



Zeitung der Wirtschaftskammer Niederösterreich Ausgabe 17 19. Juni 2009

Die Nanotechnik weitergedacht

Das beim Gemeindezentrum von Hofamt Priel angesiedelte Unternehmen GL Projects & Promotion macht seit einiger Zeit als exklusiver Anbieter professioneller Spitzenprodukte von Ezeeseal aus der molekularen Nanotechnologie von sich reden. Dabei geht es um eine Weiterentwicklung der Nanotechnik, aus der sich verschiedene Vorteile gegenüber früheren Nanobehandlungen ergeben, die ihrerseits meist durch Wachse mit den Oberflächen verklebt wurden.

Bei vielen dieser Produkte perlte Wasser gar nicht auf Grund der Nanopartikel ab, sondern wegen des enthaltenen Wachses. Die neuen Produkte arbeiten mit chemischen Verbindungen, die nicht zu einer Veränderung der Oberflächen führen. Dadurch bleibt z. B. eine vorhandene Diffusionsfähigkeit, d. h. Luftdurchlässigkeit von innen, mit 96% erhalten. Die sich daraus ergebenden Vorteile, etwa für die Baudenkmalpflege, wurden unter anderem durch die Universität Venedig zertifiziert.

Neue Nanobehandlungen dieses Zuschnitts und mit deutlich verbesserten Haltbarkeitswerten sind inzwischen für verschiedene Oberflächen verfügbar, etwa Glas, Fußböden, Wandverputze, Stein, Keramik, Granit, Dispersionsfarben und noch einige mehr. Große Unternehmen haben schon sehr gute Erfahrungen gemacht. Die Rezepturen werden jeweils für den entsprechenden Untergrund neu entwickelt und haben auf das Trägermaterial zugeschnittene Eigenschaften. So gibt es für Stein eine hydrophobierende Imprägnierung, die bei Glas unsinnig wäre. Es lassen sich sogar große Betonmengen in der Masse hydrophobieren (unter anderem zum Korrosionsschutz bei Stahlbeton), wodurch sich gegenüber der nachträglichen Oberflächenbehandlungen Vorteile im Ergebnis und auch auf Kostenseite ergeben können. Holzoberflächen können gegen Algen- und Schimmelbildung geschützt werden.

In aufwendigen Prüfverfahren wurde ermittelt, dass die Oberflächen derart widerstandsfähig werden, dass der Abrieb vernachlässigt werden kann. Die Nanobehandlung hält dauerhaft über viele Jahre, auch auf stark beanspruchten Autoscheiben oder Fußböden.