



# Laborbericht der Zahna Fliesen GmbH

## **Imprägnierung unvergüteter Feinsteinzeugfliesen mit Leinöl**

Auch im dichten Gefüge hochgebrannter Feinsteinzeugfliese befinden sich stets noch einzelne kleine Luftporen. Falls die Fliese nicht imprägniert wird, können sich bereits nach dem Verfugen in diesen Poren entweder Zementreste festsetzen oder das verschmutzte Wasser dringt in die Poren und lagert nach dem Trocknen Schmutz ab. Die richtige Imprägnierung füllt diese Poren und schließt die Oberfläche. Hierzu können einzelne Kunststoffharze oder Siloxane verwendet werden. Mit der Verwendung von Wachs kann zusätzlich eine wasserabweisende Ausrüstung gewährleistet werden.

Als Imprägnierung bietet sich auch Leinöl an, ein pures Naturprodukt mit einer langen Tradition. Im Betriebslabor Zahna Fliesen GmbH wurde die Vorbehandlung mit Leinölfirnis getestet.

Um die Oberfläche der Fliesen umfassend zu schützen, empfiehlt es sich die Fliesen bereits vor dem Beginn der Verlegung zu imprägnieren und erst nach dem Aushärten zu verlegen.

### **Labortest.**

#### *1. Schritt.*

Der Schutz Rückseite war der erste Schritt. Denn die Rückseite sollte unbedingt fettfrei bleiben, damit der Fliesenkleber die richtige Haftung erreichen kann. Deshalb wurden die behandelten Fliesen auf einer Schicht Papier (Küchenkrepp) gelegt, damit die überflüssige Leinölfirnisgut aufsaugt werden konnte.

#### *2. Schritt.*

Die Fliesengutseite wurde mit einer warmen (60°C) Leinölfirnis mehrmals bestrichen bis die Fliese kein Öl mehr aufnahm. Nach weiteren zwei Stunden wurde das überflüssige Öl abgewischt, damit kein Ölfilm auf der Oberfläche blieb. Der Leinölfirnis härtet nach ca. 2 Tagen aus, nach einer Woche Trockenzeit konnte sich auch kein Staub nicht mehr festsetzen.

#### **1.Effekt:**

Die Strahlkraft der Farben wurde durch die Behandlung gesteigert.

#### **2. Effekt :**

Das wasserabweisendes Verhalten. Mit einem grünen Farbstoff eingefärbtes Wasser wurde simuliert wie schmutziges Wasser auf die Fliesen wirkt. Auf den behandelten Oberflächen blieben die Tropfen stehen und ließen sich leicht abwischen. Um auf den unbehandelten Oberflächen die Rückstände des grünen Farbstoffes zu entfernen, mussten die Fliesen dagegen intensiv gereinigt werden.

#### **Langzeittest:**

Es wurde eine Probefläche verlegt (siehe Bild 3) und mehr als 6 Monate unter einem starken Fußverkehr getestet. Gleichzeitig wurden verschiedene Arten Schmutzstoffe aufgebracht (Butter, Öl, Farblösungen etc.) und nachfolgend gereinigt. Mit Wasser, Spülmittel oder Alkohollösung ließen sich die Flecken leicht beseitigen. Zum Ende der Probezeit wurde die Fläche gründlich gereinigt und nach dem Austrocknen leicht mit Leinölfirnis nachimprägniert. Nach einer Trockenzeit (Schmutz geschützt) von 2 Tagen hatte sich der Fliesenverbund wieder schön egalisiert.