderungen an elektrische Anlagen in Sonderbauten

16.07.2015, 06:25 Uhr

Kommentare: 0

Sicher arbeiten



Elektrische Anlagen von Hochhäusern erfordern zusätzliche Anforderungen. (Bildquelle: franz12/iStock/Getty Images Plus)

**Die normalen Auflagen und Forderungen der Bauordnungen reichen in Sonderbauten nicht aus, um die Sicherheit der darin befindlichen Personen sicherzustellen. Deshalb erlassen die Gesetzgeber (Landesregierungen der Bundesländer) für diese Gebäude zusätzliche, über das normale Maß hinausgehende Auflagen.**

Für einige besondere Gebäude (sog. Sonderbauten) sind aufgrund ihrer Höhe (z.B. Hochhäuser), ihrer räumlichen Ausdehnung (z.B. Messehallen), der Zahl der gleichzeitig anwesenden Personen (z.B. Theater und Kinos) oder ihrer Unübersichtlichkeit (z.B. Arbeitsstätten oder Industriebetriebe) zusätzliche Anforderungen an die elektrischen Anlagen notwendig. Die Elektrofachkraft muss diese besonderen Anforderungen bei der Planung, Projektierung und Errichtung von elektrischen Anlagen berücksichtigen.

## **Verordnungen und Richtlinien der Bundesländer enthalten z.T. detaillierte Angaben zum Umfang der Elektroinstallation**

Diese Auflagen werden in sog. Sonderbauverordnungen bzw. in Richtlinien zu den einzelnen Gebäudetypen in den einzelnen Bundesländern beschrieben. Für einige elektrische Anlagen, z.B. für die Sicherheitsbeleuchtung, werden in diesen besonderen Verordnungen und Richtlinien detaillierte Angaben über den Umfang der Installation gemacht, die teilweise über die Inhalte der VDE-Vorschriften hinausgehen. Am Beispiel für das Bundesland Nordrhein-Westfalen wird im Folgenden auf die „Verordnung über Bau und Betrieb von Sonderbauten (Sonderbauverordnung – SBauVO)“ eingegangen.

## Beispiel SBauVO NRW

In der SBauVO NRW werden die folgenden Sonderbauten zusammengefasst (vgl. SBauVO NRW 2015):

- Versammlungsstätten (z.B. Theater und Kinos)
- Beherbergungsstätten (z.B. Hotels)
- Verkaufsstätten (z.B. Einkaufszentren)
- Hochhäuser (z.B. Wohn- oder Bürohochhäuser)
- Garagen (z.B. öffentliche Tiefgaragen)
- Betriebsräume für elektrische Anlagen (z.B. Transformatoren- oder Mittelspannungs-Schaltanlagenräume)

Die Anforderungen der SBauVO NRW beziehen sich u.a. auf die Ausbildung von Decken, Wänden und Türen sowie auf deren Feuerwiderstandsdauer (z.B. für spezielle elektrische Betriebsräume) oder auf die Pflicht zur Installation von besonderen technischen Anlagen und Einrichtungen (z.B. Sicherheitsbeleuchtung oder Brandmeldeanlage).

## VDE 0100-718 für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art

Bei allen zuvor genannten Gebäudetypen handelt sich um Sonderbauten im Sinne der [Bauordnung NRW \(BauO NRW\)](#). Bei der Installation von elektrischen Anlagen sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Zu den allgemein anerkannten Regeln der Technik gehören die VDE-Vorschriften. Für einige Bereiche mit einer erhöhten Gefährdung, wie z.B. Schwimmbäder und Badezimmer, sind für die elektrischen Anlagen die Normen der Gruppe 700 zu berücksichtigen. Zu diesen Bereichen mit einer erhöhten Gefährdung zählen auch die zuvor genannten Sonderbauten. Für diese Sonderbauten gilt die VDE 0100-718:2014-06. Die Norm ist bei der Errichtung von Niederspannungsanlagen in Betriebsstätten, Räumen und Anlagen besonderer Art wie z.B. in öffentlichen Einrichtungen und Arbeitsstätten zu beachten. Der Anwendungsbereich der VDE 0100-714 wurde im Jahr 2014 geändert. Dies ist auch im Titel der Norm zu erkennen. Dort wird ausdrücklich der Begriff „Arbeitsstätte“ mit aufgeführt. Die Elektrofachkraft hat somit auch bei Installationsarbeiten in größeren Industrie- oder Gewerbebetrieben die VDE 0100-718 zu berücksichtigen.

