



Brandschutzwesen in Hoch- und Niederspannungs- anlagen und Brandursachenermittlung

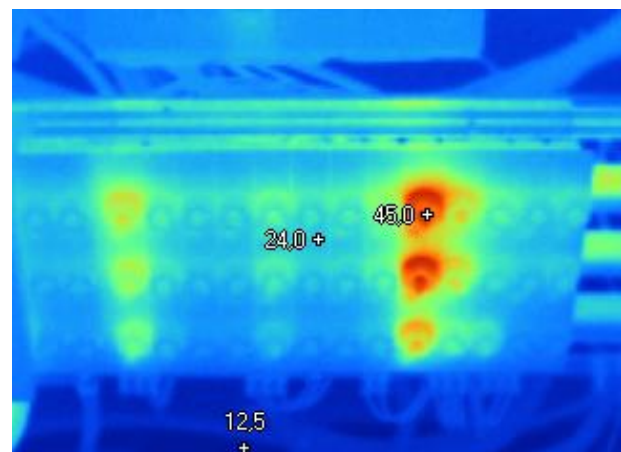
IES Ziviltechniker befasst sich bereits seit vielen Jahren mit den Herausforderungen des Brandschutzwesens in Hoch- und Niederspannungsanlagen sowie mit der Brandursachenermittlung und ist hier Partner großer Netzbetreiber, der Industrie und insbesondere auch von Versicherungen. Insbesondere bearbeiten wir die Fachbereiche

- des vorbeugenden Brandschutzes, und zwar baulich, anlagentechnisch und organisatorisch,
- der Überprüfung von Brandschutzkonzepten, Brandschutzordnungen und Brandschutzplänen,
- des abwehrender Brandschutz und
- die Durchführung von Brandursachenermittlungen nach Bränden.

Erwärmung in elektrischen Anlagen

Elektrischer Strom geht immer auch mit einer Wärmeentwicklung einher, was durch Leitungswiderstände, Kontaktprobleme, u.a. hervorgerufen wird. In Niederspannungsschaltanlagen gilt die Untersuchung mittels **Wärmebildkamera** als Standard der Technik und ist für wiederkehrende Prüfung von Verteilern als verpflichtend anzusehen.

Für Hoch- und Niederspannungsschaltanlagen wird das Thema der **Störlichtbogensicherheit** durch IES Ziviltechniker bereits seit vielen Jahren umfassend bearbeitet. Dieses Fachgebiet erhält durch den Brandschutz eine neue Bedeutung.



Prüfung einer Sicherungsleiste mittels Wärmebildkamera



Typprüfung der 20-kV-Schaltanlage in einer Transformatorstation

IES Institut für Elektrotechnik und Sicherheitswesen Ziviltechniker GmbH

Geschäftsführer: DI Dr. Rudolf Mörk-Mörkenstein

1230 Wien, Gastgebgeasse 27

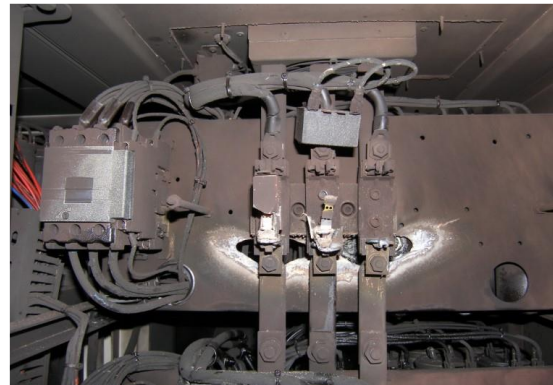
T +43 660 905 1010 . ziviltechniker@ies-zt.at

www.ies-zt.at

Elektrisch verursachte Brände

Viele Jahre Erfahrung von IES Ziviltechniker in der **Brandursachenermittlung** zeigen, dass eine Lichtbogenentwicklung die bei weitem überwiegende Brandursache in elektrischen Anlagen darstellt.

Die Schutzmaßnahme Nullung für sich alleine hat die Eigenschaft, dass kleine erdbehaftete Fehlerströme nicht abgeschaltet werden. Solche Ströme in der Größenordnung von wenigen Ampere sind brandgefährdend und können lange Zeit unbemerkt Schaden anrichten, bevor sie zu einem Vollbrand führen. Ist ein Fehlerstromschutzschalter im Verteiler eingebaut, so schaltet dieser auch kleine erdbehaftete Ströme verlässlich ab. **Der FI hat daher eine wichtige Bedeutung als Brandschutzschalter.**



Zerstörung einer Kompensationsanlage nach einem Störlichtbogen

Verantwortung des Anlagenbetreibers

Der Betreiber einer elektrischen Anlage muss sich auch um das Thema des Brandschutzes kümmern. Er muss seine elektrischen Anlagen regelmäßig betreffend **Brandschutzsicherheit** prüfen, was vor allem in der Industrie umfangreiche Aufgaben mit sich bringt. Zusätzlich sind natürlich auch die Fragen des ArbeitnehmerInnenschutzes zu beachten.



Brand eines Transformators nach einem Störlichtbogen

Brandursachenermittlung

Mit dem IES Ziviltechniker Standardprodukt **Brandschutzwesens und Brandursachenermittlung** unterstützen wir Netzbetreiber und Industrie bei der Ermittlung und Einstufung der Gefahren elektrischer Anlagen:

- Anwendung der Grundsätze des vorbereitenden Brandschutzes.
- Beurteilung bestehender elektrischer Anlagen und Erarbeitung eines Maßnahmenkatalogs zur Reduktion von Brandgefahren.
- Ermittlung der Ursachen von Bränden, insbesondere im Zusammenhang mit Elektrizität.