

PRAXISWISSEN ESTRICH

BESCHLEUNIGTE TROCKNUNG VON ZEMENTESTRICHEN DURCH ESTRICHZUSATZMITTEL

Bei jedem neuen Estrich stellt sich die Frage nach der Belegreife, die bei einer CM-Restfeuchte von ≤ 2 CM%, bei beheizten Zementestrichen $\leq 1,8$ CM%, erreicht ist (gemäß DIN 18560). Unter ungünstigen Umgebungsbedingungen kann das Erreichen der Belegreife jedoch Wochen oder gar Monate in Anspruch nehmen. Dies würde den Baustellenfortschritt für lange Zeit blockieren. Um den Stillstand zu verhindern, werden vor allem bei Terminbaustellen bzw. Großbaustellen mit getaktetem Ablaufplan häufig Estrichzusatzmittel, sogenannte Estrichbeschleuniger, eingesetzt.

Neben der beschleunigten Trocknung können Estrichzusatzmittel außerdem dabei helfen, die Pumpbarkeit und die Verarbeitungseigenschaften des Estrichs zu verbessern. Die Früh- und Endfestigkeiten des Estrichs können erhöht werden, um beispielsweise eine schnellere Begeh- und Nutzbarkeit der Fläche zu erzielen. Zudem kann die Nenndicke bei gleicher Lastfähigkeit reduziert werden, aber auch das Schwindverhalten und somit auch die Rissgefahr können so minimiert werden.

Doch welches Estrichzusatzmittel bzw. welcher Estrichbeschleuniger ist nun der richtige für Ihr Bauprojekt?

Sonderprodukte mit Herstellerfreigabe

In den vergangenen Jahren waren vor allem Estrichbeschleuniger mit sogenannten Herstellerfreigaben auf dem Vormarsch. Durch den Einsatz dieser Produkte soll die Belegreife bereits nach wenigen Tagen, aber bei höheren Grenzwerten als $\leq 2,0$ bzw. $1,8$ CM%, erreicht werden.

Die DIN 18560-1 sagt dazu: „Für das Erreichen der Belegreife muss bei Zementestrichen u. a. ein Feuchtegehalt von $\leq 2,0$ CM-% (beheizt $\leq 1,8$ CM-%) vorliegen. [...] Bei anderen mineralisch gebundenen Estrichen oder Sonderprodukten können abweichende Werte gelten.“ Die DIN 18560-1 lässt somit den Einsatz solcher Sonderprodukte generell zu. Die Grenzwerte für die Belegreife der eingebauten Estriche sind dann vom Hersteller des Estrichs vorzugeben.

Warum diese Vorgehensweise umstritten ist

Da die Funktionsweise solcher Sonderprodukte und somit die Argumentation für die erhöhten Grenzwerte, beispielsweise durch kristallin gebundenes Wasser etc., sehr umstritten ist, führt der Einsatz solcher Sonderprodukte immer wieder zu Diskussionen auf den Baustellen, welche viel Zeit, oft Geld und vor allem auch Nerven kosten.

Besonders kritisch wird es jedoch, wenn keine gemeinschaftliche Lösung gefunden werden kann.

BESCHLEUNIGTE TROCKNUNG VON ZEMENTESTRICHEN DURCH ESTRICHZUSATZMITTEL

Praxisbeispiel:

Ein Estrichleger wird beauftragt, einen Zementestrich mit einer Belegreife von 14 Tagen einzubauen. Dieser entschließt sich dazu, ein Sonderprodukt mit erhöhtem Belegreife-Grenzwert und Herstellerfreigabe einzusetzen. Nach 14 Tagen wird ein CM-Wert $> 2 \text{ CM}\%$ gemessen, welcher seitens des Zusatzmittel-Herstellers freigegeben wird und die Bodenbelagsarbeiten somit beginnen könnten.



Die Norm fordert CM-Werte von 2,0 bzw. 1,8 CM%

So weit so gut. Oder spricht doch etwas dagegen?

