

b f e
Oldenburg

Kommentar und Erläuterung

Hinweis: Der Text ist nicht als Ersatz für das Originaldokument anzusehen

DIN VDE 0100-703 (VDE 0100-703):2006-02

Errichten von Niederspannungsanlagen

Teil 7-703: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art

Räume und Kabinen mit Saunaheizungen

Die neu herausgegebene Norm, als Ersatz für DIN VDE 0100-703 (VDE 0100-703):1992-06, enthält spezielle Anforderungen an vor Ort errichtete Saunakabinen und an Räume, in denen Saunaheizeinrichtungen vorhanden sind. Sie gilt nicht für fabrikfertige Saunakabinen.

In Räumen mit Saunaheizungen, in denen Einrichtungen wie Duschen oder Kaltwasserbecken vorhanden sind, müssen zusätzlich die Anforderungen der Normen DIN VDE 0100-701 (VDE 0100-701) und DIN VDE 0100-702 (VDE 0100-702) beachtet werden.

Einteilung der Bereiche

Kabinen und Räume von Saunen werden in drei Bereiche (früher vier Bereiche) eingeteilt, die sich im Wesentlichen an den dort auftretenden Temperaturen orientieren. An den Wänden und Decken enden die Bereiche grundsätzlich an der Außenseite der Wärmedämmung, d. h. an der kalten Seite.

Der Bereich 1 ist als Raum um das Saunaheizgerät definiert. Er wird begrenzt vom Fußboden, der Decke und durch eine senkrechte Fläche in 0,5 m Entfernung von der Oberfläche des Heizgerätes.

Im Bereich 1 dürfen nur Saunaheizgeräte und die dazugehörigen Betriebsmittel errichtet werden.

Der Bereich 2 schließt an den Bereich 1 an. Er wird begrenzt vom Fußboden, der kalten Seite der Wärmedämmungen an den Wänden und oben durch eine waagerechte Fläche in Höhe von 1 m über dem Fußboden.

Im Bereich 2 werden keine besonderen Anforderungen an die Temperaturfestigkeit der dort errichteten Betriebsmittel gestellt.

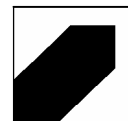
Der Bereich 3 schließt wie der Bereich 2 an den Bereich 1 an. Er wird jedoch begrenzt von der kalten Seite der Wärmedämmungen an der Decke, den Wänden und unten durch eine waagerechte Fläche in Höhe von 1 m über dem Fußboden.

Die im Bereich 3 errichteten Betriebsmittel müssen für eine Umgebungstemperatur von 125 °C, die Isolierungen der dort verlegten Kabel und Leitungen für mindestens 170 °C ausgelegt sein.

Schutz gegen elektrischen Schlag

Zum Schutz gegen direktes als auch bei indirektem Berühren ist die Anwendung von Stromkreisen mit SELV und PELV zulässig. Die Betriebsmittel dafür müssen mindestens der Schutzart IP2X bzw. IPXXB entsprechen.

Als Zusatzschutz gegen direktes Berühren ist für alle Stromkreise innerhalb der Sauna, außer solchen mit SELV oder PELV, die Anwendung von Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen (RCDs) mit einem Bemessungs-Differenzstrom von $I_{\Delta N} \leq 30 \text{ mA}$ zwingend gefordert. Dieses gilt nicht für Stromkreise für die Saunaheizgeräte.



b f e
Oldenburg

Kommentar und Erläuterung

Hinweis: Der Text ist nicht als Ersatz für das Originaldokument anzusehen

Die Betriebsmittel müssen mindestens der Schutz IP24 entsprechen. Wenn eine Reinigung mit dem Wasserstrahl zu erwarten ist, müssen die Betriebsmittel mindestens in der Schutzart IPX5 ausgeführt sein.

Sonstiges

Kabel und Leitungen sollten vorzugsweise außerhalb der Bereiche, d. h. außerhalb der Wärmedämmung verlegt werden. Bei einer Verlegung in den Bereichen 1 und 3 müssen sie wärmebeständig ausgeführt sein.

Die Errichtung von Schaltern und Steuergeräten, die Bestandteil des Saunaheizgerätes oder von anderen, im Bereich 2 fest angeordneten Betriebs- und Verbrauchsmitteln sind, ist zulässig. Einrichtungen zum Schalten anderer Betriebsmittel, z. B. der Beleuchtungsanlagen, müssen dagegen außerhalb der Saunakabine oder des Saunaraumes montiert werden. Steckdosen sind grundsätzlich nicht zulässig.