

## Fragen, die häufig gestellt werden, wenn es um Fließestrich geht:

### ❖ **Eignet sich ein Fließestrich in Kellern und Feuchträume?**

Fließestriche sind nicht feuchtigkeitsempfindlich. Daher bestehen keine Bedenken diese Materialien auch in häuslichen Feuchträumen und auch im Keller einzusetzen.

In häuslichen Bädern sollte bedacht werden, dass die Estrichoberfläche insbesondere im Randbereich abgedichtet wird. Dies geschieht mit einer Streichabdichtung. In Kellern, in denen über die Bodenplatte mit ständiger Wasserzufuhr gerechnet werden muss, ist eine Abdichtung unmittelbar über der Bodenplatte anzuordnen.

Nicht empfehlenswert ist es bei Flächen mit Bodenabläufen, die ständig genutzt werden. So genannte Notabläufe sind für Fließestrich jedoch kein Problem. In Garagen, gewerblichen Nassräumen oder im Außenbereich sollte Fließestrich nicht eingesetzt werden.

**Resümee:** *Ja, Fließestriche können auch gut in Kellern oder Feuchträume eingesetzt werden.*

### ❖ **Sind Fließestriche auch für Räume mit Fußbodenheizung geeignet?**

Da der Fließestrich porenarm ist hat dieser eine hohe Dichte und damit eine sehr gute Wärmeleitung. Durch diese Dichte und die fließfähige Konsistenz ist der Fließestrich der ideale Heizestrich. Es entstehen keine Lunker (nicht homogenes Material) am oder unter dem Heizrohr. Die Wärme kann vollflächig vom Rohr an den Fließestrich abgegeben werden.

Durch die gute und über den Querschnitt konstantere Festigkeit kann Fließestrich auch dünner eingebaut werden als Zementestrich. Dieser Dickenunterschied beträgt bei Fußbodenheizungen ca. 10 mm. Somit heizt sich die Fließestrich-Konstruktion deutlich schneller auf als Zementestrich. Wenn man die eingesparten 10 mm für zusätzliche Dämmung nutzt ergibt sich noch ein Energieeinsparpotential.

**Resümee:** *Ein Fließestrich ist bestens für Fußbodenheizung geeignet.*

### ❖ **Ist ein Fließestrich auch unter großformatige Fliesenbeläge geeignet?**

Gerade bei großformatigen Fliesenbelägen spielt der Fließestrich seine Vorteile enorm aus. Große Fliesen tolerieren Unebenheiten im Untergrund nur gering. Konventionell eingebaute Estriche haben, auch bei idealer Verarbeitung, immer geringe Höhendifferenzen, die der Fliesenleger mit teuren Flexklebern ausgleichen muss um eine ebene Verlegung der Fliesen zu gewährleisten. Dies erfordert nicht nur den Einsatz teurer Fliesenkleber, sondern kostet auch Zeit bei der Verarbeitung durch schwierigere Ausrichtung der einzelnen Fliesen.

Durch die hohe Ebenheit des Fließestrichs ist das exakte Verlegen dieser Fliesen (30 x 60 cm oder 60 x 60 cm) sogar im Dünnbettverfahren möglich, ohne dass diese an den Fugen Überstände aufweisen.

**Resümee:** *Durch die hohe Ebenheit des Fließestriches ist dieser bestens geeignet für großformatige Fliesenbeläge.*

## ❖ Welcher Estrich bringt weniger Feuchtigkeit in die Räume?

Die gute Fließfähigkeit von Fließestrichen wird durch Hochleistungsfließmittel und nicht durch überhöhten Wasseranteil erreicht.

Der Wasseranspruch von Zementestrich wird in erster Linie von Sanden bestimmt. Dieser hat einen Wassergehalte zwischen 12% bis 18% und ist somit von Baustelle zu Baustelle unterschiedlich.

Der Wasseranteil von Wico Fließestrich dagegen ist konstant bei ca. 16% Wasseranteil. Berücksichtigt man dabei auch noch dass Fließestriche zum Teil 10 mm dünner eingebaut werden dürfen als Zementestrich, dann kann sich bei Fließestrich ein niedrigerer Wassereintrag pro m<sup>2</sup> Wohnfläche gegenüber Zementestrich ergeben.

***Resümee:** Trotz hoher Fließfähigkeit ist der Feuchtigkeitswert bei Fließestrichen geringer als bei Zementestrichen.*

## ❖ Welcher Estrich trocknet schneller?

Beim Fließestriche beginnt die Austrocknung sofort nach dem Verlegen des Estriches (dauert ca. 10 Tagen), da dieser kapillar trocknet. Dieser Effekt ist 10.000 mal größer als die Austrocknung über Diffusion, nach der Zementestriche in der Hauptsache austrocknen.

