

❶ NH-Verteilungen führen immer wieder zu Stromunfällen beim „Arbeiten in der Nähe“, da aufgrund der engen Anordnung die Abstände unterschätzt werden



Störfestigkeit. Gemäß der (europäischen) EMV-Richtlinie, respektive dem Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten, muss nunmehr auch die Beeinträchtigung von Geräten, Maschinen und Anlagen durch elektromagnetische Störungen beachtet und soweit vermindert werden, dass ein bestimmungsgemäßer Betrieb mit entsprechend hoher funktionaler Sicherheit gewährleistet ist.

Spätestens seit Ablauf der Übergangsregelung für die EMV-Richtlinie, d. h. ab 1.1.1996 ist durch den Inverkehrbringer mit Konformitätserklärung und CE-Kennzeichnung kenntlich zu machen, dass die EMV-Schutzanforderungen eingehalten werden. Der Weg dorthin wird den Teilnehmern dargestellt. Im Rahmen dieses Seminars werden weitere rechtliche, physikalische und normative Grundlagen vermittelt.

Die Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (RegTP) ist die zuständige Behörde, die das EMV-Gesetz ausführt. Aufgaben, Befugnisse und Erfahrungen der RegTP werden im Seminar erläutert. Die verschiedenen Formen leitungsgebundener und gestrahlter elektromagnetischer Störungen sowie elektrostatische Entladungen und verschiedene Kopplungsmechanismen werden thematisiert. Auch Begriffe wie Fremdstörfestigkeit, Eigenstörfestigkeit, Stoßspannungen, schnelle Transienten u. a. finden Beachtung. Ein weiterer wesentlicher Bestandteil des Seminars ist die normgerechte EMV-Prüfung einschließlich der Darstellung verschiedener Prüfaufbauten.

In Erweiterung des vorangegangenen EMV-Grundlagenseminars beläuft sich die Seminardauer nunmehr auf drei Tage. Die bisherige separate Behandlung diesbezüglicher Spezialthemen entfällt zugunsten einer teilnehmerfreundlichen Kompression der Thematik.

Info: Roth.Ralf-Dieter@bgfe.de oder schulung@bgfe.de

Aus dem Unfallgeschehen

Abstand zum benachbarten Abgang unterschätzt

Arbeitsauftrag: Für ein Open Air-Konzert musste ein elektrischer Anschluss bereit gestellt werden. Das zuständige städtische Versorgungsunternehmen beauftragte mit den Installationsarbeiten einen Monteur der Elektroabteilung. Dieser sollte einen Baustromverteiler an einem NH-Abgang in der nächstgelegenen Trafostation mit dem Verfahren „Arbeiten in der Nähe“ anschließen.

Unfallhergang: Vor Beginn der Arbeiten wurde der entsprechende NH-Kabelabgang freigeschaltet und die benachbarten Abgänge isolierend abgedeckt. Als zusätzliche Sicherheit trug der Verunfallte isolierende Handschuhe. Der Elektromonteur begann mit dem Anschluss der Zuleitung zum Baustromverteiler.

Während der Arbeiten zog er aus unerklärlichen Gründen die isolierenden Handschuhe aus und griff in die Verteilung. Mit einer ungeschützten Hand kam er dann mit einem unter Spannung stehendem Teil in Berührung. Der Monteur konnte sich aus eigener Kraft nicht mehr lösen. Dies bemerkte sein in der Nähe befindlicher Chef und riss ihn los. Durch sofort eingeleitete Reanimationsmaßnahmen konnte der Monteur gerettet werden.

Unfallanalyse: Das Anschließen eines Baustromverteilers führt immer wieder zu schweren Unfällen. Hauptursache ist dabei die unzureichende Abdeckung der benachbarten unter Spannung stehenden Teile verbunden mit Unachtsamkeit.

Im obigen Fall brachte der Monteur zwar zuvor die isolierenden Abdeckungen entsprechend der fünften Sicherheitsregel an, griff dann aber mit der ungeschützten Hand in die Anlage, wobei er die Nähe zu anderen aktiven Teilen unterschätzte. Der Monteur verstieß klar gegen die Festlegungen zum „Arbeiten in der Nähe“ nach § 7 der BGV A 2. *J. Jühling*