



Heizung

AUFGABE 19: Fußbodenheizung

Aufgabenstellung:

- › Nennen Sie zunächst drei Materialien, aus denen Heizrohre bei Fußbodenheizungen bestehen können.
- › Erklären Sie anschließend den Begriff Sauerstoffdiffusion.
- › Welche bauliche Maßnahme sollte insbesondere bei älteren Fußbodenheizungen getroffen werden, um eine Sauerstoffdiffusion zu vermeiden?

LÖSUNGSWEG

LÖSUNGSINHALT

1

Anklicken des Fußbodens in der 3D-Anwendung und Sprung auf die Wiki-Seite [Fußbodenheizung](#). Im Kapitel „Rohrmaterial“ werden verschiedene Materialien aufgezählt.

i

Rohrmaterial

Kunststoffrohre aus vernetztem Polyethylen (Pe-X), Polypropylen Typ 2 (PP), Polybuten (PB)
Mehrschicht-Verbundrohre

2

Das Kapitel „Sauerstoffdiffusion“ auswählen und Erklärung entnehmen. Dort wird auch die gesuchte Maßnahme erwähnt.

i

Sauerstoffdiffusion

Von Sauerstoffdiffusion spricht man, wenn Sauerstoff von außen durch das Kunststoffrohr in das Heizungswasser eindringt. Bei Anlagen mit älteren, nicht diffusionsdichten Kunststoffrohren führt der Sauerstoff im Heizungswasser zu Korrosionserscheinungen. Es kann sich Rost an den Innenflächen von Kesseln, Heizkörpern und Stahlrohren bilden. Der Fußbodenheizkreis und die dazugehörigen Armaturen können verschlammten.

Sauerstoffdiffusion – Maßnahme

Bei älteren Fußbodenheizungen empfiehlt es sich – beispielsweise im Zuge eines Kesseltauschs – eine Systemtrennung von Fußbodenheizung und der restlichen Heizungsanlage herzustellen.