

## Belegreife von Calciumsulfatestrichen

# Begründung für den neuen Grenzwert von 0,5 CM-%

Nach der Neuauflage der Estrichnorm DIN 18560-1 gelten Calciumsulfatestriche, unabhängig ob beheizt oder unbeheizt, bereits ab einem Restfeuchtegehalt  $\leq 0,5$  CM-% als belegreif. Darüber hinaus ist die CM-Messung als einziges zuverlässiges Verfahren zur Bestimmung der Belegreife bestimmt.

Schon einmal lag die normativ festgelegte Restfeuchte für die Belegreife bei 0,5 CM-%, bei der Verlegung von dampfdurchlässigen textilen Bodenbelägen sogar bei 1,0 CM-%. Diese Werte galten bis 1995 gemäß der damals gültigen DIN 4725-4 Warmwasser-Fußbodenheizung (1992-9). In den folgenden Jahren hat man anlässlich der Überarbeitung der Fachinformation „Schnittstellenkoordination bei Flächenheizungs- und Flächenkühlungssystemen in Neubauten“ diese CM-Werte vorsichtshalber für beheizte Estriche um 10 % reduziert. Denn die Estrichneundicke ist bei diesen Konstruktionen größer als bei unbeheizten Aufbauten. Die Werte für dampfdurchlässige und dampfbremsende textile Beläge wurden an die Anforderungen für elastische Beläge angeglichen. So galt dann in der „Schnittstellenkoordination“ für beheizte Fußbodenkonstruktionen beispielsweise ein CM-Wert von 2,0 CM-% bei unbeheizten und 1,8 CM-% bei beheizten Zementestrichen als Richtwert für die Belegreife.

Wendet man die angestrebte 10-%-Minderung auf die damals noch als Anhydritestrich bezeichneten Calciumsulfatestriche an, ergeben sich 0,45 CM-% für beheizte Konstruktionen. Diese Differenz ist jedoch messtechnisch nur schwer zu erfassen. Um trotzdem eine Unterscheidung treffen zu können, wurde – abweichend vom ursprünglichen Ansatz und ohne wissenschaftliche Begründung – mit 0,3 CM-% ein wesentlich strengerer Grenzwert festgelegt.

Die Realität zeigte schnell: 0,3 CM-% lassen sich mit Calciumsulfatestrichen nur mit großem Aufwand, beispielsweise durch sehr langes Belegreifheizen oder mithilfe von Kondensationstrocknern, erreichen. Calciumsulfatestrich bekam den Ruf, schlecht auszutrocknen. Zahlreiche Labor- und Praxisversuche widerlegten diesen Vorbehalt. Die Hersteller reagierten auf die Problematik mit objektbezogenen Freigaben für beheizte Estrichkonstruktionen bereits ab 0,5 CM-%. Eine Praxis, die dauerhaft nicht der richtige Weg sein konnte. In der Folge haben sich diese Hersteller

dann in der Normenarbeit für eine Anhebung von 0,3 auf 0,5 CM-% eingesetzt.

Um den Restfeuchtegehalt sicher bestimmen zu können, wurde 2012 die ausführliche Arbeitsanweisung zur CM-Messung in DIN 18560-4 aufgenommen. Sie galt zunächst nur für Estriche auf Trennschicht. Aufgrund der guten Erfahrungen in den Folgejahren erschien es dann nur logisch, die Messmethode in den Teil 1 Allgemeine Anforderungen, Prüfung und Ausführung von DIN 18560 zu überführen.

Mit dem neu eingeführten Grenzwert für die Belegreife steht die deutsche Normung keinesfalls isoliert da. In vielen europäischen Nachbarländern, darunter Belgien, Frankreich und Spanien, gelten ebenfalls 0,5 CM-% für beheizte CA-Estriche. In Frankreich sind diese Anforderungen beispielsweise in der technischen Vorschrift E-Cahiers CPT 3578 Chapes fluides à base de sulfate de calcium (Ausgabe 01/2015) des Centre Scientifique et Technique du Bâtiment geregelt. Es ist vergleichbar mit dem DIBt. Dort gilt generell bei beheizten und unbeheizten Calciumsulfatestrichen der Grenzwert von 0,5 CM-%. Für Fliesen im Innenbereich und dampföffene textile Beläge gelten 1,0 CM-%. Eine Ausnahme bilden Feuchträume. Dort gilt für keramische Beläge ebenfalls der Grenzwert von 0,5 CM-%.

Diesen Regelungen folgen auch die Systemanbieter der Nachfolgewerke. Klebstoffhersteller wie Saint-Gobain Weber, Parex Lanko, Mapei oder Bostik geben in den oben genannten Ländern ebenfalls 0,5 CM-% an. Sie verweisen auf die Angaben der Estrichhersteller, die mit ihrer Expertise die Sicherheit der Produkte garantieren.

Ein vermehrtes Auftreten von Feuchteschäden ist auszuschließen. Der Grenzwert von 0,5 CM-% hat sich für diese Systeme sowohl im europäischen Ausland als auch in Deutschland seit langem bewährt.

**„0,5 CM-% hat sich seit langem bewährt.“**

Antje Hannig,  
Industrieverband  
WerkMörtel, und  
Andres Seifert,  
Industriegruppe  
Estrichstoffe

## Herausgeber

### **Industrieverband WerkMörtel e.V. (IWM)**

Düsseldorfer Straße 50  
47051 Duisburg  
Tel.: 0203/99239-0  
Fax: 0203/99239-98  
E-Mail: [info@iwm.de](mailto:info@iwm.de)  
Web: [www.iwm.de](http://www.iwm.de)



### **Industriegruppe Estrichstoffe (IGE) Bundesverband der Gipsindustrie e.V.**

Kochstraße 6-7  
10969 Berlin (Mitte)  
Tel.: 030/31 169822-0  
Fax: 030/31 169822-9  
E-Mail: [info@gips.de](mailto:info@gips.de)  
Web: [www.gips.de](http://www.gips.de)



[www.pro-fliessestrich.de](http://www.pro-fliessestrich.de)