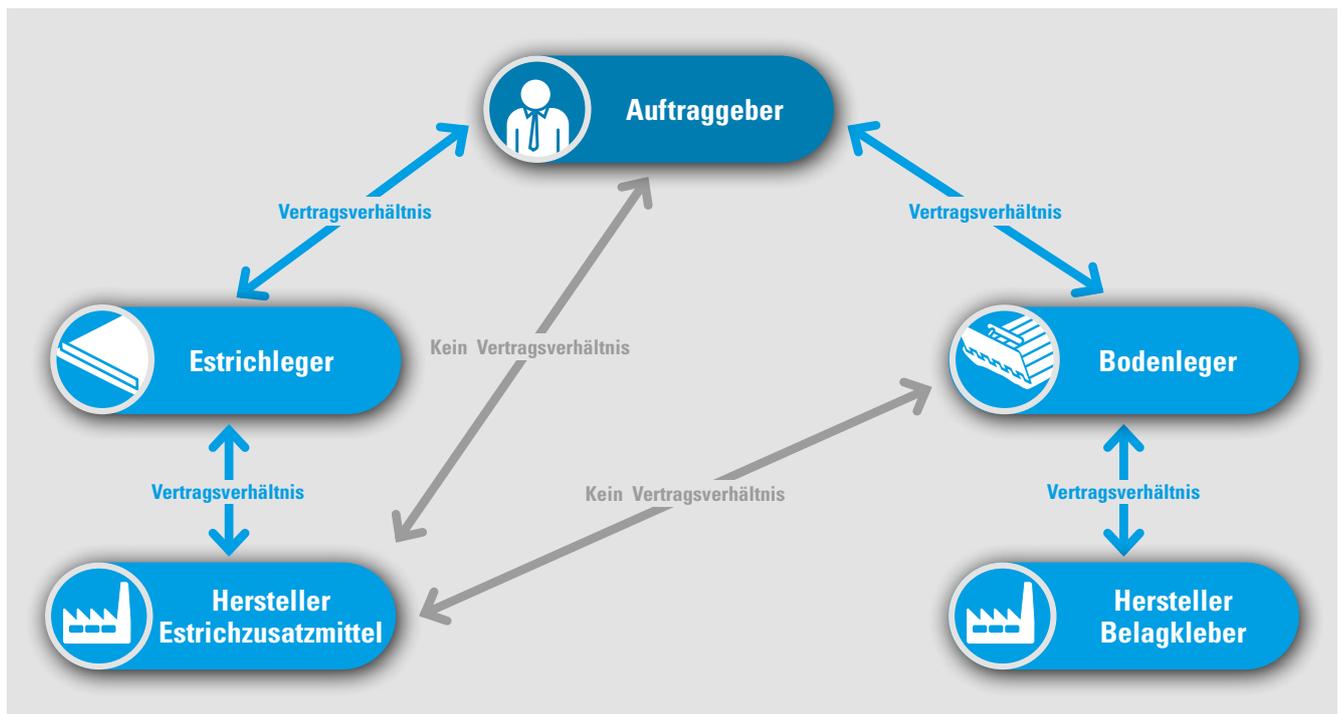
Der Estrichleger steht in einem direkten Vertragsverhältnis mit dem Auftraggeber über den einzubauenden Estrich inkl. aller Leistungsmerkmale, ebenso wie der Bodenleger mit dem Auftraggeber über den zu verlegenden Oberboden.

Des Weiteren steht der Estrichleger mit dem Lieferanten des Estrichzusatzmittels in einem direkten Vertragsverhältnis.

Sollte der Estrich nun trotz eines erhöhten Restfeuchtwertes, aufgrund einer Sonderfreigabe, belegt werden und es kommt im späteren Verlauf zu einem Schaden am Estrich und/oder Oberboden, kann der Auftraggeber den Schaden nach wie vor nur gegenüber dem Estrich- oder Bodenleger anzeigen und geltend machen. Dieser wiederum muss diesen dann bei seinem Hersteller anzeigen und geltend machen.

Der versprochenen 100%-Garantie des Herstellers der Estrichzusatzmittel gegenüber dem Auftraggeber liegt kein direktes Vertragsverhältnis zugrunde. Was in der Praxis zu Rechtsstreitigkeiten führen kann.

In diesem Zusammenhang ist es ebenfalls ratsam, sich mit den Vorgaben des Estrichzusatzmittel-Herstellers zur richtigen Verwendung des Zusatzmittels und den Voraussetzungen für die Sonderfreigabe vertraut zu machen. Ferner sollte überprüft werden, ob diese unter den üblichen Herstell- und Baustellenbedingungen erfüllbar sind.



Situationsübersicht vertraglicher Beziehungen zwischen Auftraggeber, beteiligtem Gewerk und herstellender Industrie

Bedenkenanmeldung durch den Bodenleger trotz Sonderfreigabe

Seit 2022 haben Bodenleger die Rückendeckung der Sachverständigen sowie diverser bodenlegender Verbände, um trotz schriftlicher Sonderfreigabe des Estrichs, bei erhöhten Belegreif-Grenzwerten, Bedenken anmelden zu können. Dies wurde am 15. Juni 2022 beim Deutschen Sachverständigentag des Bundesverbandes für Parkett und Fußbodentechnik sowie des Bundesverbandes der vereidigten Sachverständigen für Raum und Ausstattung e.V. in Köln einstimmig beschlossen.

