



Hubert Heider, Entwickler des FRP

### **Flutopfern schnell helfen; Feuchteregulierende Putze (FRP) in der Praxis**

Feuchtigkeit im Mauerwerk ist ein Problem, das in sehr vielen Gebäuden anzutreffen ist. Gerade durch die Überschwemmungen der jüngsten Vergangenheit sind viele Häuser betroffen, glücklicherweise scheint der Fahrplan für den Fluthilfefond jetzt auf den Weg gebracht zu sein. Um die Themen Austrocknung, Abdichtung oder Sanierung kümmert sich mittlerweile eine ganze Industrie. Helmut König führte im Auftrag der VMGK mit Herrn Heider, Geschäftsführer der HSK-GmbH in Landshut ein Gespräch über die Einsatzmöglichkeiten von feuchteregulierenden Putzen in diesem Bereich. VMGK hat es sich zur Aufgabe gemacht, neue innovative Produkte für den Baubereich zu entwickeln und dem Markt zur Verfügung zu stellen.

### **Herr Heider, warum setzt man heute feuchteregulierende Putze (FRP) ein?**

Besonders viele Altbauten, Keller u. Lagerräume, Kirchen, Stadtmauern und Historische Gebäude leiden an aufsteigender Feuchtigkeit durch Schlagregen, steigendes Grundwasser oder Hochwasser, verbunden mit einer hohen Salzkonzentration. Durch diese Feuchtigkeit entstehen Schäden an Putzflächen und Mauerwerk im Innen- und Außenbereich.

Herkömmliche Sanierputze (WTA) haben in der Regel eine niedrige Ausdunstungsrate. Dadurch steigt der Feuchtespiegel im Mauerwerk. Die im Mauerwerk enthaltenen Salze wandern mit der Feuchtigkeit und kristallisieren im Putz. Selbst gute Sanierputze (WTA) haben durch ihre hydrophobe Einstellung eine sehr geringe Speicherfähigkeit zur Aufnahme der Salzkristalle. Die Poren sind daher schnell gefüllt. Der Sanierputz kann dem Druck der Salzkristalle nicht mehr standhalten und wird zerstört. Eine erneute Sanierung muss erfolgen.

FRP-Putze dagegen beseitigen ohne zusätzliche Maßnahmen auf Dauer Feuchteprobleme. Sie haben eine bis zu 15x höhere Austrocknungsleistung als herkömmliche Sanierputze (WTA). Aufgrund dieser hohen Ausdunstungsrate reduziert der FRP – Putz die Steighöhe der Feuchtigkeit im Mauerwerk. Durch die besondere Porengeometrie können schädliche Salze gleichmäßig im Putz verteilt und durch nachkommende Feuchtigkeit an die Putzoberfläche transportiert werden. An der Oberfläche kristallisieren sie aus und können bei Bedarf einfach abgekehrt oder abgesaugt werden. Der FRP-Putz bleibt standhaft.

**Herr Heider, wie sind Sie zum Thema Feuchteregulierender Putz gekommen?**

Ich selbst komme aus dem Zementhandel. Auf der Suche nach neuen Anwendungsgebieten habe ich vor über 20 Jahren begonnen, über neue Anwendungsgebiete für Putze nachzudenken und neue Produkte zu entwickeln. Ziel war die Herstellung eines Mauerputzes mit besonderen Eigenschaften, insbesondere für Mauern mit Problemen bei Feuchtigkeit und Schimmelbefall. Ich sah und sehe hier einen großen Markt für diese Produkte verbunden mit der Möglichkeit, historische Bausubstanz zu schützen und vor dem Abriss zu bewahren.

Der neue Putz sollte folgende Kriterien erfüllen; schädliche Salze sollen gleichmäßig im Putz verteilt und durch nachkommende Feuchtigkeit an die Putzoberfläche transportiert werden. Dadurch kommt es zu keinem zerstörerischen Salzdruck. Die Salze sollten an der Putzoberfläche kristallisieren ohne das die Putzoberfläche beschädigt wird, was zu einer Dauerhaftigkeit der Wirkungsweise führt.