Wichtig ist es deshalb, dass bereits am 2. Tag nach dem Verlegen belüftet wird.

***Resümee:** Fließestrich trocknet schneller als Zementestrich.*

## ❖ Besteht bei Fließestrichen die Gefahr des Schüsselns?

Fließestriche erhärten spannungsarm und daher auch schwindarm. Ein Zementestrich hingegen schwindet, aufgrund der schnelleren Austrocknung, beim Erhärten bis zu zehnmal schneller als Fließestrich. Dieser Effekt ist umso größer je früher ein Zementestrich belüftet wird. Deshalb tritt ein Aufschüsseln des Fließestriches, wie vom Zementestrich her bekannt, nicht auf. Fließestriche schwinden nicht und frühes Lüften fördert sogar die rasche Trocknung.

Der Zementestrich verkürzt sich an der Oberseite und die noch nicht ausgetrocknete Unterseite des Estrichs bleibt in der ursprünglichen Länge. Der Zementestrich verformt sich an den Ecken nach oben und die Randfugen reißen aufgrund der Rückverformung des Zementestrichs.

***Resümee:** Fließestriche schwinden nicht - ein Schüsseln kommt nicht vor.*

## ❖ Schimmeln oder Faulen Fließestriche?

Schimmeln und Faulen können nur organische Substanzen.

Fließestriche sowie Zementestriche hingegen bestehen aus mineralischem Material und können daher weder schimmeln noch faulen.

Bei sehr porösen Gipsbaustoffen kennt man ein Vollsaugen des Baustoffs in Verbindung mit einem inneren Anlösen des Gipses durch das Wasser was fälschlicherweise als Faulen interpretiert wird.

Fließestriche sind porenarm, das heißt ein Fließestrich kann sich nur minimal mit Wasser voll saugen und wird daher auch nicht innerlich angelöst. Ein Anlösen findet wenn überhaupt

an der Oberfläche statt und hat kaum Einfluss auf die Festigkeit. Bei nachträglicher Austrocknung eines über mehrere Monate oder Jahre in Wasser gelagerten Estrichs erlangt dieser wieder sofort seine Festigkeit.

Wasserschäden in Wohnhäusern schädigen in aller Regel die Dämmung, nicht aber den Estrich, unabhängig von dessen Beschaffenheit.

**Resümee:** *Nein, Fließestriche sind mineralisch und können nicht schimmeln oder faulen.*

### ❖ Braucht ein Zementestrich weniger Fugen als ein Fließestrich?

Ein Zementestrich schwindet stärker und braucht deshalb zusätzliche Fugen. Fließestriche härten spannungsarm aus und haben auch eine sehr geringe thermische Ausdehnung. Daher können unbeheizte Konstruktionen sogar ohne zusätzliche Fugen ausgebildet werden. Bei beheizten Konstruktionen brauchen nur getrennt regelbare Heizkreisläufe durch Fugen getrennt werden.

Eine Ausnahme sind sehr lange Flure in gewerblichen Flächen die z.B. über große Fensterflächen partiell erwärmt werden. Hier kann die Ausbildung einer Fuge sinnvoll sein. Bauwerksfugen sind in die Estrichscheibe zu übernehmen.

**Resümee:** *Fließestriche brauchen keine oder nur sehr wenige Fugen.*

### ❖ Sind Fließestriche rissanfälliger als Zementestriche?

Fließestriche härten spannungsarm aus. Dies erlaubt das großflächige Verlegen von Fließestrichen. Risse entstehen nur durch Verarbeitungsfehler, wenn der Fließestrich auf der Unterseite eingekerbt wird oder sich nicht frei bewegen kann. Dies kann durch faltiges Verlegen der Schrenzlage (Estrichfolie) entstehen oder indem der Randabstand zur Gebäudewand nicht eingehalten wird.

Hier unterscheidet sich der Fließestrich jedoch nicht vom Zementestrich. Im Gegenteil ein Fließestrich bringt deutlich höhere Festigkeitsreserven nach Norm gegenüber einem Zementestrich und ist von daher unempfindlicher.

**Resümee:** *Fließestrich härten spannungsarm und sind in keinster Weise rissanfällig.*

### ❖ Müssen Fließestriche abgeschliffen werden?

Hier muss man unterscheiden. Es gibt verschiedene Definitionen für das „Schleifen“.

Zunächst einmal der Reinigungsschliff, der die Verunreinigungen der Baustelle beseitigt und dem Bodenleger eine einheitliche Fläche beschert. Den Reinigungsschliff benötigen alle Estriche, auch der Zementestrich. Er ist nicht materialbedingt sondern auf Grund von Beschädigungen durch Folgegewerke auf der Baustelle entstanden und muss beseitigt werden.

