

# ELEKTRO

---

## JOURNAL

Elektroinstallationsmaterial

Ind. Automatisierung

Gebäudetechnik

Energietechnik

Beleuchtung

Kabel

und vieles mehr...



■ PRODUKTE

■ PROJEKTE

■ MESSEN

OKTOBER 2003

## Blitzschutzpotentialausgleich für metallene Installationen

( Gemäß DIN V VDE V 0185 Teil 3  
Hauptabschnitt 1 5.2.2, Seite 30 )

Der Blitzschutz-Potentialausgleich für die metallenen Installationen in Gebäuden wird im Keller bzw. Erdgeschoss durchgeführt.

Alle metallenen Installationen wie z. B. Gas-, Wasser- (Kalt- und Warmwasser), Heizungs- (Vor- und Rücklauf), Lüftungs-, Feuerlöschleitung, Krangerüste, Aufzugsführungsschienen sind untereinander bzw. sternförmig an eine Potentialausgleichsschiene anzuschließen.

### Anmerkung:

Werden metallene Installationen oder Potentialausgleichsschienen untereinander verbunden, so ist auf eine ungeschnittene Leitungsführung zu achten. Des weiteren ist zu beachten, dass jeder Anschlusspunkt nur einmal belegt ist.

Der geforderte Mindestquerschnitt für die Potentialausgleichsleitungen beträgt bei:

- Kupfer 6 mm<sup>2</sup>
- Aluminium 10 mm<sup>2</sup>
- Stahl 16 mm<sup>2</sup>

(Siehe auch DIN V VDE V 0185 Teil 3 Tabelle 10, Seite 40).

Hierbei muss sichergestellt sein, dass nur ein geringer Teil des Blitzstromes (< 25%) über diese Leitung fließt, siehe DIN V VDE V 0185 Teil 3 Hauptabschnitt 4 3.2, Seite 145.

Die Potentialausgleichsschiene ist so zu montieren, dass sie für spätere Überprüfungen leicht zugänglich ist.

Werden in einem Gebäude mehrere Potentialausgleichsschienen montiert, so müssen diese mit einer blitzstromtragfähigen Leitung (siehe DIN V VDE V 0185 Teil 3 Tabelle 9, Seite 40) verbunden werden.

Die Potentialausgleichsschiene ist auf kurzem Weg mit der Gebäudeerdungsanlage (Fundament-/Ringerder) zu verbinden.

Der Mindestquerschnitt für die Anschlussleitung beträgt bei:

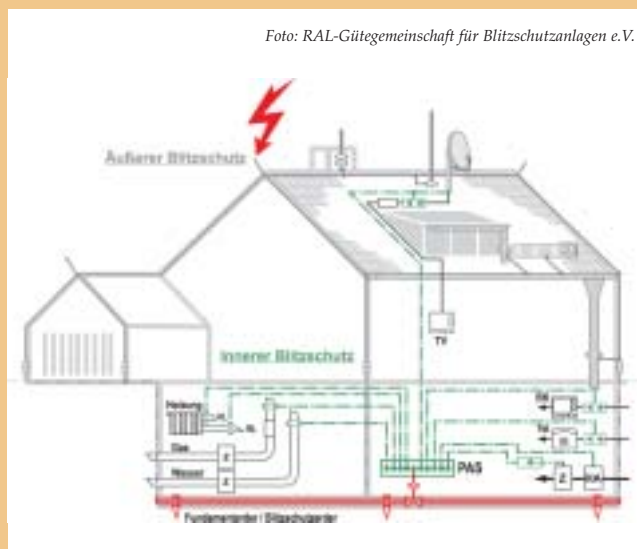
- Kupfer 16 mm<sup>2</sup>
- Aluminium 25 mm<sup>2</sup>
- Stahl 50 mm<sup>2</sup>

(Siehe auch DIN V VDE V 0185 Teil 3 Tabelle 9, Seite 40).

Isolierstücke an Gas-, Wasser- und sonstigen Rohrleitungen, die sich innerhalb der zu schützenden Anlage befinden, müssen nach Absprache mit dem zuständigen Versorgungsunternehmen mit geeigneten Schutzgeräten überbrückt werden.

Äußere Rohrleitungen usw. die ins Gebäude führen, müssen möglichst an der Eintrittsstelle in den Potentialausgleich einbezogen werden.

Foto: RAL-Gütegemeinschaft für Blitzschutzanlagen e.V.



Alle ins Gebäude führenden Energie- und Informationsleitungen müssen mit geeigneten Schutzgeräten in den Potentialausgleich einbezogen werden.

Verfasser: Werner Oeltjen