Darüber hinaus sollte der Putz atmungsaktiv/diffusionsoffen (keine hydrophobe Ausrüstung) sein und eine sichere Haftung auch auf nassem Mauerwerk garantieren. Durch die Vermeidung von Kondensat Wasser (dadurch keine Schimmelbildung) kann dann auch nicht der so bekannte Modergeruch entstehen. Schließlich sollte der Putz einfach zu verarbeiten sein.

Als Ergebnis ist ein Produkt entstanden, das seit jetzt 20 Jahren erfolgreich in der Feuchteregulierung von nassen Wänden eingesetzt wird und dem seine Einzigartigkeit dadurch ausgedrückt worden ist, dass mir und meiner Firma als Entwickler durch das europäische Patentamt ein Patent auf das Konzentrat zur Herstellung des feuchteregulierenden Putzes erteilt wurde.

**Herr Heider, welche Unterscheidungsmerkmale kann man bei dieser Art von Putzen erkennen und was ist bei Ihrem Putz besonders?**

Die durch den speziellen Wirkstoff geschaffene Porengeometrie der FRP-Putze ermöglicht der Feuchtigkeit, im Mauerwerk den Naturgesetzen der Entropie und Diffusion zu folgen. Die Feuchtigkeit verlässt als Wasserdampf das Mauerwerk über den Putz. Die Putzoberfläche bleibt trocken. Da der FRP-

Putz nicht hydrophob ausgerüstet ist, können die Feuchtigkeit und die darin gelösten Salze in den Putz eindringen. Die Salze können sich gleichmäßig verteilen und es kommt nicht zu dem gefürchteten starken, zerstörerischen Salzdruck. Bei hoher Feuchtebelastung kann es vorübergehend zu Salzausblühungen kommen, die jedoch nicht zu einer Zerstörung der Putzoberfläche führen. Ausgetretene Salze können einfach abgekehrt oder abgesaugt werden. So kommt es nicht zu einer schädlichen Konzentrationen der Salze. Der FRP-Putz wird weder in seiner Struktur zerstört noch platzt er vom Untergrund ab.

Bei herkömmlichen Sanierputzen (WTA) sollen die schädlichen Salze in den Poren des Putzes eingelagert werden. Auf Grund der Hydrophobierung ist eine geringe Speicherfähigkeit zur Aufnahme der Salzkristalle vorhanden. Es kann dadurch nach relativ geringer Zeit zu Putzschäden kommen.

**Haben Hausbesitzer, die nach der letzten Überschwemmung feuchteregulierende Putze eingesetzt haben, jetzt bei einem aktuellen Wasserschaden einen Vorteil?**

FRP-Putze haben eine sichere Haftung (auch auf durchnässtem Mauerwerk), es wird also kein Putz abfallen. Sie sind diffusionsoffen, die Wände können daher schnell über den Putz wieder austrocknen. Es wird kein Modergeruch entstehen und die Putzte können bei Verschmutzung einfach mit einem Dampfstrahler gereinigt werden.

**Wie wollen Sie die Opfer der Überschwemmungsgebiete unterstützen?**

Wir planen eine Serie von Vorträgen zusammen mit dem Baustofffachhandel für Hausbesitzer, um sie über die Einsatzmöglichkeiten und Wirkungsweise von feuchteregulierenden Putzen zu informieren. Wir wollen dadurch erreichen, dass zum einen nicht unnötig Putze erneuert werden, die vor 10 Jahren als FRP-Putze ausgeführt worden sind und zum anderen Hilfestellung geben, dass im Rahmen der jetzt anfallenden Sanierungen die richtigen Putz Systeme eingesetzt werden, um dauerhaft eine Waffe gegen Feuchteschäden im Mauerwerk zur Verfügung zu haben. (Anmerkung von Helmut König: VMGK unterstützt diese Aktion befristet zusätzlich mit kostenlosem Material, mehr dazu unter <http://frp-das-original.de/>

**Her Heider, ich danke Ihnen für dieses Gespräch**