Elektrische Anlagen

Niederspannung: < 1000V Wechsel- oder 1500V Gleichspannung
Hochspannung: > 1000V Wechsel- oder 1500V Gleichspannung

zu treffende Maßnahmen

- **Niederspannung**: Schalthandlungen nur durch Elektrofachkräfte oder durch elektrotechnisch unterwiesene Personen. Ausgenommen sind Hausinstallationen
- **Hochspannung**: Sicherheitsregeln nur durch den Betreiber auszuführen
- Menschenrettung (nur trockener Zustand) und mit Eigenschutz:
  - Wathosen, Gummistiefel, Gummihandschuhe
  - Spannungstrichter und Erdung beachten

Sicherheitsregeln

- Anlage Freischalten
- gegen Wiedereinschalten sichern
- Spannungsfreiheit feststellen bzw. bestätigen lassen
- Erden und kurzschließen
- Benachbarte unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschranken

einzuhaltende Abstände

Spannung	1 kV	110 kV	220 kV	380 kV
Abstand	1 m	3 m	4 m	5 m

Auch beim Drehleitereinsatz zu beachten!
Sonderfall Spannungstrichter: bei auf der Erde liegender Hochspannungsleitung 20 m Abstand halten

Allgemeine (Vorgehens-)Hinweise

Löschmittel

Wasser

Bei Strahlrohrdrücken über 5 bar muss der Abstand um jeweils weitere 2 Meter vergrößert werden. Hohlstrahlrohre dürfen in elektrischen Anlagen nur mit Erlaubnis des Herstellers/Lieferanten des Strahlrohrs eingesetzt werden!

Mindestabstände CM-Strahlrohr (Strahlrohrdruck 5 bar)

bei zunächst unbekannter Spannung:

	Niederspannung (N)	Hochspannung (H)
Sprühstrahl	1 m	5 m
Vollstrahl	5 m	10 m

bei bekannter Spannung

Spannung	30 kV	110 kV	220 kV	380 kV
Sprühstrahl	3 m	3 m	4 m	5 m
Vollstrahl	5 m	6 m	7 m	8 m

Errechnete Abstände BM-Strahlrohr mit Vollstrahl bei bekannter Spannung (Strahlrohrdruck 5 bar)

Spannung	30 kV	110 kV	220 kV	380 kV
mit Mundstück (Ø 16 mm)	8 m	9 m	10 m	11 m
ohne Mundstück (Ø 22 mm)	12,5 m	13,5 m	14,5 m	15,5 m

Schaum

Nur bei spannungsfrei geschalteten Anlagen. Angrenzende Anlagen ggf. ebenfalls spannungsfrei schalten.

Pulver

Achtung: Pulverschicht kann leitfähig sein!

Bei BC-Pulver oben genannte Mindestabstände einhalten.
ABC-Pulver nur in Niederspannungsanlagen einsetzen. Bei Hochspannung nur bei Spannungsfreiheit.
Kohlenstoffdioxid
Mindestabstände einhalten, beim Einsatz in geschlossenen Räumen auf gefährliche Konzentrationen achten.

Quellenangabe

- Ausbildungsunterlagen Gruppenführerlehrgang LFKS-RLP
- Staatliche Feuerwehrschule Würzburg: Brandbekämpfung im Bereich elektrischer Anlagen (Winterschulung 2004/2005)