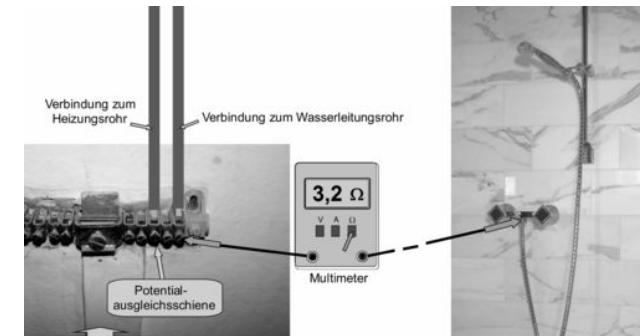
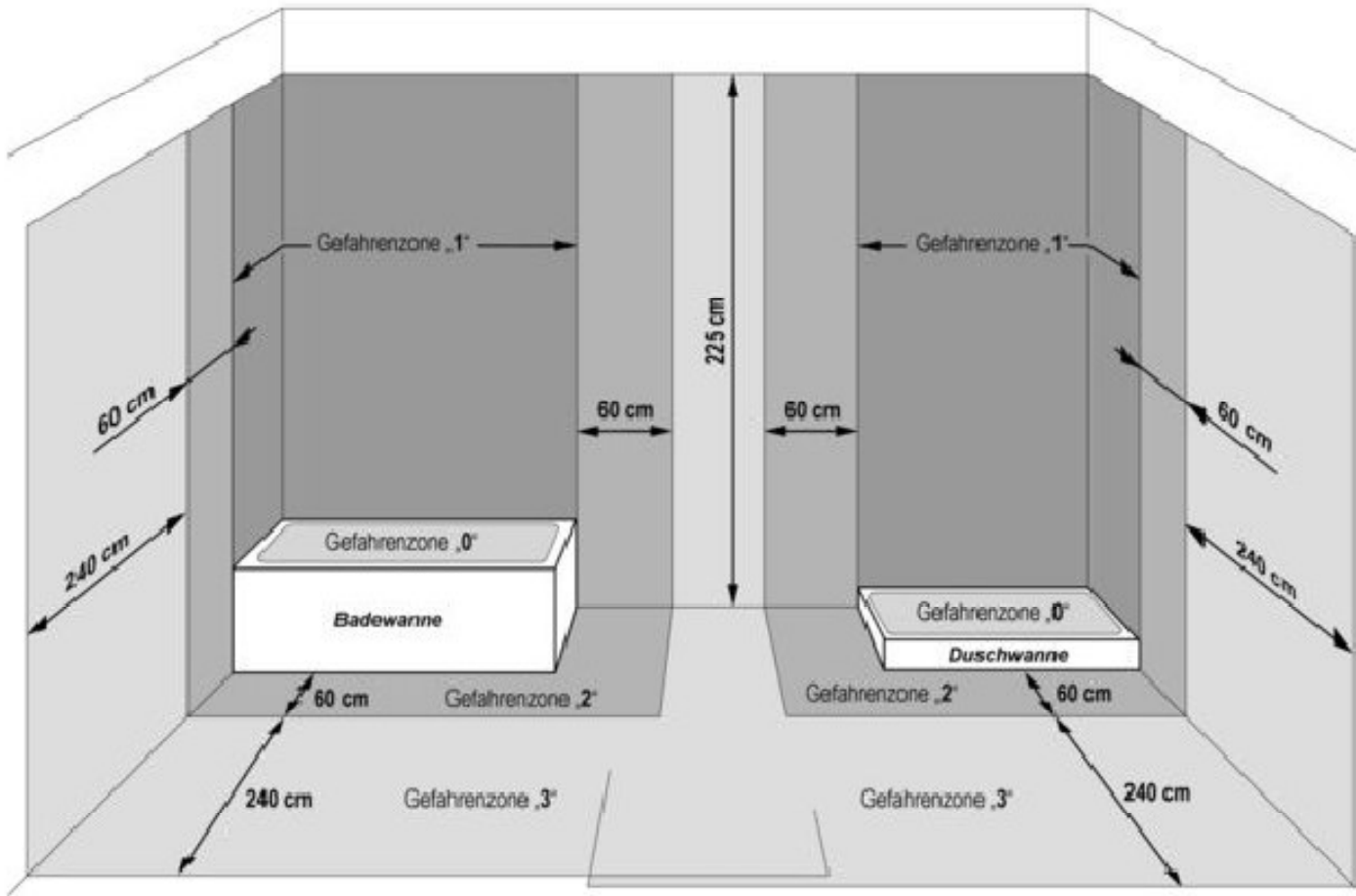


