

# Elektrotechnische Sicherheit von Leitungsanlagen

15.05.2025, 08:40 Uhr  
Kommentare: 0  
Sicher arbeiten



Leitungsanlagen sind entsprechend ihrem Einsatz auszuwählen und zu dimensionieren. (Bildquelle: taranchic/iStock/Getty Images)

**Die elektrotechnische Sicherheit von Leitungsanlagen hängt wesentlich von der fachgerechten Auswahl und Dimensionierung, bezogen auf den jeweiligen Anwendungsfall, von den Umgebungsbedingungen und damit verbunden vom Verschleiß sowie von einer regelmäßigen Wartung und Anpassung nach Änderungen ab. Wenn diese Parameter erfüllt sind, so kann man eine Leitungsanlage als „sicher“ bezeichnen.**

## Auswahl während der Projektierung

Leitungsanlagen sind entsprechend ihrem Einsatz auszuwählen und zu dimensionieren. Hierbei sind u.a. der Querschnitt, das Material, die Isolierung sowie die Leitungslänge und die Verlegeart zu bestimmen.

### **DIN VDE 0298-4:2023-06**

5 Belastbarkeit im ungestörten Betrieb

5.1.1 Der Leiternennquerschnitt ist so zu wählen, dass der Leiter für die vorgegebene Belastung an keiner Stelle und zu keinem Zeitpunkt über die zulässige Betriebstemperatur erwärmt wird. [...] Eine zusätzliche Erwärmung bei Häufung mit anderen Kabeln oder Leitungen [...] ist zu berücksichtigen. [...]

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,  
der komplette Artikel steht ausschließlich Abonnenten von **elektrofachkraft.de** –  
Das Magazin zur Verfügung.

Als Abonnent loggen Sie sich bitte mit Ihren Zugangsdaten ein.

Sie haben noch kein Abonnement? [Erfahren Sie hier mehr über  
elektrofachkraft.de - Das Magazin.](#)

---

**Autor:**

[B. Eng., MBA Jörg Belzer](#)

Bereichsleitung technisches Facility Management international einer Handelskette



Jörg Belzer verantwortet die Bereichsleitung technisches Facility Management international einer großen Handelskette, nachdem er erfolgreich ein nebenberufliches Studium zum MBA abgeschlossen hat.