

Schutzbereiche in
Schwimmbädern oder ähnlichen
begehbaren Wasserbecken
Teil 2

Schwimmbäder mit kleinem Umgebungsbereich und zusätzlicher Schutzpotentialausgleich

Norm des Monats: DIN VDE 0100-702

Schwimmbäder, begehbare Wasserbecken und Springbrunnen

Kleine Umgebungsbereiche:

In der letzten Novellierung wurde der Begriff „Schwimmbad mit kleinem Umgebungsbereich“ zwar gestrichen, natürlich gibt es diese aber immer noch und stellt die Errichter vor Probleme.

Die Herausforderung besteht hier darin, dass es je nach den Raumgröße, nicht möglich sein kann, Beleuchtung, Steuerungen, Schalter oder auch Steckdosen, außerhalb des Bereiches 1 zu errichten.

Betriebsmittel

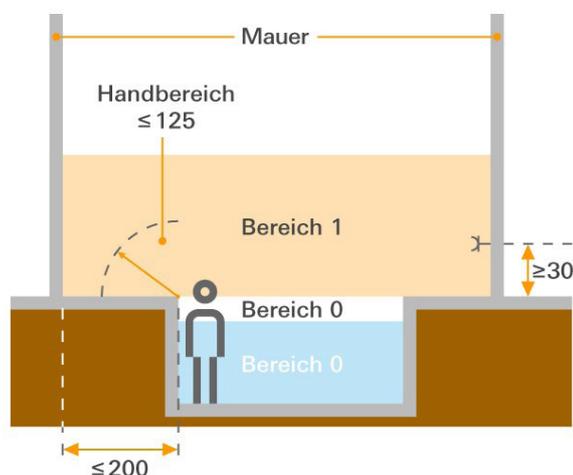
Bei Schwimmbädern mit einem kleineren Umgebungsbereich, sind dann elektrische Betriebsmittel vorzugsweise mit nicht leitfähigen Abdeckungen zu installieren.

Schalt-, Steuergeräte oder Steckdosen dürfen dann im Bereich 1, aber außerhalb des Handbereichs von der Grenze zum Bereich 0, mit einem Abstand von 30 cm über dem Fußboden errichtet werden (Siehe Bild).



Dirk Maske
Mitglied im Normungsausschuß Bau des DIN
Leiter Normentinformationssdienst am BFE
Oldenburg
Support der Gira-Aktiv-Partner und DKE Telefonservice

Schwimmbad (kleiner Umgebungsbereich)



Seitenansicht, Maße in mm

Als Schutzmaßnahme muss eine der folgenden Maßnahmen angewendet werden:

- Automatische Abschaltung, durch RCD ≤ 30 mA
- Kleinspannung SELV, AC ≤ 25 V, DC ≤ 60 V; Stromquelle außerhalb Bereich 0 & 1.

Beleuchtung

Wenn es wegen begrenzter Umgebung, keinen Bereich 2 gibt, dann dürfen Leuchten auch in 230 V an Wand und Decke befestigt werden, wenn beide Bedingungen erfüllt werden:

- Automatische Abschaltung, durch RCD ≤ 30 mA,
- Leuchtenmontage in mind. 2 m Höhe, gemessen von der unteren Grenze von Bereich 1,
- IP Schutzart beachten, IPX4 – ohne Strahlwasser, IPX5 – mit Strahlwasser.

Zusätzlicher Schutzpotentialausgleich

Prinzipiell sind alle fremden leitfähigen Teile in den Bereichen 0, 1 und 2 über den Schutzpotentialausgleichsleiter miteinander zu verbinden, dies wären z.B.:

- Metallene Rohrleitungen,
- Metallene Becken- und Gebäudekonstruktionen,
- Metallene Bewehrungen in Böden und von Betonbecken und nicht isolierenden Fußböden.

Eine Potentialsteuerung ist nicht mehr gefordert, wird aber durch das Verbinden von Bewehrungen in Fußböden erreicht!

Ausnahme

Die folgenden leitfähigen Teile müssen üblicherweise nicht in den zusätzlichen Schutzpotentialausgleich einbezogen werden:

- Einstiegsleitern & Leitern von Sprungtürmen,
 - Haltegriffe & Handläufe am Beckenrand,
 - Überlaufrippen einschließlich Rahmen und Abdeckungen
 - Startblöcke,
 - Türzargen und Fensterrahmen.
-

GIRA

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektro-Installations-Systeme

Industriegebiet Mermbach
Dahlienstraße
42477 Radevormwald

Postfach 1220
42461 Radevormwald
Deutschland

Tel. +49 2195 602-0
Fax +49 2195 602-191

www.gira.de
info@gira.de