Sollte die Tragfähigkeit eines Estrichs vom Bodenleger angezweifelt werden, so ist in Absprache mit dem Estrichleger, zusätzlich ein Abschleifen der Estrichoberfläche erforderlich. Dies kommt dann zum Tragen, wenn der Estrich eine ungünstige Zusammensetzung besitzt und/oder über sehr lange offene Zeit verfügt.

Wicoplan Naturanhydrit Fließestriche sind auf eine gute Oberflächenbeschaffenheit optimiert und brauchen bei Einhalten der Verarbeitungsvorschriften nicht zusätzlich abgeschliffen zu

werden. Siehe hierzu auch IGE Merkblatt Nr. 4 „Beurteilung und Behandlung der Oberflächen von Calciumsulfat-Fließestrichen“.

**Resümee:** *Wicoplan Naturanhydrit Fließestriche müssen nicht abgeschliffen werden.*

### ❖ **Lohnt sich ein Fließestrich?**

Der Estrich ist das am meisten belastete Bauteil, obwohl man es später nicht sieht, ist es für die Wohnbehaglichkeit maßgeblich und Energiekosten können eingespart werden.

#### **Der Fließestrich bietet viele Vorteile:**

**Reduzierung von Folgekosten** bei Bodenbelagsarbeiten.

Fließestriche haben eine sehr **gute Wärmeweiterleitung** und sorgen für eine gleichmäßige Abgabe der Wärme an die Raumluft und steigern damit die **Wohnbehaglichkeit**.

Fließestriche **sparen Energie**. Bei Fußbodenheizungen kann Fließestrich im Wohnungsbau 10 mm dünner eingebaut werden als Zementestrich, weil Fließestriche hervorragende Festigkeiten und hohe Konstanz in den Eigenschaften haben. Diese Einsparung von 10 mm kann für zusätzliche Raumhöhe, oder aber beim Einsatz von zusätzlicher Dämmung zur Energieeinsparung eingesetzt werden.

Fließestriche sind **raumstabil** und schüsseln nicht. Nicht formstabile Estriche schüsseln und senken sich wieder. Ein Schaden durch diese Bewegung tritt erst nach ca. zwei Jahren bei der fertig gestellten Fläche zu Tage und muss ggf. aufwändig nachgearbeitet werden.

**Teures Spachteln der Oberfläche entfällt**, da Fließestriche eben und tragfähig sind. Fließestriche sind nahezu selbstnivellierend und die Ebenheit der Oberfläche ist deutlich höher als bei konventionellen Zementestrichen.

Fließestriche sind für **alle Bodenbeläge geeignet**, selbst für Natursteinbeläge, die im Dickbett verlegt werden müssen.

Fließestriche sind **schnell**. Der Bauablauf wird durch Fließestriche kaum behindert. In der Regel wird der Fließestrich innerhalb eines Tages eingebaut und nach 2 Tagen kann die Baustelle wieder voll belastet werden. Dies kann mit Zementestrichen normalerweise nicht erreicht werden. Dort sind deutlich längere Wartezeiten bis zu 7 Tagen erforderlich. Die Austrocknung kann, wenn man nach dem 2. Tag regelmäßig lüftet, deutlich schneller sein als mit normalem Zementestrich.

Fließestriche sind **sauber**. Fließestriche werden industriell gefertigt und in geeigneten Silos auf die Baustelle geliefert. Da Fließestrich sehr schnell eingebaut ist sind die Silos auch wieder sehr schnell von der Baustelle verschwunden und behindern daher den Baustellenverkehr nicht. Dabei kann der Estrich auf Knopfdruck produziert werden, so wie er eben benötigt wird. Sandhaufen vor der Haustür gehören somit der Vergangenheit an.

**Resümee:** *Fließestriche sparen Energie und steigern die Wohnbehaglichkeit, sind raumstabil, schnell und sauber. Er ist für alle Bodenbeläge geeignet und teure Folgekosten bleiben aus.*

### ❖ **Sind Fließestriche ökologisch?**

Für die Herstellung der Fließestriche werden Anhydrite verwendet, Naturprodukte, die kaum Energieeinsatz benötigen, außer Abtransport und Zerkleinerung und Mahlung – im Gegensatz zu Zement, der gebrannt werden muss und auch gemahlen wird. Andere, künstliche Anhydrite die thermisch umgewandelt werden müssen haben immer noch einen

drastisch niedrigeren Energiebedarf als Zement. Zu diesen Bindemitteln kommt ein großer Teil Sand oder auch Anhydritkörnung aus natürlichen Vorkommen.

Die Eigenschaften der Estriche werden über Zusätze gesteuert die teilweise aus der Nahrungsmittelindustrie kommen. Die Wicoplan Naturanhydrith Fließestriche sind vom TÜV auf Schadstofffreiheit geprüft.

**Resümee:** *Ja, Wicoplan Naturanhydrith Fließestriche sind aus Naturprodukten und schadstoffgeprüft.*