

Zum Austrocknungsverhalten von Estrichen auf Fussbodenheizung

1. Ein Estrich (**Zement- oder Anhydritestrich**) auf Fussbodenheizung hat auf Grund der spezifischen Bedingungen und Vorschriften der DIN eine durchschnittliche **Mindestdicke von 60 mm**.
2. Zementestriche und calciumsulfatgebundene Estriche trocknen sehr unterschiedlich. Das Trocknungsverhalten beider Estriche bestimmt sich aus der Menge des „freien Wassers“ und der Porengrößenverteilung.
3. Hieraus ergibt sich (siehe Seite 24-29 des Schönox-Bauphysikseminars = Anlage) eine oftmals **falsch dargestellte Einstellung zum Fliessestrich**.
4. Oftmals geht man davon aus, das ein Fliessestrich auf Grund des hohen Wassergehaltes auch später trocken ist. Diese Meinung ist jedoch **falsch**, denn 50 % des freien Wassers werden im Erstarrungsprozess chemisch gebunden.
5. Das beigefügte Beispiel für Estriche **mit einer Dicke von 50 mm Stärke** macht deutlich das nachfolgende Mengen an freiem Wasser verdunsten müssen:

Zementestrich **70 l**
Calciumsulfatestrich **50 l**

Für diese Verdunstung gelten dann gleiche Regeln an Raumklima, Ausgleichfeuchte u.a.

Damit stellen sich weitverbreitete falsche Argumente bezüglich der späteren Belegreife eines Calciumsulfatestrichs in einem ganz anderem Licht dar.

6. Ein weiterer Punkt der Beurteilung der Belegreife eines Estrichs auf Fussbodenheizung ist der Zeitpunkt des Trocken- und Spannungsfreiheitsens des Estrichs.


	Zementestrich	Calciumsulfatestrich
Beginn des Aufheizens		
Nach dem Einbau des Estrichs		
Laut DIN	21 Tage	4 Tage
Dauer des Aufheizvorganges	21 Tage	21 Tage
Gesamtzeitraum	42 Tage	25 Tage

Somit ergibt sich ein zeitlicher Vorteil zum Belegen eines Calciumsulfatestrichs von 17 Tagen also mehr als 2 Wochen.

7. Des weiteren bliebe zu erwähnen das ein Calciumsulfatfliessestrich auf Grund seines dichteren und **homogeneren Gefüges bessere Wärmeleiteigenschaften** gegenüber einem herkömmlichen Zementestrich aufweist.
8. Das weitverbreitete **Schüsseln** des herkömmlichen Zementestrichs ist bei Calciumsulfatestrichen **nicht vorhanden**.

Als Schlussfolgerung ergibt sich für Innenräume und insbesondere Räume mit Fussbodenheizung keine bessere fachlich Alternative zum Calciumsulfatestrich.

Die Argumente die für den Einsatz eines Calciumsulfatestrichs sprechen, lassen sich nicht negieren, werden jedoch oft *mangelhaft oder gar falsch* dargelegt.

 Holger Brose
Dipl. Bauingenieur
Sachverständiger für Estrich