

LESERANFRAGEN

Fest angebrachte Abdeckungen in Bädern

? **Bezüglich der Planung von Bädern und Duschräumen in Wohnungen ergibt sich die Frage, was als „fest angebrachte Abtrennung“ bei Badewannen und Duschen gemäß Punkt 701.32.1 von VDE 0100-701 zu verstehen ist. In der Norm ist hierzu keine Definition erkennbar. Die Darstellungen in den Bildern in der Norm lassen aufgrund der Wandstärke die Schlussfolgerung zu, dass es sich ausschließlich um Mauerwerks- bzw. Betonabtrennungen handeln könnte. Gelten z. B. eine klassische, fest an der Wand und/oder Decke montierte Glas- oder PVC-Abtrennung (hier nicht faltbar, sondern als starr montierte Abtrennung) oder bei Duschen die fest montierten Trennwände zum übrigen Raum, die sich oberhalb der Duschwanne befinden, als Abtrennungen gemäß der VDE-Bestimmungen?**

! In der Norm DIN VDE 0100-701:2002-02 [1] findet sich keine Festlegung, wie Abtrennungen bei Bädern oder Duschen beschaffen sein müssen. Es wird lediglich festgelegt, dass diese Wände weder faltbar noch auf andere Weise entfernbar sein dürfen. In der Praxis bedeuten diese Abtrennungen im elektrischen Sinne eine Erleichterung, da der in [1] Abschnitt 701.3 festgelegte Schutzbereich mit den gegebenenfalls beträchtlichen und somit störenden Ausmaßen deutlich verkleinert werden kann. Demnach sind die Abtrennungen nicht zwangsläufig notwendig, sondern nur dann, wenn der Schutzbereich verkleinert werden soll. Solche Abtrennungen dürfen natürlich nicht der Willkür des Nutzers überlassen werden, da schließlich nicht davon ausgegangen werden kann, dass der Nutzer sich der Gefahren bewusst ist, die vorhanden sind, wenn der vorgegebene Schutzbereich nicht eingehalten wird. Ergo ist die Abtrennung durch Faltwände, Stellwände oder gar durch einen Vorhang – also eine Abtrennung, deren Beschaffenheit bzw. Vorhandensein einzig und allein auf der Geschicklichkeit und dem Willen des Nutzers beruht – unzulässig. Somit sind feste Abtrennungen notwendig. Die Beschaffenheit solcher Abtrennungen kann vielfältig sein. Es gibt Mauerwerks- und Betonabtrennungen, Kunststoff- und Glasabtrennungen, vielleicht sogar Abtrennungen aus Gipskarton. Da wir es in einer Norm des VDE mit einer Festlegung zur sicheren Errichtung und zum sicheren Betrieb elektrotechnischer Anlagen im Gebäude zu

tun haben, werden wir Festlegungen zur Beschaffenheit von Abtrennungen für Badewannen oder Duschen hier vergeblich suchen, denn solche Abtrennungen sind keine elektrotechnischen Anlagen. Also ist die Suche nach einer Definition in einer VDE-Norm vergeblich. Natürlich hat es in den älteren Normen solche Definitionen gegeben. Inzwischen sollten wir jedoch durchaus dankbar dafür sein, dass es hier eine Besinnung gab und wir Elektrotechniker auf Baustellen nun nicht mehr als diejenigen gelten, die auch noch den Maurern Vorschriften machen. Jeder Baufachmann, der eine solche Abtrennung anzufertigen hat, wird also dafür sorgen, dass diese Abtrennung durch die geeigneten Maßnahmen nicht durchfeuchtet und damit zerstört wird. Also werden Anstriche aufgebracht, die Oberflächen durch Fliesen geschützt oder die Beschaffenheit des Baumaterials ist von sich aus schon feuchtebeständig, wie z. B. bei Glas. Den Elektrotechniker interessiert es wieder nur, wenn diese Abtrennung gleichzeitig auch noch als Träger für elektrotechnische Betriebsmittel genutzt wird. In diesem Fall muss – wie übrigens auch in anderen Fällen – darauf geachtet werden, dass eine Restwandstärke vorhanden ist, wenn dieses Betriebsmittel in die Abtrennung eingelassen werden sollte (siehe hierzu [1] Abschnitt 701.521).

