

# Fassadenbeschichtung aus Komposit

## BAUPHYSIKALISCHE UNTERSUCHUNG TESTET DIE MEMBRANWIRKUNG



Das Unternehmen ist auf die Erforschung und Entwicklung innovativer Problemlösungen für den industriellen Beschichtungssektor spezialisiert. Unter anderem stellt Novoplastik eine Komposit-Fassadenbeschichtung her, welche durch die Kombination von duroplastischem Bindemittel und keramischen Mikrohohlkugeln im Aufbau einem syntaktischen Schaum ähnelt.

In ersten Anwendungsversuchen zeigten sich erstaunliche Effekte, die auf eine Membranwirkung des Kompositwerkstoffs hindeuten: Die Beschichtung ist wasserdicht, scheint aber diffusionsoffen zu sein und zudem Gradienten in der beschichteten Wand zu erzeugen. Das könnte feuchte Wände langfristig austrocknen – ein in der Altbauanierung höchst willkommener Effekt.

Die Innovationsgutscheine sollen dazu dienen, die bauphysikalischen Besonderheiten der Beschichtung wissenschaftlich herauszuarbeiten. DIN-konforme bauphysikalische Standarduntersuchungen sind in diesem Fall nicht anwendbar, da sie die Membranwirkung und UV-Reflexionsleistung der Beschichtung nicht berücksichtigen. Es sollen neue Versuchsaufbauten entwickelt und angewandt werden, die das Langzeitverhalten des Systems Wand/Beschichtung simulieren.



### AUS DEM ANTRAG BZW. SACHBERICHT INNOVATIONSGUTSCHEIN A

Bauphysikalische Analysen von Fassaden- und Innenraumfarben unter Berücksichtigung werkstoffwissenschaftlicher Zusammenhänge.

### INNOVATIONSGUTSCHEIN B

Zwei Probekörper wurden beschichtet und spektroskopische Messungen wurden durchgeführt.



#### UNTERNEHMEN

Novoplastik Produktions- und Vertriebs- GmbH  
Hansastraße 55  
68169 Mannheim  
www.novoplastik.de

**Branche:** Chemische Industrie

**Beschäftigte:** 10 Vollzeit, 5 Teilzeit

#### BETEILIGTE F&E-EINRICHTUNGEN

Fraunhofer UMSICHT, Institut für  
Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik  
Osterfelder Straße 3  
46047 Oberhausen  
www.umsicht.fraunhofer.de