

## Vorwort des Autors

Die Anforderungen an elektrische Anlagen und Betriebsmittel für Verteilungsnetze nehmen ständig zu, etwa in der Gesetzgebung, der Sicherheitstechnik, der Ökonomie, der Zuverlässigkeit der Stromversorgung, des Umweltschutzes, der Raumplanung und der Kundenanforderungen. Die Liberalisierung der Netze und die Energiewende haben zu Anpassungen und Änderungen der Struktur der Netzbetreiber geführt und damit ebenfalls zu Auswirkungen auf die Anlagentechnik. Verändertes Umweltbewusstsein der Verbraucher, der Anschluss der EEG-Anlagen und die dezentrale Erzeugung haben die Technik der elektrischen Anlagen und Betriebsmittel so stark verändert, dass nur mit intensiven Anstrengungen aller Beteiligten das Ziel einer sicheren, preiswerten und zuverlässigen Stromversorgung zu erreichen ist. Die Technik der Verteilungsnetze und damit die Anlagentechnik in öffentlichen und in industriellen Netzen ist schon längst keine statische Angelegenheit mehr. Die Fachleute dieser Technik sind gefordert, sich ständig verändernden Gegebenheiten anzupassen. Niemand kann mehr davon ausgehen, über einen langen Zeitraum dieselbe Funktion innerhalb eines Unternehmens zu erfüllen, jeder muss flexibel bleiben und sich auch in Nachbargebiete der Technik einarbeiten.

Dieses Lexikon beinhaltet aus dem umfangreichen Gebiet der Anlagentechnik der Verteilungsnetze der Elektrizitätsversorgung alphabetisch sortierte Stichworte, die erläutert und mit den jeweils damit verbundenen Anforderungen dargestellt werden. Unterstützt werden die Erläuterungen durch Bilder, Fotos und Tabellen und in einigen Fällen durch praktische Tipps.

Die alphabetische Sortierung ermöglicht einen schnellen Zugriff. Durch zusätzliche Hinweise zu weiterer Literatur und DIN VDE-Bestimmungen lässt sich das jeweilige Thema vertiefen. Behandelt werden klassische Betriebsmittel wie Starkstromkabelanlagen, Freileitungen, Transformatoren, Netzschutz oder Netzstationen und ihre untergeordneten Fachtermini sowie Verfahren und Funktionen aus der Arbeit mit Verteilungsanlagen wie Planung, Errichtung, Betrieb und Instandhaltung. Außerdem werden neuere Technologien wie der Anschluss von EEG-Anlagen berücksichtigt. Die Inhalte basieren weitgehend auf der Buchreihe „Anlagentechnik der Verteilungsnetze“. Im Hintergrund steht also das geballte Wissen der Autoren und Experten der erfolgreichen Buchreihe, die seit 1990 auf dem Markt ist. Bilder, Fotos und Tabellen sind vorrangig den einzelnen Bänden entnommen worden. Die vorliegende zweite Auflage des Lexikons enthält 498 Stichwörter. Zu fast allen Stichwörtern findet der Leser Hinweise auf die damit im Zusammenhang stehenden Normen, die vor allem in Zweifelsfällen heranzuziehen sind. Bei der Bearbeitung des Manuskriptes wurden die aktuellen Normen berücksichtigt. Allerdings muss darauf hingewiesen werden, dass in Einzelfällen Änderungen aus der laufenden Normenbearbeitung entweder zeitlich nicht Eingang ins Lexikon finden konnten oder sie in Verbindung mit der bisher üblichen Normenpraxis dargestellt wurden. Die genannten Normen sind im Text des Normentitels verkürzt wiedergegeben, um das Lexikon insgesamt lesbar zu gestalten.

## **Hinweise zur Benutzung:**

Die Stichwörter sind alphabetisch sortiert. Zusätzlich ist ein Inhaltsverzeichnis der Stichwörter enthalten damit der Leser schnell einen Überblick über die bearbeiteten Stichwörter erhält.

Im laufenden Text wird durch Pfeile (→) auf den folgenden Begriff als weiteres Stichwort aufmerksam gemacht. Dort findet der Leser zusätzliche Erläuterungen und häufig vertiefende Informationen.

Das vorliegende Werk stellt einen Einstieg in den umfangreichen Themenkomplex dar. Es wird zukünftig fortlaufend an der Tiefe der einzelnen Stichworte und an der Anzahl der Stichworte gearbeitet, so dass das Werk immer aktualisiert wird.

Ich möchte die Leser und Nutzer dieses Buches zur Mitarbeit anregen und Sie bitten, den Verlagen und mir Ihre Wünsche und Hinweise mitzuteilen, sodass ich Ihre Anregungen bei einer weiteren Bearbeitung berücksichtigen kann: [rolf@cichowski.de](mailto:rolf@cichowski.de).

Danken möchte ich der Leitung und den Mitarbeitern der EW Medien und Kongresse GmbH, insbesondere Frau Silvia Holz, die durch Anregungen und Ideen zum Gelingen des Manuskriptes beigetragen hat.

*Holzwickede im Herbst 2017*  
*Rolf Rüdiger Cichowski*