

NYM-Leitungen auf Rohfußboden

DIN VDE 0298 Teil 3, DIN VDE 0100 Teil 520, DIN VDE 0250 Teil 204

FRAGESTELLUNG

Wir haben folgende Fragen zur Leitungsverlegung in Einfamilienhäusern:

Dürfen NYM-Leitungen direkt auf dem Beton an den Außenwänden verlegt werden, oder müssen diese im Schutzrohr in gewissen Abstand zur Außenwand verlegt werden?

Wie groß müsste der Abstand zur Außenwand sein?

Gilt der Abstand auch für Innenwände?

Dürfen Heizungsrohre auf dem Betonboden gekreuzt werden, wenn die Leitungen (im Schutzrohr) in der Isolierung bzw. im Trittschutz bleiben?

J. L., Nordrhein-Westfalen

ANTWORT

Anordnung auf dem Rohfußboden

Entsprechend DIN VDE 0298 Teil 3 und DIN VDE 0100 Teil 520 sind NYM-Lei-

tungen – hergestellt nach DIN VDE 0250 Teil 204 – zur Verlegung über, auf, im und unter Putz in trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie im Mauerwerk und im Beton bestimmt. Ausgenommen ist die direkte Einbettung in Schüttel-, Rüttel- oder Stampfbeton. Zusätzlich darf man diese Leitungen auch im Freien verwenden, wenn sie vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt sind.

Die Leitungen dürfen Sie nach DIN 18015 Teil 3 und DIN VDE 0100 Teil 520 auf dem Fußboden auf kürzestem Weg verlegen. Kabel- und Leitungsanlagen müssen Sie dabei so auswählen und errichten, dass während der Errichtung, des Betriebs oder der Instandhaltung eine Schädigung am Mantel und an der Isolierung von Kabeln und Leitungen und an ihren Anschlüssen vermieden wird (DIN VDE 0100 Teil 520).

Rein formal dürften Sie NYM-Leitungen also direkt auf dem Beton verlegen. Eine Vorgabe bestimmter Abstände zu den Außen- und Innenwänden gibt es

nicht. Da in der Praxis jedoch nicht gewährleistet werden kann, dass die Leitungen z.B. auch während der Bauphase unbeschädigt bleiben, sollten die Leitungen grundsätzlich in geeigneten Schutzrohren verlegt werden.

Kreuzung mit Heizungsleitungen

Zurzeit gibt es keine Norm, die die beschriebene Verlegung verbietet. Wenn gewährleistet wird, dass die elektrischen Leitungen unbeschädigt bleiben und sich die technischen Anlagenteile nicht negativ beeinflussen, kann die Verlegung wie beschrieben durchgeführt werden. Zudem dürfen die zugesicherten Eigenschaften des Fußbodens nicht durch die Art der Installation negativ beeinflusst werden.

Aus meiner Sicht ist die Installation nur in Ausnahmefällen zu befürworten. Es sollte grundsätzlich immer eine handwerklich saubere Verlegung bevorzugt werden, d.h. ohne Kreuzung anderer Systeme auf dem Fußboden.

R. Soboll