



Industrie Service

**Mehr Sicherheit.  
Mehr Wert.**

## Thermografie bei elektrischen Anlagen

Eine Produktinformation des Geschäftsfelds Elektro- und Gebäudetechnik

### Vorbeugende Instandhaltung und Brandverhütung

Thermografie ist ein berührungsloses, bildgebendes Messverfahren und dient an elektrischen Anlagen zur Ermittlung thermischer Belastungen, die auf Fehlerstellen frühzeitig hinweisen. Es empfiehlt sich insbesondere als ergänzende Messung bei komplexen oder aufwändigen Anlagenbewertungen zur Erhöhung der Betriebssicherheit und zur Schadenverhütung. Aus diesem Grund rät auch der Verband der Sachversicherer (VdS) allen versicherten Unternehmen, eine ergänzende Prüfung mit Thermokamera durchführen zu lassen (VdS 3447). Dies gilt sowohl bei Neuanlagen im Zuge einer Erstinspektion / Abnahme als auch bei der wiederkehrenden Prüfung einer bestehenden Anlage. Typische Einsatzgebiete sind hierbei:

- Transformatoren und Schaltanlagen aller Leistungsklassen und Spannungen
- Kompensationsanlagen
- Sicherungskästen, Schalt- und Steuerschränke
- Verteiler, Antriebe, elektrische Maschinen
- Systeme der Energieverteilung wie Kabelanlagen, Schienensysteme etc.

### Zerstörungsfrei, schnell und wertvoll

Alle Messungen gehen in der Regel schnell, einfach und bei laufendem Betrieb von statten. Die von uns eingesetzten Infrarotkameras bieten zudem den Vorteil, Anlagen und Anlagenteile großflächig erfassen zu können. Die Temperaturverteilung wird über Auswerteprogramme dargestellt und analysiert. Dies ermöglicht Ihnen Wartungs- und Instandsetzungsmaßnahmen genauer zu planen.

### Unsere Leistungen

- Untersuchung von elektrischen Verteilern, Schaltanlagen, Transformatoren, Aggregaten und sonstiger thermisch belasteter Betriebsmittel
- Diagnose von elektrischen Anschluss- und Verbindungselementen
- Inspektion von elektrischen Freileitungen und Freiluftanlagen
- Darstellung der Ergebnisse als Thermogramme mit Oberflächentemperaturverteilung und Ursachenbeschreibung
- Bereitstellung der Ergebnisse in Papierform und auf Datenträger (CD-ROM)



Industrie Service



[www.tuev-sued.de](http://www.tuev-sued.de)

Darüber hinaus führen wir für Sie thermografische Untersuchungen auch bei kälte-, wärme- und verfahrenstechnischen Anlagen durch, z.B. in Bezug auf:

- die Wirkungsweise von Dämmungsmaßnahmen
- die Durchströmung in Kondensatoren, Verdampfern und Wärmetauschern
- die Ortung von Leckagen
- die Lagebestimmung von Leitungen, Kabeln und Rohren

#### Ihr Nutzen

- ▶ Erhöhung der Anlagenverfügbarkeit
- ▶ Senkung der Instandhaltungskosten durch frühzeitige Fehlererkennung und vorbeugende Störungsbehebung
- ▶ Optimierung des Energieverbrauchs
- ▶ Optimierung der Qualitätssicherung
- ▶ Erhöhung der Rechtssicherheit durch Erfüllung der versicherungsrechtlichen Anforderungen
- ▶ Anlagendokumentation in Form von Thermogrammen

Unsere anerkannten Sachverständigen verfügen über langjährige internationale Praxiserfahrung mit Anlagen jeder Art. Durch die intensive Mitarbeit bei der Erstellung von technischen Regeln, Normen und Richtlinien sind wir bestens mit den gesetzlichen Vorgaben und dem Stand der Technik vertraut.

Die Bekanntheit und ausgezeichnete Reputation unserer Marke sichert Ihnen darüber hinaus eine hohe Akzeptanz unserer Berichte und Zertifikate.

Gerne stehen wir Ihnen in allen Fragen der Sicherheit, Wirtschaftlichkeit und Verfügbarkeit Ihrer Anlagen zur Seite.

Rufen Sie uns an. Wir beraten Sie gerne.

**TÜV SÜD.**  
**Mehr Sicherheit. Mehr Wert.**

TÜV SÜD Industrie Service GmbH  
Westendstraße 199 · 80686 München · Telefon 089 5791-2440  
Ansprechpartner: Anton Pittrich · E-Mail: [eg-technik@tuev-sued.de](mailto:eg-technik@tuev-sued.de)