

Vorgaben für die Überprüfung elektrischer Anlagen

Im Gefährdungs- und Störungsbereich elektrischer Anlagen und elektrischer Betriebsmittel sind jene Maßnahmen zu treffen, welche für alle aufeinander einwirkenden elektrischen und sonstigen Anlagen sowie Betriebsmittel zur Wahrung der elektrotechnischen Sicherheit und des störungsfreien Betriebes erforderlich sind (§ 2 Abs. 3 ETG 1992).

Der Betreiber einer elektrischen Anlage ist dafür verantwortlich, dass von der von ihm betriebenen Anlage keine Gefahren ausgehen und die Sicherheit von Personen und Sachen sichergestellt ist. Zur Erfüllung dieser gesetzlichen Pflicht hat der Gewerbetreibende mit dem Elektrotechnikgewerbe die dafür notwendigen Überprüfungen durchzuführen und Sicherheitsvorkehrungen zu treffen.

§ 3. (1) ETG 1992: Elektrische Betriebsmittel und elektrische Anlagen sind innerhalb des ganzen Bundesgebietes so zu errichten, herzustellen, instand zu halten und zu betreiben, dass ihre Betriebssicherheit, die Sicherheit von Personen und Sachen, ferner in ihrem Gefährdungs- und Störungsbereich der sichere und ungestörte Betrieb anderer elektrischer Anlagen und Betriebsmittel sowie sonstiger Anlagen gewährleistet ist. Um dies zu gewährleisten, ist gegebenenfalls bei Konstruktion und Herstellung elektrischer Betriebsmittel nicht nur auf den normalen Gebrauch sondern auch auf die nach vernünftigem Ermessen zu erwartende Benutzung Bedacht zu nehmen. In anderen Rechtsvorschriften enthaltene Bestimmungen über den Schutz des Lebens und der Gesundheit von Personen werden durch diese Bestimmungen nicht berührt.

Sicherheitsmaßnahmen auf dem Gebiet der Elektrotechnik

Für die Praxis bedeutet es, dass der Prüfer jedenfalls sicherzustellen hat, dass die Sicherheit von Personen und Sachen jederzeit gewährleistet ist. Somit ist auf jeden Fall der Nachweis über einen wirksamen Fehlerschutz einerseits, und andererseits, falls zutreffend, der Nachweis über einen wirksamen Zusatzschutz durch 30mA Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen zu erbringen.

Die Elektrofachkraft (Prüfer) hat entsprechend Elektrotechnikverordnung (seit 7.März 1996) zu bestimmen, ob für Anlagenteile ein Zusatzschutz erforderlich ist, der mittels der genannten Verordnung verbindlich erklärt wurde (ÖVE-EN 1 Teil 1b:1995-10).

Zusatzschutz durch Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen und wiederkehrende Überprüfungen

§ 5 Z 1 ESV 2012: Arbeitgeber/innen haben dafür zu sorgen, dass in Arbeitsstätten Stromkreise mit Steckdosen für den Hausgebrauch gemäß ÖVE/ÖNORM IEC 60884-1 oder für industrielle Anwendungen gemäß ÖVE/ÖNORM EN 60309 bis 16 Ampere Nennstrom bei Anwendung der Maßnahmen des Fehlerschutzes Schutzerdung, Nullung oder Fehlerstrom-

Schutzschaltung mit einem Zusatzschutz in Form von Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen mit einem Nennfehlerstrom von maximal 0,03 Ampere ausgestattet sind.

§ 9 Abs. 1 Z 2 ESV 2012: Wiederkehrende Überprüfungen sind erforderlich für ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel der Schutzklasse I in Arbeitsstätten, es sei denn, die Ermittlung und Beurteilung der Gefahren hat ergeben, dass diese ausschließlich an Steckdosen einer elektrischen Anlage betrieben werden, die dem § 5 Z 1 entspricht.

§ 16 Abs. 1 ESV 2012: Hinsichtlich elektrischer Anlagen, die im Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung bereits bestehen, wird den Verpflichtungen nach § 3, § 4 Abs. 1 und 3 sowie § 5 auch durch Einhaltung der zur Zeit der Errichtung oder Änderung der elektrischen Anlage in Geltung gestandenen elektrotechnischen Vorschriften entsprochen, sofern nicht für die betreffende elektrische Anlage in einer Verordnung oder einem Bescheid nach § 4 Abs. 2 des Elektrotechnikgesetzes 1992, BGBl. Nr. 106/1993, etwas Anderes normiert ist.

Die genannten Rechtsvorschriften erlegen dem Anlagenbetreiber eine gesetzliche (und haftungsrechtliche) Verantwortung hinsichtlich des Betriebes der elektrischen Anlage auf, die er betreibt.

Konkret werden in der ESV 2012 dem Anlagenbetreiber für die Praxis zwei Möglichkeiten eröffnet, die Verantwortung für die von ihm betriebene elektrische Anlage wahrzunehmen:

- ✓ einerseits - und dies ist sicher die praktikabelste und wirtschaftlichste Lösung - eine konsequente Ausführung eines geforderten Zusatzschutzes für Stromkreise mit Steckdosen zu realisieren oder
- ✓ andererseits entsprechend § 9 Abs. 1 Z 2 ESV 2012, alle ortsveränderliche Betriebsmittel der Schutzklasse I wiederkehrend in festgelegten Zeitabständen zu prüfen.

Auswahl von Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen (RCD)

Der Prüfer hat durch Besichtigung festzustellen, welche Betriebsmittel an den durch RCD geschützten Stromkreis betrieben werden und welches Schutzziel (Fehler- oder Zusatzschutz) der RCD in der Verbrauchsanlage erfüllt wird. Entsprechend dem Ergebnis der Besichtigung und einer durchgeführten messtechnischen Überprüfung ⁽¹⁾ hat der Prüfer festzulegen, welche Typen von RCDs (Type AC/Type A/Type B) für diese Anlage notwendig sind.

Grundlage für die Auswahl der RCDs sind die Arten von betriebsmäßigen Ableitströmen und die Arten der Kurvenformen von Fehlerströmen, die in dieser Anlage auftreten. Im Speziellen sind hierbei auch die Anforderungen in § 3. Abs. 1 ETG 1992 für Sicherheit von Personen und Sachen zu beachten.

Da diese Beurteilung⁽¹⁾ für viele Objekte mit elektrischen Anlagen nicht ganz eindeutig getroffen werden kann, empfiehlt die Bundesinnung zumindest einen RCD der Type A auszuwählen.