Wesentliche Aspekte. Die Abtrennung muss als Bauwerk fest mit allen übrigen Begrenzungsmauern verbunden und wie für einen Feuchtraum üblich hergestellt sein. In der Abtrennung und auf dessen Rückseite dürfen elektrische Betriebsmittel nur auf- oder eingebracht werden, wenn die vorgeschriebene Restwanddicke eingehalten wird. Abschließend möchte ich darauf hinweisen, dass die europäische Normung sehr stark von solchen detaillierten Anforderungen abrückt. Also werden keine Dicken oder Beschaffenheiten von Abtrennwänden mehr beschrieben, schon gar nicht in Elektornormen. Dies ist für uns in Deutschland, die wir eine ausgeprägte „Regelungstiefe“ gewohnt sind, nicht immer ganz einfach. Wir

sollten uns also rechtzeitig darauf einstellen, dass Normen sich wieder mehr auf die Beschreibung des Schutzziels beschränken. Lösungen zum Erreichen dieses Ziels sind auch Sache des erlernten Berufes, der Kreativität und vor allem des Sich-Bewusst-Machens. Wer Schwierigkeiten damit hat, dem sei gesagt, dass es für die Normen inzwischen viel Sekundärliteratur gibt, die versucht, über diese Lücke hinüber zu helfen. Hier ist es Autoren unbenommen, Lösungsvorschläge zur Diskussion zu stellen und damit Anregungen zu geben. Mit Normen lassen sich diese Fachbücher allerdings nicht gleichsetzen.

Literatur

[1] DIN VDE 0100-701 (VDE 0100-701):2002-02 Errichten von Niederspannungsanlagen; Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art – Räume mit Badewanne oder Dusche. T. Flügel

230-V-Taster in einer Haussprechanlage

? **Ein Straßenzug wird mit neuen Haustüren ausgestattet. Dabei wird in den Häusern jeweils auch eine Bussprechanlage installiert. In der alten Haustür endete eine Netzspannungsleitung NYM-J 3 · 1,5 mm², über die dann ein zusätzlicher Treppenhauselichttaster in der Metall-Klingelplatte mit AC 230 V versorgt wurde. Wir haben diese Leitung bei der Türerneuerung zurückgebaut, da eine Vorrichtung für einen solchen Taster im Anschlussraum der Türstation nicht vorhanden ist. Ebenso fehlt eine Trennung zur Kleinspannung sowie auch eine entsprechende PE-Klemme. Daraufhin hat ein Mitbewerber diese Leitung wieder in Betrieb genommen, indem er die erwähnte Klingelplatte um ein Tasterloch erweitert hat, um dort den 230-V-Taster zu betreiben. Ist diese Vorgehensweise zulässig? Wenn ja, welche Voraussetzungen müssen dann erfüllt werden?**

! Formal ist der Einbau eines Tasters mit 230 V in die Metallplatte einer Haussprechanlage nicht verboten. Das heißt, wenn die entsprechenden normativen Vorgaben eingehalten sind, bestehen keine Bedenken.

Aber bei der Ausführung in der geschilderten Form dürfte es sich vermutlich um einen Verstoß gegen die VDE-Bestimmungen handeln. Hierzu folgende Ausführungen.

Für die notwendigen Anforderungen wäre ein Hinweis auf die „Art“ der Kleinspannung, die zur Anwendung kommt, notwendig. Ich gebe daher Hinweise zu allen drei möglichen ELV-Spannungen (engl.: extra low voltage bzw. Spannungen des Spannungsbereiches I). Vermutlich wird es sich aber bei der Spannungs-

Fragen an



Liebe Abonnenten!

Wenn Sie mit technischen Problemen kämpfen, Meinungsverschiedenheiten klären wollen oder Informationen brauchen, dann suchen Sie unter www.elektropraktiker.de (Fachinformation/Leseranfragen).

Finden Sie dort keine Antwort, richten Sie Ihre Fragen an: **ep-Leserservice 10400 Berlin oder**

Fax: 030 42151-251 oder

E-Mail: richter@elektropraktiker.de

Wir beraten Sie umgehend. Ist die Lösung von allgemeinem Interesse, veröffentlichen wir Frage und Antwort in dieser Rubrik. Beachten Sie bitte:

Die Antwort gibt die persönliche Interpretation einer erfahrenen Elektrofachkraft wieder.

Für die Umsetzung sind Sie verantwortlich.

Ihre ep-Redaktion