

Vorwort

In der vorliegenden 2. Auflage wurden im Wesentlichen die Begriffe ergänzt und die Umwandlung von Widerständen erklärt. Die Anregungen von unseren Lesern wurden berücksichtigt und kleine Tippfehler beseitigt.

Das Beiblatt 5 zu DIN VDE 0100 enthält fast alle wichtigsten Themen zur Berechnung und Dimensionierung von Stromkreisen in der Niederspannung. Es ist nicht leicht, z. B. komplexe Rechnungen wegzulassen. Denn die Berechnung der Kurzschlussströme ist ohne die symmetrischen Komponenten nicht möglich. Deswegen wurden alle Bereiche der Anwendungen in der Praxis mit den jeweiligen Berufsniveaus dabei berücksichtigt und umfangreiche Beispiele aufgezeigt.

Technische Regelwerke (z. B. IEC-, EN-, DIN-VDE-Normen) unterliegen einem ständigen Wandel. Elektromeister, Techniker und Elektroingenieure haben wenig Zeit, sich jeden Tag mit den Normen und Neuerungen zu beschäftigen, erschwerend kommt hinzu, dass Planung, Projektierung und Durchführung von Elektroinstallationen sehr komplex und umfangreich geworden sind.

Normen werden an den Hochschulen kaum erklärt oder erwähnt und in den Berufsschulen werden Normen leider oft – anders als früher – nicht ausreichend behandelt. Beiblatt 2 zu DIN VDE 0100, Beiblatt 3 zu DIN 57100 (**VDE 0100**) und Beiblatt 5 zu DIN VDE 0100 sind vor diesem Hintergrund für Meister, Techniker und Elektroingenieure ein wichtiges Hilfsmittel, um praktische Arbeiten durchführen zu können und sich in der umfangreichen Normenreihe DIN VDE 0100 „Errichten von Niederspannungsanlagen“ mit den wichtigsten Teilen zurechtzufinden.

In diesem Buch wird das Beiblatt 5 zu DIN VDE 0100:2021-06 vorgestellt, vertieft und mit Beispielen aus der Praxis erklärt. Das neue Beiblatt 5 dient dem Ziel, dem Normenanwender bei der Planung, Errichtung und Installation, aber auch bei der Nutzung elektrischer Anlagen, zusammenfassende Hinweise, bezogen auf die Anlagensicherheit und Auswahl und Koordinierung der Betriebsmittel eines Stromkreises, wie Schalt- und Schutzgeräte sowie Kabel-, Leitungs- und Schienenanlagen, zu geben.

Hierfür sind unterschiedliche derzeit gültige Normen, z. B. DIN VDE 0100 und DIN EN 60909-0 (**VDE 0102**) sowie allgemeine technische Regeln einzuhalten und anzuwenden, die am Ende des Buches zusammengestellt und ausführlich mit praktischen Beispielen erklärt sind.

Allen meinen Fachkollegen und Bekannten, die mich durch ihre Anregungen, Kritiken und Vorschläge bei der Erarbeitung dieses Fachbuches unterstützt haben, bin ich sehr verbunden.

Dank gebührt auch dem VDE VERLAG und insbesondere Herrn *Michael Kreienberg* für die Unterstützung bei der Veröffentlichung des Buches. Darüber hinaus danke ich den Fachkollegen des DKE-Arbeitskreises AK 221.2.7 für die gute Zusammenarbeit und für das Gelingen des Beiblatts 5 der DIN VDE 0100.

Beim Verfassen eines Buches lassen sich an der einen oder anderen Stelle Schreibfehler nicht vermeiden, wofür ich Sie um Nachsicht bitte.

Bei Fragen, Wünschen und Anregungen wenden Sie sich bitte gern an mich.

Weinheim, Oktober 2023

Ismail Kasikci