Arbeitsstätten mit einer Grundfläche von mehr als 2.000 m<sup>2</sup> gelten in Nordrhein-Westfalen i.A. als Sonderbauten. Für diese Gebäude ist zum einen die Industriebaurichtlinie NRW (IndBauR NRW 2015) hinzuzuziehen, zum anderen die zuvor genannte VDE 0100-718. In der Industriebaurichtlinie werden Anforderungen an die sicherheitstechnische Ausrüstung in Abhängigkeit von den Brandabschnittsgrößen innerhalb der Industriebauten gestellt (vgl. IndBauR NRW 2015).

## Baurecht ist Länderecht

In den verschiedenen Bundesländern gelten für Sonderbauten unterschiedliche Verordnungen und Richtlinien. Die Inhalte der SBauVO oder Industriebaurichtlinie in Nordrhein-Westfalen können also nicht auf andere Bundesländer übertragen werden. Es ist jeweils die Verordnung des Bundeslandes zu berücksichtigen, in dem das Gebäude errichtet ist. Im Gegensatz dazu gelten die VDE-Vorschriften ortsunabhängig und bundesweit. Die folgende Abbildung zeigt einen solchen größeren Industriebetrieb mit

einigen zehntausend Quadratmetern Lagerflächen.



## Fazit

Bei Elektroinstallationsarbeiten in Sonderbauten muss die Elektrofachkraft bei der Planung, Projektierung oder Installation die allgemein anerkannten Regeln der Technik berücksichtigen. Dazu gehören zum einen die VDE-Vorschriften, aber auch die für das jeweilige Gebäude in den einzelnen Bundesländern erlassenen Verordnungen und Richtlinien. Diese enthalten z.T. detaillierte Angaben zur Installationspflicht bzw. zur Umsetzung der elektrischen Anlagen, zur Sicherheitsbeleuchtung und zu den Brandmeldeanlagen, die von der Elektrofachkraft in der betrieblichen Praxis ebenfalls zu berücksichtigen sind. Bei Sonderbauten ist somit immer auch ein Blick in mitgeltende Verordnungen und Richtlinien der Bundesländer zu werfen, insbesondere da sich die Verordnungen von Bundesland zu Bundesland unterscheiden.

### Quellenangaben:

[SBauVO NRW \(2015\)](#): Verordnung über Bau und Betrieb von Sonderbauten (Sonderbauverordnung – SBauVO), Stand: 17.11.2009 (03.07.2015)

[IndBauR NRW \(2015\)](#): Richtlinie über den baulichen Brandschutz im Industriebau (Industriebaurichtlinie – IndBauR NRW), Stand: 04.02.2015 (04.07.2015)

---

### Autor:

[Dipl.-Ing. \(FH\) Christoph Schneppe, B.A.](#)

geschäftsführender Gesellschafter im Sachverständigenbüro Bluhm + Schneppe

Christoph Schneppe betreut als freiberuflicher Sachverständiger für Elektrotechnik den Schwerpunkt baurechtliche Prüfungen. Er ist VdS-



anerkannter Sachverständiger zum Prüfen elektrischer Anlagen und staatlich anerkannter Sachverständiger (Prüfsachverständiger) für Sicherheitsbeleuchtungs-, Sicherheitsstromversorgungs-, Brandmelde- und Alarmierungsanlagen.

---

**elektrofachkraft.de** empfiehlt:



» Erste Ausgabe gratis!

## **elektrofachkraft.de** – Das Magazin Hochspannung garantiert ohne Lebensgefahr

Neueste Entwicklungen, technische Innovationen und Aktualisierungen von Normen und Vorschriften: **elektrofachkraft.de** – Das Magazin informiert Sie immer aktuell über den Stand der Technik.

Als Abonnent profitieren Sie dreifach:

- 6 spannende Ausgaben im Jahr informieren Sie schnell und praxisnah.
- Die Downloadflat für nützliche Arbeitshilfen erleichtert Ihren Arbeitsalltag.
- Unsere Experten beantworten Ihre Fachfragen.



Bestellen Sie jetzt Ihre Online-Version  
**Best.-Nr. Z1166J**  
unter [weka.de/efk1166](http://weka.de/efk1166)  
oder telefonisch unter **0 82 33.23-40 00**

