

Potentialausgleich

Potentialausgleich ist eine elektrische Verbindung, die alle leitfähigen Teile besonders die, die netz- oder flächenartig das Gebäude durchziehen auf gleiches oder annähernd gleiches Potential bringt. Hierzu werden alle leitfähigen Teile über einen Potentialausgleichsleiter mit der Hauptpotentialausgleichsschiene verbunden.

Somit wird gewährleistet, dass keine gefährlichen Berührungsspannungen abgegriffen werden können. Über einen Fundamenterder wird dann das gesamte Gebäude auf Erdpotential gebracht.

In Räumen und Anlagen mit besonderer Gefährdung, wie z.B. Schwimmbäder, wird ein zusätzlicher Potentialausgleich gefordert.

Sprechertext

Durch den Hauptpotentialausgleich werden an zentraler Stelle einer Anlage fremde leitfähige Teile, vorwiegend Rohrleitungssysteme, untereinander und über den Schutzleiter auch mit Körpern verbunden. Infolgedessen nehmen die fremden leitfähigen Teile und damit ebenso Standflächen bei Körperschluss eines Betriebsmittels ebenfalls eine Fehlerspannung an. Damit wird die Höhe der möglichen Berührungsspannungen vermindert und die Gefahr verringert.