

Verlegung auf nachträglich eingefrästen Estrichen

Im Zuge einer energetischen Sanierung werden im Bestandsbau auch Fußbodenheizungen nachgerüstet. Um die bestehenden Estriche zu erhalten, können Schlitze für die Heizleitungen in den Estrich oberseitig eingefräst und nach Verlegung und Anschluss der Rohre wieder verfüllt werden. Doch dies ist nicht so trivial, wie es sich zunächst anhört. Zudem sind nicht alle Estriche dafür geeignet. Welche Voraussetzungen gegeben sein müssen, worauf der Boden-/Fliesenleger hinweisen sollte und wie er dann auf dem Estrich zur Belagsverlegung wieder aufbaut, zeigt Ihnen dieser AWT Praxistipp.

Voraussetzungen zum Einfräsen des Bestandsestrichs

Die Prüfung des Altestrichs, die Ausführung der Fräsarbeiten sowie der Anschluss der warmwassergeführten Heizungsrohre muss durch spezialisierte Fachfirmen erfolgen. Diese müssen im Vorfeld den Estrich prüfen, oftmals wird dazu eine Bohrkernprobe entnommen. Wichtig ist, dass der Estrich eine ausreichende Dicke und Tragfähigkeit aufweist, um für das nachträgliche Einfräsen geeignet zu sein. Als Faustformel sollte im Wohnbereich unterhalb der Einfräsungen noch die doppelte Dicke des Heizrohres vorhanden sein, sodass der Estrich demnach bis max. ein Drittel der Dicke eingefräst wird. Bei höheren Belastungen sind größere Estrichdicken erforderlich. Jedoch obliegt die Entscheidung, ob der Estrich geeignet ist oder nicht, letztlich der Fachfirma, die mit dem Fräsen beauftragt wird. Die Verantwortung trägt der Planer/Bauherr zusammen mit der Fachfirma.

Wichtiger Hinweis: Untergrundvorbereitende Maßnahmen wie der Abtrag alter Spachtelmassen- und Klebstoffschichten müssen unbedingt vor dem Einfräsen der Bestandsestriche erfolgen. Ansonsten kann es zu uneben eingefrästen Schlitzen oder zur Haftungsminierungen des Neuaufbaus kommen. Und eine nachträgliche mechanische Vorbereitung hat ggf. eine Beschädigung der Rohre zur Folge. Sollte der Bodenleger also vor Ort einen eingefrästen Estrich mit alten Verlegewerkstoffresten an der Oberfläche vorfinden, so ist dieser in der Regel nicht für einen weiteren Aufbau geeignet. In diesem Fall ist mit allen Beteiligten eine mögliche Lösung zu suchen, wie z. B. der Rückbau der Heizleitungen.

Bedenken anmelden und Freigabe Bauherr erwirken

Eine Bedenkenanmeldung sollte generell bei Vorfinden eines solchen Systems erfolgen. Denn grundsätzlich handelt es sich um einen nicht normgerechten Untergrund bzw. um eine nicht normgerechte Ausführung. Entsprechend muss der Auftragnehmer Bedenken anmelden und auf mögliche Risiken, wie Rissbildungen, Ablösungen des nachfolgenden Fußbodenaufbaus, bis hin zur Zerstörung der gesamten Estrichkonstruktion, hinweisen. Es handelt sich in jedem Fall um eine Sonderkonstruktion bzw. Sonderausführung, abweichend von gültigen Normen und Richtlinien. Diese muss daher gesondert vertraglich mit dem Auftraggeber vereinbart werden¹. Der Bauherr muss die Tragfähigkeit und die Eignung des Untergrundes für die geplante Nutzung dem Auftragnehmer für Belagsarbeiten schriftlich bestätigen. Der Boden-/Fliesenleger sollte sich für mögliche Schäden, die aus dem eingefrästen Estrich resultieren, vom Bauherrn aus der Gewährleistung befreien lassen.

¹ Siehe dazu auch TKB-Merkblatt 20 – [Link](#)

Eine Freigabe der Fräs-Firma an den Boden-/Fliesenleger ist dabei jedoch nichtig, da zwischen den beiden Firmen kein Vertragsverhältnis besteht. Die Freigabe muss zwingend vom Bauherrn erfolgen. Dieser ist vom Boden-/Fliesenleger über mögliche Risiken aufzuklären.

Sicherer Aufbau auf eingefrästen Estrichen

Für den weiteren Aufbau ist es in jedem Fall erforderlich, die Anweisungen des Herstellers dieser Systeme zu befolgen. Mit der MAPEI Systemlösung für nachträglich eingefräste Fußbodenheizungen bietet MAPEI ein leistungsstarkes System mit elastifizierter Spachtelmasse und thermischer Pufferschicht, für einen sicheren Bodenaufbau vor der Belagsverlegung, welches analog von den Herstellern der Heizsysteme empfohlen wird. Nachfolgend sind die einzelnen Arbeitsschritte dargestellt. Der vorgeschlagene Aufbau muss vom Bauherrn final geprüft und bestätigt werden.