Installationszonen im Badezimmer

- In einem Badezimmer sind die Installationszonen »vorschriftsgemäß« (nach DIN VDE 0100) in vier *Gefahrenzonen* bzw. *Gefahrenbereiche* von **0** bis **3** eingeteilt (Abb. 7.36).
- Der **Gefahrenbereich »0«** bezieht sich auf das Innere der Bade- oder Duschwanne. Da würde man in der Praxis aber ohnehin kaum eine Steckdose oder eine Leuchte installieren wollen. (IP 67)
- Als **Gefahrenbereich »1«** gelten die senkrechten Wände überhalb der Bade- oder Duschwanne bis zu einer Höhe von 225 cm (gemessen vom Fußboden). Es ist der gefährlichste Bereich. Hier dürfen **keine** Steckdosen, Lichtschalter, Wandleuchten oder andere Netzgeräte installiert werden, die ein Mensch, der in der Bade- oder Duschwanne steht, berühren könnte, wenn er seine Hand ausstreckt. In diesem Schutzbereich darf notfalls ein Warmwasserspeicher oder Wasser-Durchlauferhitzer installiert werden, wenn er z. B. für die »IP X5-Schutzart« ausgelegt ist. Bei Bedarf dürfen in diesem »Gefahrenbereich« auch batteriebetriebene Funkschalter, LED-Leuchten oder Audio-/Videogeräte installiert werden, deren Betriebsspannung (Batteriespannung) in der Praxis meist höchstens 12 V beträgt und völlig ungefährlich ist. Solche Geräte dürfen allerdings auf keinen Fall über ein Ladegerät mit dem Stromnetz verbunden werden.
- **Gefahrenbereich »2«**: Für diesen Bereich gilt dasselbe wie für den im Bereich »1«. Es dürfen hier jedoch spritzwassergeschützte 230-V-Leuchten oder 12-V »Schutz-Kleinspannungs-Leuchten« installiert werden, die *über ein Netzgerät* an das 230-V-Hausnetz angeschlossen sind. Das Netzgerät (sicheres Netztrafo) muss jedoch außerhalb der Gefahrenbereiche »1« oder »2« – also evtl. im Bereich »3« – installiert sein.
- **Gefahrenbereich »3«**: In diesem Bereich dürfen zwar normale Steckdosen, Lichtschalter und Leuchten installiert werden, sie **müssen jedoch über einen 0,03A-FI-Schutzschalter (Fehlerstrom-Schutzschalter)** geschützt werden. Dieser wird in der Regel im Verteilerschrank installiert
- **Wichtig:** Reformen und Veränderungen sind in letzter Zeit schwer »IN« und schleichen sich gelegentlich auch in etliche Vorschriften hinein. So könnten auch die hier aufgeführten Elektroinstallationszonen und die mit ihnen verbundenen Sicherheitsnormen im Laufe der Zeit geändert – oder teils gelockert – werden (dies auch im Zusammenhang mit Neuentwicklungen von Elektrogeräten u. Ä.).
- Bevor Sie in einem Badezimmer oder in einem Feuchtraum an der Elektroinstallation Änderungen, Verbesserungen oder Neuinstallationen vornehmen, konsultieren Sie Ihr Vorhaben mit dem Elektromeister. Er wird Sie in Hinsicht auf einen **»Badezimmer-Potenzialausgleich« (bei allen Wasserrohren und elektrisch leitfähigen Teilen)** gut aufklären.

Installationszonen im Badezimmer



erste Ziffer:		zweite Ziffer:	Bildzeichen für Schutzarten:
Schutz gegen Berührung	Schutz gegen Fremdkörper	Schutz gegen Wasser	
0 Kein Schutz	Kein Schutz	0 Kein Schutz	Tropfwassergeschützt Regengeschützt Spritzwassergeschützt Strahlwassergeschützt Wasserdicht Druckwasserdicht Staubgeschützt Staubsdicht
1 Großflächige Körperteile (z. B. Handrücken)	Große Fremdkörper (ϕ größer als 50 mm)	1 Schutz gegen senkrecht fallendes Tropf-Wasser	
2 Finger	Mittelgroße Fremdkörper (ϕ größer als 12 mm)	2 Schutz gegen schräg (bis 15 °) fallendes Tropf-Wasser	
3 Werkzeug und Drähte (ϕ größer als 2,5 mm)	Kleine Fremdkörper (ϕ größer als 2,5 mm)	3 Schutz gegen Sprühwasser bis 60 ° gegen die Senkrechte	
4 Werkzeuge und Drähte (ϕ größer als 1 mm)	Kornförmige Fremdkörper (ϕ größer als 1 mm)	4 Schutz gegen allseitiges Spritzwasser	
5 Vollständiger Berührungsschutz	Staubablagerung	5 Schutz gegen Strahlwasser	
6 Vollständiger Berührungsschutz	Staubeintritt	6 Schutz gegen starkes Strahlwasser	
		7 Schutz gegen zeitweiliges Untertauchen	
		8 Schutz gegen dauerndes Untertauchen	