

- In öffentlichen Niederspannungsnetzen kann an 95 % der möglichen Arbeitsstellen mit einem Kurzschlussstrom von weniger als 6 bis 7 kA gerechnet werden.
- In Ballungsgebieten und Industrienetzen können Kurzschlussströme deutlich über 10 kA auftreten.
- Personenschutz kann nicht für unbegrenzt hohe Kurzschlussströme gewährleistet werden.

Aufgrund der Gefährdungsbeurteilung ist unter Beachtung der zuvor genannten Kriterien festzulegen, ob „normale“ Arbeitskleidung eingesetzt werden kann oder zusätzliche Anforderungen zu stellen sind. *J. Jühling*

Berechtigung zu Tätigkeiten an Elektroanlagen

? Ich bin in einem Unternehmen tätig, das auf Brand- und Wasserschadensanierung spezialisiert ist, jedoch nicht der Elektroinnung o. ä. angehört und auch keinen Elektromeister beschäftigt.

Nicht selten kommt es vor, dass nach einem Brand in einigen Räumen des Gebäudes Schalter und Steckdosen getauscht oder sogar die Installation erneuert werden muss. Ich bin gelernter Energieelektroniker und verfüge über die Kenntnisse, um eine derartige Neuinstallation inklusive der Prüfung nach DIN VDE 0100 Teil 610 (zertifiziert) durchzuführen.

In wie weit bin ich berechtigt, in einer Elektroanlage Veränderungen und Prüfungen vorzunehmen?

! **Verantwortliche Elektrofachkraft.** Da bei der Spezialfirma Elektroarbeiten von einer firmeneigenen Elektrofachkraft (Energieelektroniker) ausgeführt werden, verfügt sie damit über einen elektrotechnischen Betriebsteil. Nach der DIN VDE 1000 Teil 10:19995-05 „Anforderungen an die im Bereich der Elektrotechnik tätigen Personen“ ist für die verantwortliche fachliche Leitung eines elektrotechnischen Betriebes oder Betriebsteiles eine verantwortliche Elektrofachkraft erforderlich und grundsätzlich eine Ausbildung als Elektro-Techniker, Elektromeister oder Diplomingenieur der Fachrichtung Elektrotechnik Voraussetzung. Facharbeiter, also Geselle, reicht hierfür nicht aus. In Betrieben, in denen der Unternehmer nicht selbst verantwortliche Elektrofachkraft ist, muss er die Fach- und Aufsichtsverantwortung einer verantwortlichen Elektrofachkraft übertragen.

Da der im Betrieb tätigen Elektrofachkraft die notwendige Qualifikation fehlt, um als eine verantwortliche Elektrofachkraft eingesetzt zu werden, bietet sich als einfachste Lösung an, diese Aufgaben einem Außenstehenden zu übertragen. Beispielsweise kommt hierfür der Meister eines Elektroinstallationsbetriebes in Frage, von dem vielleicht schon das Installationsmaterial bezogen wird. Damit entfallen für das Spezialunternehmen weitere erforderliche Regelungen, wie z. B. eine Eintragung in die Handwerksrolle und die Eintragung in das Installateurverzeichnis des zuständigen Verteilungsnetz-Betreibers (EVU). Der Vertragsabschluss mit einer externen Fachkraft dürfte im vorliegenden Fall wohl die einfachste und wirtschaftlichste Lösung sein.

Der Vollständigkeit wegen hier noch die Definition der verantwortlichen Elektrofachkraft, wie sie in DIN VDE 1000 Teil 10 enthalten ist: Verantwortliche Elektrofachkraft ist, wer als Elektrofachkraft die Fach- und Aufsichtsverantwortung übernimmt und vom Unternehmer dafür beauftragt ist.

Gefahreneignete Tätigkeiten. Bei Arbeiten an und im Bereich elektrischer Anlagen handelt es sich, von wenigen Ausnahmen abgesehen, um so genannte gefahreneignete Tätigkeiten. Das bedeutet, dass zum Beispiel bei Außerachtlassung bestimmter Verhaltensregeln erhebliche Gefahrenpotentiale für die jeweils tätigen Mitarbeiter, für Dritte, Sachen und die Umwelt freigesetzt werden können. Die heutige Vielfalt elektrischer Betriebsmittel und elektrischer Anlagen verlangt für die verantwortliche fachliche Leitung eines elektrotechnischen Betriebes oder Betriebsteiles ein entsprechendes Wissen, das auch auf dem aktuellen Stand gehalten werden muss. Man denke nur an sich ändernde Gesetze, Unfallverhütungsvorschriften, DIN VDE-Bestimmungen, Ersatz von VDE-Bestimmungen durch harmonisierte DIN EN-Bestimmungen usw. Zur Zeit ist in dieser Richtung sehr vieles in Bewegung.

