

Vorwort

Das Prüfen elektrischer Anlagen und Geräte ist ein unerschöpfliches Thema. Einerseits werden die Vorgaben immer wieder in neue Formen gebracht, andererseits gibt es immer mehr und kompliziertere Prüfverfahren und Prüfgeräte. Die Betriebssicherheitsverordnung und die Normen bestimmen nunmehr das Prüfen, nicht nur der elektrischen Geräte, sondern aller elektrischen Betriebsmittel. Sie sind die grundlegenden Regelwerke, zu denen es noch eine Unzahl konkretisierender und ergänzender Regeln gibt. Zumal nun auch die VDE-Normen für die Geräteprüfung auf europäische Ebene vereinheitlicht wurden. So müssen diese Regeln nun im nationalen Kontext gelesen werden.

Unser Buch soll diese Vorgaben in die Praxis umsetzen, „an den Mann bringen“. Es soll die tägliche Arbeit bei der Prüfung von Geräten erleichtern, es soll Antworten geben, die sich nicht ergoogln lassen und zu denen es keine Youtube-Tutorials gibt. Es soll erklären und verständlich beschreiben. Ob wir dies geschafft haben? Lassen Sie es uns wissen! Bitte nennen Sie alle Fragen und Probleme, die sich ja erfahrungsgemäß immer wieder aufs Neue ergeben.

An wen wendet sich unser Buch? Nach wie vor an alle, die Prüfungen durchführen. Also sowohl die „befähigte Person“, als auch die verantwortliche Elektrofachkraft und auch die elektrotechnisch unterwiesene Person im Prüfteam (EuP). Wir haben uns bemüht, alles so verständlich darzustellen, dass sich auch eine EuP auf der Grundlage ihrer praktischen Erfahrungen mit den typischen Prüfproblemen vertraut machen kann. Werden für alle Prüfprobleme die optimalen Lösungen angeboten? Ja natürlich, allerdings nur für denjenigen, der sich auf der Grundlage unserer Hinweise selbst Gedanken macht. Kochrezepte oder Checklisten, die immer und ohne nachzudenken anwendbar sind, können wir leider nicht bieten.

In der nun vorliegenden 11. Auflage hat sich technisch gesehen nicht viel geändert, die Umsetzung der neuen Normen in Deutschland hat sich mittlerweile Etabliert und viele kleine Fragen, auf die es in der letzten Auflage noch keine richtige Antwort gab sind nun geklärt. Die VDE 0701 und VDE 0702 sind nun nach 14 Jahren Ehe wieder geschieden und als europäische Normen neu erschienen.

Die VDE 0701 ist nun wieder für die Prüfung nach Reparatur zuständig und kann auch für Erstprüfungen von z. B. selbst hergestellten Geräten verwendet werden.

Die VDE 0702 ist wieder für die Wiederholungsprüfung zuständig.

Die Trennung war nötig, da bereits in vielen Mitgliedsländern der EU und der CENELEC Normen zum Thema Geräteprüfung bestanden – in der EU gilt das Harmonisierungsgebot für Normen. Also dürfen keine (nationalen) Regelwerke mit gleichen Themen in verschiedenen Ländern parallel weiter entwickelt werden. Es war auch höchste Eisenbahn, denn die VDE 0701-0702 war ja bereits 14 Jahre alt, es gab zwei Anläufe für einen Entwurf.

Da es nicht in allen Ländern der CENELEC zu den Themen „Wiederholungsprüfung“ und „Prüfung nach Instandsetzung“ Normen gab, sondern oft nur einen von beiden Teilen, musste die Norm auch wieder aufgeteilt werden. So wird in den Ländern, die eine Norm zur Wiederholungsprüfung hatten, nun auch die EN 50699 umgesetzt und in den Ländern, die eine Norm für Prüfen nach Instandhalten hatten, entsprechend die EN 50678 umgesetzt.

Glücklicherweise gibt es fast keine nationalen Abweichungen – die Geräteprüfung wird also überall in Europa technisch gleich ablaufen.

Beide Normen haben zugegeben ihre Ecken und Kanten. Es sind doch einige Fallstricke eingebaut, die das Verstehen der Norm für „normaldenkende“ Elektriker sehr schwer machen. Abgesehen von einigen Unzulänglichkeiten bei der Übersetzung aus dem englischen und Formatierungsfehlern ist die Norm sprachlich deutlich schwerere Kost als früher. Leider ist auch der bisher sehr gute Anhang D, der schon an sich ein sehr guter Leitfaden für die Prüftätigkeit war, größtenteils entfallen.

Bei den eigentlichen Messungen gab es nur Änderungen in Details, die es aber durchaus in sich haben können.

Am Horizont der Regelwerke zeichnet sich ein weiterer Wandel ab. Die BetrSichV wird in absehbarer Zeit wieder aufgeteilt – die „einfachen“ Arbeitsmittel werden in eine „Arbeitsmittel-Benutzungsverordnung“ überführt, wie es vor Jahrzehnten schon einmal war. Aber konkrete Termine sind noch nicht absehbar und Inhalte auch nicht. Auch wird immer noch an einer Neuausgabe der DGUV Vorschrift 3 gearbeitet. Wir dürfen gespannt sein, langweilig wird es nicht!

Natürlich wurden viele weitere Dinge aktualisiert. Selbstverständlich wurden auch die neuen Erfahrungen der Praxis berücksichtigt und versucht, die Texte noch handlicher zu machen.

Herzlichen Dank an die Elektropraktiker des Internetforums >diesteckdose.net< und die Normensetzer des Komitees K 211 der DKE, die uns mit ihren Fragen, Mahnungen und Forderungen gelöchert haben. Das gilt auch für den Verlag, der uns wieder mit Rat und Tat unterstützt hat.

Klaus Bödeker, Michael Lochthofen