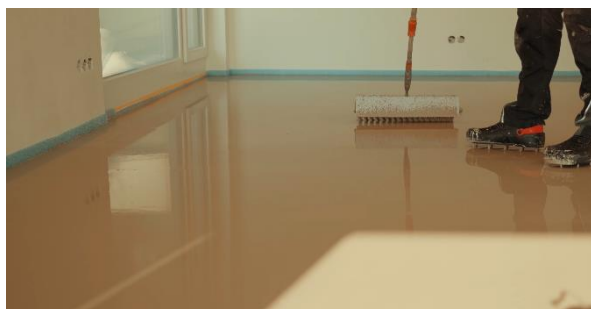


- 1) Das Verfüllen der Schlitze bzw. Einspachteln der Heizrohre erfolgt mittels elastifizierter Spachtelmasse **Planipatch Xtra**, angemischt mit **Latex Plus**. Damit wird das Risiko von Riss- oder Geräuschbildungen, verursacht durch thermische Längenänderungen des Untergrundes, minimiert. Die elastifizierte Spachtelung macht geringe



Längenänderungen ohne Rissbildungen mit und weist eine hervorragende Haftung zum Untergrund und zu den Heizrohren auf. Eine einfache starre standfeste oder selbstverlaufende Spachtelmasse führt im Zuge der Nutzung oftmals zu Knarrgeräuschen.

Expertentipp: bei staubigen oder gipsbasierten Untergründen ist eine vorherige Grundierung zur Staubbinding empfehlenswert. Dazu kann **Eco Prim T Plus**, verdünnt im jeweiligen Verdünnungsgrad je nach Untergrund, verwendet werden. Um auch im Bereich der Schlitze grundieren zu können, empfiehlt sich der Auftrag der wässrigen Grundierung mittels Spritze, gefolgt von einem anschließenden Verschlichten mit einer Schaumstoffwalze.



- 2) Zur Erzielung der ausreichenden Ebenheit wird die Fläche anschließend mit einer selbstverlaufenden und möglichst spannungsarmen Spachtelmasse vollflächig gespachtelt. Da sich das Heizrohr recht nahe an der Estrichoberfläche befindet, empfiehlt sich zur Schaffung einer thermischen

Pufferschicht zwischen Heizrohr und Bodenbelag eine Spachtelschichtdicke von 10 mm. Besonders geeignet ist dazu **Planitex Fast**. Diese weist dank Hybrid-Technologie eine sehr schnelle Trocknung auf. Bei 10 mm Schichtdicke sind die Bodenbeläge bereits nach 12 Stunden verlegbar, sodass in der Renovierung keine langen Wartezeiten entstehen.

Expertentipp: Zur flächigen Stabilisierung des Untergrundes kann bei Bedarf eine zusätzliche Armierung mit **Mapenet FM** vorgenommen werden. Die Fasermatte wird vor dem Spachteln vollflächig lose ausgelegt und löst sich bei Kontakt mit der Spachtelmasse **Planitex Fast** auf, sodass die multidirektionalen Fasern für eine hohe armierende Wirkung der Spachtelmasse sorgen.



3) a) Elastische / textile Bodenbeläge und Parkett

Nach Durchführung eines Funktionsheizens zur Überprüfung des Heizsystems durch den Heizungsbauer kann die Bodenbelagsverlegung mit einem geeigneten Klebstoff erfolgen. Geeignet zur direkten Verlegung auf der Spachtelmasse sind elastische und textile Bodenbeläge sowie Mehrschichtparkett. Massivparkett und Holzpflaster sind nicht geeignet.

Möglicher schematischer Aufbau zur Verlegung von Mehrschichtparkett:



- (1) Eingefräster Zementestrich, ausreichend dick und tragfähig
- (2) **Planipatch Xtra + Latex Plus**
- (3) **Eco Prim T Plus**
- (4) **Planitex Fast**
- (5) **Ultrabond Eco S948 1K**
- (6) **Mehrschichtparkett**

b) Keramische Fliesen

Zur Verlegung von keramischen Fliesen ist eine zusätzliche Entkopplung erforderlich. Dazu wird **Planitex Fast** nach Durchführung des Funktionsheizens zunächst mit **Eco Prim T Plus**, 1:2 verdünnt, zwischengründiert. Anschließend wird das Entkopplungsvlies **Mapetex Vlies** mit **Keraquick Maxi S1**, angemischt mit **Latex Plus**, verklebt. Die Fliesenverlegung erfolgt nach Aushärtung mit **Ultralite S1 Flex Zero** oder **Ultralite S1 Flex Quick** im Battering-Floating-Verfahren. Das maximale Fliesenformat beträgt 1,2 x 1,2 m mit einer Mindestdicke von 10 mm. Die abschließende Belagsverfugung kann mit **Ultracolor Plus** erfolgen.