Organisationspflichten. Abschließend sei noch darauf hingewiesen, dass die Gerichte in letzter Zeit verstärkt dazu neigen, eine Unternehmerhaftung mit Organisationsverschulden zu begründen. In diesem Fall kann der Unternehmer nicht nur für ein Fehlverhalten seiner Mitarbeiter verantwortlich gemacht werden, sondern auch für das Unterlassen eigener Organisationspflichten. *W. Kathrein*

Verantwortung bei unzulässiger Installation

? Ein Monteur bzw. Elektro-Instandhalter soll eine Störung an einem Packroboter beheben. Es handelt sich dabei um eine defekte Sicherheitslichtschranke. Da das benötigte Ersatzteil für die Instandsetzung der Sicherheitslichtschranke zunächst beschafft werden muss, wäre es für längere Zeit nicht möglich, mit dem Packroboter zu arbeiten. Die Produktionsleitung forderte eine Überbrückung der Sicherheitslichtschranke, da es sonst zu Lieferengpässen kommt. Da der Leiter der Instandhaltung natürlich weiß, dass ein derartiger Verstoß gegen elektro-

technische Sicherheitsregeln unzulässig ist, bestehen folgende Fragen:

- 1. Kann die Verantwortung schriftlich an den Abteilungsleiter, Schichtführer usw. übergeben werden?**
- 2. Kann man trotzdem zur Verantwortung gezogen werden, auch wenn der Vorgesetzte schriftlich dazu beauftragt hat, die Sicherheitseinrichtung zu überbrücken?**
- 3. Existiert ein Formular, das entsprechende Vorgaben für eine schriftliche Übernahme der Verantwortung enthält?**
- 4. Wie kann man sich absichern, um im Ernstfall auf der sicheren Seite zu sein?**

! **Zu 1.:** Grundsätzlich kann der Leiter einer Instandhaltung Aufgaben, Kompetenzen und damit Verantwortung delegieren. Er kann andere für sich verantwortlich handeln lassen und so Handlungsverantwortung übergeben. Die Aufsichtsverantwortung verbleibt jedoch immer bei dem delegierenden Leiter. Das bedeutet, er trägt die Verantwortung dafür, dass er eine „befähigte Person“ ausgewählt und eingesetzt hat. Ferner auch dafür, dass klare Regelungen für die Aufgabenstellung und den Kompetenzbereich getroffen wurden. Schließlich muss er durch eigene Kontrollen (Stichproben) auch sicherstellen, dass alles wie erforderlich funktioniert. Kommt es zu einem Schadensfall müssen sich also zwei Personen rechtfertigen: Derjenige, dem die Handlungsverantwortung übertragen wurde, muss nachweisen, dass er fachlich richtig gehandelt hat und der Delegierende, ob er seinen Aufsichtspflichten nachgekommen ist. Es können also ggf. Beide verurteilt werden.

Zu 2.: Wenn der Leiter der Instandhaltung die schriftliche Anforderung zum Überbrücken von Sicherheitseinrichtungen gibt, trifft er eine falsche und damit auch rechtswidrige Entscheidung. Ebenso wenig wie die Produktionsleitung – die im Zweifel keine Elektrofachkraft ist – zu elektrotechnischen Fach Tätigkeiten keine Weisungen geben kann, darf der Leiter der Instandhaltung solche Weisungen nicht befolgen (Verstoß gegen VDE 100-10 Ziff.6). Das gilt auch falls der Vorgesetzte, der diesen Auftrag erteilt hat, eine schriftliche Anweisung gegeben hat – darauf sollte der Leiter der Instandhaltung diesen Vorgesetzten in einem solchen Fall klar und unmissverständlich aufmerksam machen.

Zu der Organisationsverantwortung eines Unternehmers (hier wohl die Produktionsleitung) gehört es, eine eigene elektrotechnische Organisation zu schaffen, indem er eine verantwortliche Elektrofachkraft einsetzt. Diese hat dann die unternehmerische Anordnungs- und Entscheidungsbefugnis in elektrotechnischen Fragen. So würde es zu einer solch fehlerhaften und rechtswidrigen Anweisung gar nicht erst kommen.

Zu 3.: Ein Formular für das Erteilen von Anweisungen gibt es nicht. In jedem Einzelfall muss