Begründet wird dies damit, dass jahrelange, praktische Erfahrungen gezeigt haben, dass die Belegung eines Zementestrichs bei erhöhten Restfeuchtwerten mit einem deutlich erhöhten und unkontrollierbaren Schadensrisiko einhergeht. Dieses Risiko kann der Bodenleger, aufgrund vieler ihm unbekannter Parameter, weder prüfen noch bewerten.

Der Bundesverband Estrich und Belag, der Zentralverband Raum und Ausstattung sowie der Bundesverband Farbe Gestaltung Bautenschutz schlossen sich noch am selben Tag diesem Konsens an.

Doch was sind die Alternativen?

Estrichzusatzmittel mit normativen Grenzwerten

Um Unklarheiten, Diskussionen und Folgeschäden zu vermeiden, sollte bei der Auswahl eines Estrichzusatzmittels darauf geachtet werden, dass die Grenzwerte zur Erreichung der Belegreife des Estrichs – trotz Einsatz eines Estrichzusatzmittels – den normativen Vorgaben, also $\leq 2,0$ bzw. $\leq 1,8 \text{ CM\%}$, entsprechen.

Dadurch kann der Auftragnehmer der Bodenbelagsarbeiten seine Vorgewerks-Kontrolle, gemäß der üblichen normativen Vorgaben, durchführen und den Zementestrich so bewerten wie einen Zementestrich ohne Zusatzmittel. Somit kann er das Schadensrisiko genau prüfen, bewerten und entscheiden, ob der Zementestrich für die dauerhafte, schadensfreie Aufnahme eines Bodenbelags geeignet ist.

So ehrlich wollen wir sein

Der Einsatz von Estrichzusatzmitteln hilft nachweislich, die Zeit zur Erreichung der Belegreife eines Zementestrichs zu reduzieren und bringt zusätzlich weitere Vorteile in Bezug auf Verarbeitung, Festigkeiten und Festigkeitsentwicklung etc. mit sich.

Auch wenn dies von einigen Herstellern über die letzten Jahre suggeriert wurde, muss sich jedoch von der Vorstellung verabschiedet werden, dass Estrichzusatzmittel Wundermittel sind, die immer alles möglich machen.

Gerade in Bezug auf die Trocknung sind einige herstell- und baustellenbedingte Parameter – trotz Einsatz eines Estrichzusatzmittels – zu berücksichtigen, um den reibungslosen Ablauf des Bauvorhabens sicherzustellen.

So haben vor allem Parameter wie die Sieblinie des Estrichsandes, die Estrichnenndicke, das Baustellenklima und die Luftwechselrate sowie der nachträgliche Eintrag von Feuchtigkeit durch andere Gewerke, einen erheblichen Einfluss auf die Trocknung von Zementestrichen. Hierzu verweisen wir auf die BEB-Merkblätter 6.2, 6.3 und 6.8.

Werden die herstell- und baustellenbedingten Parameter zusammen mit dem Estrichleger und ggf. dem Hersteller des Estrichzusatzmittels abgestimmt und das System, wenn nötig, auf die vorherrschenden Bedingungen angepasst, lassen sich Trocknungszeiten von 7 - 14 Tagen, auch nach normativen Grenzwerten, durch den Einsatz eines Estrichzusatzmittels realisieren.

Bei gewünschten Trocknungszeiten von < 7 Tagen und/oder unkontrollierbaren Baustellenbedingungen (beispielsweise hohe Nenndicke, keine Belüftung etc.) wird der Einsatz von ternären Spezialbindemitteln, sogenannten Schnellzementen, empfohlen.

Zusammenfassung:

- Estrichzusatzmittel beschleunigen die Trocknung, sind aber keine Wundermittel.
- Sonderprodukte mit höheren Restfeuchtwerten sind umstritten und können zu Schäden und Rechtsstreitigkeiten führen.
- Bodenleger haben seit 2022 das Recht, bei erhöhten Restfeuchtwerten Bedenken anzumelden, unterstützt von Sachverständigen und Verbänden.
- Einhaltung normativer Grenzwerte und Berücksichtigung von Baustellenbedingungen minimieren Risiken.

MC-Bauchemie Müller GmbH & Co. KG
Concrete Industry
Am Kruppwald 1-8
46238 Bottrop
Deutschland

Telefon: +49 2041 101-50
CI@mc-bauchemie.de
mc-bauchemie.de

Österreich:
Telefon: +43 2236 387 020
austria@mc-bauchemie.at
mc-bauchemie.at

Schweiz:
Telefon: +41 56 616 68 68
support@mc-bauchemie.ch
mc-bauchemie.ch



BE SURE. BUILD SURE.

Kontaktdaten

