

Vorwort

In der Elektrizitätsversorgung, in der der Anteil erneuerbarer Energien stetig ansteigt und alternative Energiequellen in den Vordergrund rücken, bietet das vorliegende Buch eine gründliche Betrachtung der Thematik und beleuchtet ausführlich die Praktiken und Regulativen, die den Netzanschluss beeinflussen bzw. die für den Netzanschluss beachtet werden müssen.

Mit der 3. Auflage wurden insbesondere die Entwicklungen der letzten Jahre – etwa die zunehmende Sektorkopplung, die Rolle von Energiespeichern und der intelligente Netzbetrieb (Smart Grid) – stärker in den Fokus gerückt.

Der wegbereitende Beitrag des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG), welches seit dem 1. April 2000 in Kraft ist (der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch lag im Jahr 2000 bei 6 %) und durch seine Novellierungen, die die Einführung und Fortentwicklung der erneuerbaren Energien in Deutschland maßgeblich gestaltet haben, bietet das Gesetz auch aktuell eine solide Grundlage für die Integration grüner Energiequellen in das Elektrizitätsnetz.

Aktuelle Änderungen des EEG 2023 und die geplanten Anpassungen im Zusammenhang mit dem Netzausbaugesetz (NABEG 2.0) wurden in den entsprechenden Kapiteln berücksichtigt.

Deutschland soll bis 2045 klimaneutral werden. Um dieses Ziel zu erreichen, muss der Ausbau der erneuerbaren Energien massiv beschleunigt werden. Bereits bis 2030 ist das Ziel, mindestens 80 % des Stromverbrauchs aus erneuerbaren Energien, vor allem aus Wind- und Solarenergie zu decken.

2021 lag der Anteil der erneuerbaren Energien bei rund 41 % des Bruttostromverbrauchs. Er stieg im folgenden Jahr 2022 auf 46,2 % und erhöhte sich im ersten Halbjahr 2023 weiter auf rund 52 %. Nach den aktuellen Zahlen von 2025 liegt der Anteil bereits bei über 58 %, was die Dynamik der Energiewende deutlich unterstreicht.

Dies verdeutlichen die Relevanz und Notwendigkeit einer umfassenden Betrachtung des Netzanschlusses und der zugehörigen Richtlinien und Standards.

Nicht nur das EEG, Erneuerbare-Energien-Gesetz, sondern auch das Energiewirtschaftsgesetz (EnWG), welches die allgemeinen rechtlichen Rahmenbedingungen für die Elektrizitäts- und Gasversorgung in Deutschland regelt, und das Messstellenbetriebsgesetz (MsbG), das die Installation und den Betrieb intelligenter Messsysteme und moderner Messeinrichtungen steuert, zeichnen die gesetzliche Landschaft, die es beim Netzanschluss von erneuerbaren Energiequellen zu berücksichtigen gilt.