

Arbeitssicherheit

Starker Anstieg von Stromunfällen bei Großinstallationen

Welche Auswirkungen auf die Häufigkeit der Stromunfälle haben die umfassenden organisatorischen und strukturellen Veränderungen auf dem deutschen Energiewirtschaftsmarkt? Diese Frage sollte eine Untersuchung des Institutes zur Erforschung elektrischer Unfälle klären.

Eine erste Grobauswertung zeigte besonders in der Gefahrtarifstelle der Großinstallation eine starke Zunahme. In dem Zeitraum der letzten zehn Jahre verdreifachten sich in dieser Branche die dem Institut gemeldeten Stromunfälle (Bild 1). Dagegen zeigt die Unfallentwicklung bei den EVU's als Hauptauftraggeber für die Großinstallation im gleichen Zeitraum keine bemerkenswerten Veränderungen.

Maßgeblich für den Zuwachs bei der Großinstallation sind Niederspannungsunfälle bei Arbeiten an Niederspannungsverteilungen und an der festen Installation nach dem Hausanschlusskasten. Als unfallverursachende Tätigkeit bei diesen Unfällen sind neben dem „Arbeiten in der Nähe“ auch das „unbewusste Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen“ sowie nichtelektrische Montage- und Demontearbeiten zu nennen.

Kooperation mit der BG

In Zusammenarbeit mit der Berufsgenossenschaft der Feinmechanik und Elektrotechnik (BGFE), Köln, informiert der **ep** auf dieser Seite über aktuelle Themen der Arbeitssicherheit.

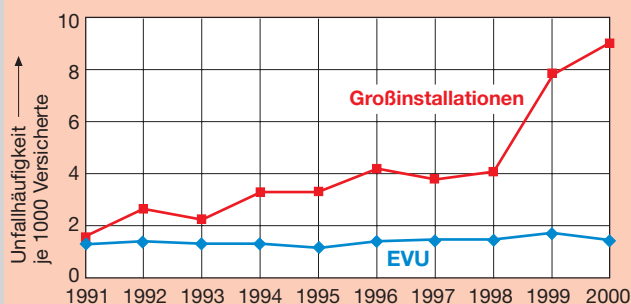
Neues Pilotseminar der BGFE: Was tun bei Mobbing?

Professionelle Konfliktbewältigung ist eine Aufgabe der Arbeitspsychologie und Arbeitssicherheit. Dazu gehört auch Mobbing. Darunter versteht man den gezielten Versuch, Personen bis hin zur existenziellen Krise zu schaden. Bundesweit steigen die Zahlen der so genannten „Mobbing-Opfer“ in Betrieben. Dem Thema wird innerhalb des Gesundheitssystems und bei den Mitarbeitern immer höhere Beachtung geschenkt.

Psychosoziale Konflikt- und Stresssituationen vergrößern die Unfallgefahr und erhöhen den Krankenstand. Darunter leidet nicht nur die Effizienz unternehmerischer Produktivität, sondern auch und vor allem die Gesundheit der direkt und indirekt betroffenen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen und deren Familienangehörige. Das zweitägige Seminar der BGFE beleuchtet die komplexen Auswirkungen von Mobbing in den Betrieben unter den Gesichtspunkten der Arbeitspsychologie und der Arbeitssicherheit. Es werden präventive Wege aufgezeigt für eine aktive, wirksame und betrieblich verankerte Konfliktbewältigung.

Seminarinhalt:

- Mobbing im Brennpunkt von Arbeitspsychologie und Arbeitssicherheit
- Betriebliche Konfliktbewältigung als Anti-Mobbing-Strategie
- Organisation der Kommunikationsberatung im Unternehmen
- Anforderungen an eine(n) Kommunikationsberater/-in
- Rolle und organisatorische Einbindung des/der Kommunikationsberaters/in
- Ausbildungsprogramm für Kommunikationsberater/innen in fünf Stufen
- Sensibilisierung für und Lösungsansätze bei speziellen Problemen:



1 Stromunfälle bei der Großinstallation nehmen stark zu

- Was tun bei Einzel- und Gruppen-Konflikten?
- Intervention bei existenzgefährdendem Mobbing einzelner Mitarbeiter/innen
- Aktives Wutmanagement: Erkennen von Wendepunkten im Konfliktgeschehen
- Moderiertes Abschlussgespräch.

