

Annahmeprüfungen sichern Qualität von Elektrizitätsmesstechnik

FNN-Leitfaden für die „Annahmeprüfung von Elektrizitätsmessgeräten und Zusatzeinrichtungen“ hilft bei der Anwendung neuer statistischer Prüfnormen.



Das neue Mess- und Eichrecht regelt das Inverkehrbringen von Messgeräten durch Konformitätsbewertungsverfahren der Gerätehersteller. Der Messstellenbetreiber muss bei der Beschaffung neuer Messgeräte dafür Sorge tragen, dass sie die bei der Bestellung vereinbarten Anforderungen erfüllen und dementsprechend konform mit den gesetzlichen und normativen Vorschriften sind. Das Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (FNN) hat deshalb den Hinweis „Leitfaden für die Annahmeprüfung von Elektrizitätsmesssystemen“ aktualisiert. Ziel des Leitfadens ist es, sowohl den Käufern als auch Lieferanten klare und einheitliche Rahmenbedingungen für Annahmeprüfungen zu geben. Gleichzeitig hilft er bei der Anwendung der Normenreihe „Wechselstrom-Elektrizitätszähler-Annahmeprüfung“ (DIN EN 62058). Diese definiert die Entnahme von Zufallsstichproben bei zu prüfenden Warenlieferungen.

Nutzen für Messstellenbetreiber und Hersteller

Für Messstellenbetreiber ist der Leitfaden eine wichtige Arbeitsgrundlage, um die Annahmeprüfung nach den geltenden Normen und technischen Vorschriften durchzuführen. Gerätehersteller

Das Wichtigste in Kürze

- Der Wegfall der behördlichen Ersteichung (neues Mess- und Eichrecht) sowie technische Weiterentwicklungen erfordern neue Verfahren bei der Annahmeprüfung neu beschaffter Messgeräte und -systeme.
- Der FNN-Leitfaden schafft einheitliche und transparente Rahmenbedingungen für die Annahmeprüfung.
- Annahmeprüfungen stellen sicher, dass nur qualitativ hochwertige Messgeräte mit möglichst langer Nutzungszeit zum Einsatz kommen.

Gültig für diese Gerätearten:

- Elektromechanische Zähler
 - traditioneller Ferraris-Zähler
- Elektronische Zähler
 - Z. B. Basiszähler des intelligenten Messsystems
- Messwandler
- Zusatzeinrichtungen
 - Z. B. Schaltuhren, Smart-Meter-Gateways, Steuerboxen

profitieren von einheitlichen Rahmenbedingungen für die Annahmeprüfungen, weil sie auf einer nachvollziehbaren und unparteiischen Grundlage erfolgen. Die Prüfungen können beim Käufer (also dem Messstellenbetreiber), beim Gerätehersteller oder bei anderen Marktteilnehmern stattfinden.

Der Anwendungsbereich des Leitfadens umfasst Prüfverfahren für elektromechanische und digitale Zähler, Zusatzeinrichtungen und Messwandler. Durch konsequente Anwendung des Leitfadens bei der Annahmeprüfung wird sichergestellt, dass nur qualitativ hochwertige Messgeräte zum Einsatz kommen. Daraus resultiert eine geringe Ausfallquote im Betrieb und eine höhere Wahrscheinlichkeit für eine Verlängerung der Eichfrist durch das amtliche Stichprobenverfahren.

Einheitliche Verfahren, klare Bewertungen

Der Leitfaden erläutert alle Arbeitsschritte der Annahmeprüfung, angefangen bei der Losbildung und Auswahl einer Stichprobe über messtechnische und mechanische Prüfungen bis hin zur Auswertung. Er enthält auch Checklisten für die Wareneingangskontrolle, für die Prüfung der äußeren und inneren Beschaffenheit der Geräte und ihrer Funktionen. Ziel ist es, dass die Prüfungen automatisiert mittels Softwarelösungen der Prüfmittelhersteller durchgeführt und ausgewertet werden. Der Leitfaden wurde unter Einbeziehung aller betroffenen Gruppen entwickelt, um einen hohen Qualitätsstandard bei der Einführung neuer Messsysteme sicherzustellen. Das Dokument ersetzt den „Leitfaden für die Annahme von direkt angeschlossenen Wechselstrom-Wirkverbrauchszählern“ des FNN von 2009. Der neue Leitfaden ist auf der FNN-Webseite erhältlich.

Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (FNN)

Mike Elsner

Bismarckstr. 33

10625 Berlin

Tel.: +49 30 383868-72

E-Mail: mike.elsner@vde.com

www.vde.com/fnn