

# Organisch gebundene Spachtelmassen

Text Urs Wintsch\*

Bilder Sto

**In der modernen Architektur liegen glatte Oberflächen klar im Trend. Mit den organischen Innenspachteln stehen Materialien zur Verfügung, mit welchen sich solche Oberflächen auch realisieren lassen. Die Verarbeitung ist einfach und rationell.**

Organische Innenspachtel haben ein bedeutendes Einsparpotenzial gegenüber konventionellen Weissputzen und -glättern. Sie zeichnen sich aus durch sehr gute Haftfähigkeit auf allen Untergründen ohne Voranstrich – auch bei geringen Schichtstärken. Sie weisen eine hohe Festigkeit auf und bilden unproblematische Untergründe mit sehr guter Haftung für alle nachfolgenden silikonharz- und dispersionsgebundenen Innenfarben. Organisch gebundene Innenspachtel haben kürzere Trocknungszeiten, einerseits aufgrund der geringeren Schichtstärke, andererseits weil die Trocknung physikalisch, d.h. durch Wasserverdunstung, erfolgt. Der Auftrag ist einfach und effizient dank der Möglichkeit maschineller Applikation. Der Materialverschnitt ist sehr gering.

Als Alternative zu Weissputz werden organisch gebundene Spachtelmassen mit härteren Oberflächen und tragfähigeren Untergründen seit mehreren Jahren erfolgreich eingesetzt.

## Untergrund richtig vorbereiten

Neben den Produkteigenschaften ist die richtige Beurteilung und Vorbehandlung des Untergrunds wichtig für ein perfektes Ergebnis. Laut SIA hat der Auftragnehmer mit Blick auf die durchzuführende Leistung den Untergrund auf seine Eignung hin zu prüfen. Dieser muss vor dem Spachteln folgenden Anforderungen genügen:

- Sauber und staubfrei, saug- und tragfähig
- Ausreichend formstabil und eben
- Keine wasserabweisenden Eigenschaften
- Gleichmässig saugfähig und vor allem trocken sowie frostfrei ( $\geq +5$  °C) Untergrundtemperatur und Feuchtigkeit sollten immer gemessen und nicht geschätzt werden, denn auch unter scheinbar günstigen Bedingungen kann das Bauteil selbst eiskalt oder quietschnass sein.

## Die CMC-/CMS-Problematik

Immer häufiger gerät das Anquellverhalten gipsgebundener Spachtelmassen durch CMC (Carboximethyl-Cellulose) oder CMS (Carboximethyl-Stärke) in die Kritik. Labortests beweisen, dass Blasenbildung bzw. Anquellen völlig unsystematisch auftreten und nicht bestimmten Spachteln oder Beschichtungen zugeschrieben werden können. Als mögliche auslösende Faktoren kommen Feuchtigkeit, die jeweilige Menge an CMC oder CMS, Gipsmenge, Gipssorte und vieles mehr in Frage.

Alle Hersteller erforschen das Phänomen und konnten belegen, dass die meisten CMC-/CMS-Reklamationen in ungenügender Untergrundvorbehandlung, fehlender oder falscher Grundierung oder mangelnder Haftung in der Nullzone begründet sind.

## Nullzonen problemlos bei organisch gebundenen Spachteln

Eine weitere Herausforderung ist das Ausziehen «auf null». Organisch gebun-

\* Produktmanager Beschichtungen, Sto AG, 8172 Niederglatt



Der Test mit Betonklebeband liefert bei dispersionsgebundenem Spritzspachtel (links) das bessere Resultat als bei (grundiertem) Weissputz.

dene Spachtel und solche auf Zementbasis haben hier kaum Probleme. Bei Spachtelmassen auf Gipsbasis jedoch können bei Schichtstärken unter zwei Millimeter oder auf stark saugenden Untergründen Abkreibungen auftreten, da der Gips nicht abbinden kann. Kommen noch spannungsreiche Folgeschichtungen hinzu, besteht die Gefahr, dass sich der Systemaufbau abschält. Dieser Prozess kann durch eine nicht fachgerechte Vorbereitung des Spachtels für die nachfolgenden Be-

schichtungen noch beschleunigt werden. Solche Probleme können bei trockenem Untergrund und auf Baustellen ohne überhöhte Luftfeuchtigkeit durch die Einhaltung der im Kasten beschriebenen Arbeitsschritte auf ein Minimum reduziert werden.

#### **Ohne Grundierung**

Wie allgemein bekannt, bilden Untergründe wie Weissputz und -glätter eine schlechte Voraussetzung für nachfolgende Beschichtungen. Im smgv-Merk-



Durch den Einsatz von Spritzgeräten bei der Applikation von pastösen Spritzspachteln lassen sich sowohl die Rüst- als auch die Auftragszeit markant reduzieren.



Die Materialzufuhr ab Silo macht das Schleppen von Säcken überflüssig.



Der Materialtransport erfolgt von einer zentralen Stelle aus an den gewünschten Ort. Eine Füllstandsonde regelt den Materialfluss.

blatt «Beschichtungen auf Weissputz und Spachtelungen» vom November 2003 wird empfohlen, mit lösemittelhaltigem Tiefgrund oder mit Halböl zu grundieren. Doch auch damit wird kaum ein ausreichendes Ergebnis erreicht (vgl. Fotos mit Klebebandtest). Im Gegensatz dazu ist bei ganzflächigen Spachtelungen auf Dispersionsbasis keine Grundierung erforderlich, sofern sie mit dispersions- oder silikonharzgebundenen Innenfarben gestrichen werden.

**Hohe Wirtschaftlichkeit**

Neben dem richtigen Material ist die geeignete Auftragstechnik entscheidend für die Wirtschaftlichkeit der Ausführung. Nur mit einer angepassten Applikationstechnik ist eine fachgerechte Terminplanung möglich – inklusive aller Trocknungs- und Überarbeitungszeiten und unter Beachtung der genannten Faktoren wie Luftfeuchte, Raum- und Untergrundtemperatur.

Eine besonders hohe Rendite lässt sich bei pastösen Innenspachtelarbeiten durch den Einsatz von Maschinen erzielen. Der maschinell gesteuerte Materialtransport aus dem Silo ersetzt das Schleppen einzelner Säcke und reduziert die zeitraubenden Rüstzeiten

von sieben Minuten pro Sack um bis zu 90%. Dazu bringt eine Spritzspachtelung im Gegensatz zum Handauftrag nochmals eine Arbeitszeiterparnis von 50%.