Zielgruppen:

- Unternehmer,
- Personalverantwortliche,
- Führungskräfte,
- Sicherheitsfachkräfte und
- Arbeitsmediziner.

Unfallauswertung

Durch Übereifer verursachter 20-kV-Stromunfall

Arbeitsauftrag: In einer Turmstation sollte ein 20-kV-Lasttrennschalter eingebaut werden. Die angeschlossenen Kunden wurden über eine Ersatzstromversorgung versorgt, so dass die Turmstation freigeschaltet werden konnte. Für die Arbeiten wurde eine Montagefirma beauftragt. Diese setzte eine Gruppe von drei Monteuren ein.

Unfallhergang: Die Arbeiten für den Einbau des Lasttrennschalters waren am Unfalltag für die Zeit von 09 bis 16 Uhr geplant. Die Montagearbeiten im freigeschalteten Zustand der Turmstation waren abgeschlossen, als sich am Nachmittag herausstellte, dass das neu gelegte 20-kV-Anschlusskabel einen Fehler durch fremde Bauarbeiten aufweist.

Durch die Behebung des Fehlers entstand eine zeitliche Verzögerung für die Inbetriebnahme der Turmstation. Der Arbeitsverantwortliche konnte erst gegen 19.30 Uhr die Freigabe nach Abschluss der Arbeiten zurückgeben. Dann erfolgte durch die Monteure das Aufheben der Sicherheitsmaßnahmen und die Einspeisung der Turmstation.

Nach Inbetriebnahme wurde um 20 Uhr festgestellt, dass die Leiter L 1 und L 3 des 20-kV-Kabels vertauscht waren. Die Leiter sollten am Fußpunkt des Lasttrennschalters getauscht werden. Der Lasttrennschalter befindet sich im oberen Zwischengeschoss.

Nach langer Arbeitsschicht hatten alle Beteiligten nur noch die schnelle Erledigung der kleinen Restarbeit im Auge, d. h. das Tauschen der Leiter L 1 und L 3 des Kabels am Lasttrennschalter. Ein Monteur schaltete deshalb den Kabelabgang in der benachbarten Station frei. Diese Station befindet sich in einer kurzen Entfernung zur genannten Turm-



② In Übereifer begann der Monteur die Schelle des 20-kV-Kabels zu lösen, ohne auf die Freigabe zu warten

station. Es wurde nicht beachtet, dass die Turmstation für die 20-kV-Ebene eine Durchgangstation ist. Die andere benachbarte Station in etwa 2 km Entfernung wurde nicht freigeschaltet. Nachdem der Monteur, der die benachbarte Station freigeschaltet hatte, zurückkam, wollte er die Spannungsfreiheit am Lasttrennschalter im Obergeschoss der Turmstation feststellen. In diesem Moment erlitt der Kollege eine Körperdurchströmung, da er sich schon auf dem Trafo befand, um die Schelle für das 20-kV-Kabel zu lösen (Bild ②). Er berührte mit dem rechten Oberschenkel die Sammelschiene des Leiters L 1 zum Trafo. Der Stromkreis wurde über die Sicherheitsschuhe zum Trafogehäuse geschlossen.

Unfallanalyse: Keiner der Beteiligten hatte daran gedacht, dass die Turmstation noch über die Freileitung mit einer benachbarten Station verbunden war und damit die ganze Anlage weiterhin unter Spannung stand. Nur deshalb ist zu verstehen, dass auch der Arbeitsverantwortliche nicht einschritt, als der Monteur spontan im Übereifer in der Annahme von Sicherheit schon den Trafo erkletterte und dabei auch die rote Sicherheitsabschrankung überschritt.

Der Monteur hatte mit den Arbeiten begonnen, obwohl der spannungsfreie Zustand der Anlage nach § 6 (2) der BGV A2 noch nicht sichergestellt war. Auch die Freigabe zur Arbeit nach Abschnitt 6.2.6 der VDE 0105-100 durch den Arbeitsverantwortlichen lag noch nicht vor.

J. Jühling