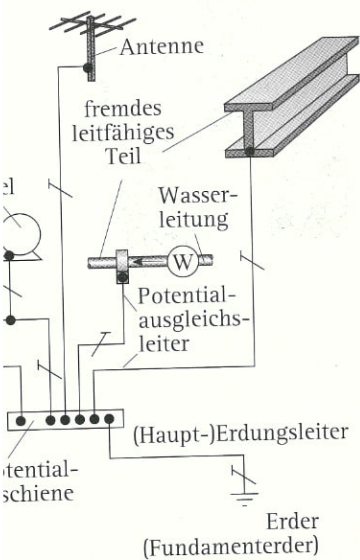




nktion ausüben, sind im IEV 195
v selten vorkommen, werden aber

gleich die Funktion eines Schutz-
n einem Gleichstromsystem erfüllt

ich die Funktion eines Schutzleiters
n Wechselstrom-, Drehstrom- oder

potentialausgleichsleiter“ werden

ofad oder einen Teil des Strompfads
Netz, in einer Anlage oder in einem
EV 195-02-03)

chutzleiter zum Sicherstellen des

ktischer Verbindungen zwischen
zu erzielen (IEV 195-01-10)

ngsklemme, Haupterdungsschiene
der Erdungsanlage einer Anlage ist

und die elektrische Verbindung von mehreren Leitern zu Erdungszwecken ermöglicht (IEV 195-02-33)

In Teil 200 nicht definiert sind die Begriffe Hauptpotentialausgleich, Hauptschutzleiter und Haupterdungsleiter. Diese Begriffe sind im Zusammenhang mit elektrischen Anlagen in Gebäuden zu sehen. Aus den Teilen 410 und 540 sind folgende Definitionen abzuleiten:

- In jedem Gebäude muss ein **Hauptpotentialausgleich** hergestellt werden. Hierzu sind zunächst
 - Hauptschutzleiter
 - Haupterdungsleiter
 - Haupterdungsklemme oder Haupterdungsschiene
 miteinander zu verbinden. Außerdem sind noch folgende fremde leitfähige Teile an den Hauptpotentialausgleich anzuschließen:
 - metallene Rohrleitungen von Versorgungssystemen innerhalb des Gebäudes für Gas und Wasser
 - Metallteile der Gebäudekonstruktion, Zentralheizungs- und Klimaanlage
 - wesentliche metallene Verstärkungen der Gebäudekonstruktion aus bewehrtem Beton, soweit dies technisch möglich ist

Solche, von außerhalb des Gebäudes kommende Konstruktionsteile müssen so nahe wie möglich an ihrem Eintrittspunkt in das Gebäude miteinander verbunden werden. Weiter in den Hauptpotentialausgleich einzubeziehen sind alle Umhüllungen von Fernmeldekabeln und -leitungen, wozu jedoch die Zustimmung des Eigentümers oder Betreibers einzuholen ist.

- Der **Hauptschutzleiter** ist entweder der von der Stromquelle kommende oder der vom Hausanschlusskasten bzw. einer vergleichbaren Einrichtung abgehende Schutzleiter
- Der **Haupterdungsleiter** ist der zum Erder (Fundamenterder) oder zu den Erdern führende Leiter

Zum Thema Potentialausgleich sind im IEV noch weitergehende Definitionen zu finden, die in neueren DIN-VDE-Normen auch aufgenommen wurden. Dabei stimmen mit älteren DIN-VDE-Normen die Definitionen nicht immer wörtlich, jedoch sachlich überein.

- **Potentialausgleich** ist das Herstellen elektrischer Verbindungen zwischen leitfähigen Teilen, um Potentialgleichheit zu erzielen (IEV 195-01-10)
- **Potentialgleichheit** ist ein Zustand, bei dem leitfähige Teile annähernd gleiches elektrisches Potential haben (IEV 195-01-09)