


Besuchen Sie uns auf der EXPO REAL,  
am Gemeinschaftsstand der Region  
Stuttgart: Halle B1, Stand 120

## Alles für solide Objekte. DEKRA Bau und Immobilien.

DEKRA ist der neutrale, fachkundige Partner für Sicherheit am Bau: für Qualität, Energie, Umwelt, Projektbewertung und -entwicklung sowie Arbeitssicherheit. Jetzt mehr erfahren auf [www.dekra.de](http://www.dekra.de) oder unter der Service-Hotline 0800.333 333 3.

S. 18 

Altlasten und  
Schadstoffuntersuchung 


 Immobilienwertermittlung und  
Technical Due Diligence

Prüfung der  
Gebäudetechnik 

 Baustellenkoordination (SiGeKo)

 Bauwerksprüfung


Altlasten und  
Schadstoffuntersuchung 

 Immobilienwertermittlung und  
Technical Due Diligence

Prüfung der  
Gebäudetechnik 

 Baustellenkoordination (SiGeKo)

 Bauwerksprüfung

Immobilienprüfung 

Bauschadengutachten 

Bauen mit BIM  
Modulbau  
Elektroinstallation  
Mieter-App

Erst virtuell, dann real 20  
Alles eine Frage der Lüftung 23  
Strom nach dem AAL-Prinzip 36  
Smarte Leistung 56





Autorin: Susanne Mandl,  
Freie Fachjournalistin,  
Landsberg am Lech

Verputzte Fassaden – lange als wenig innovativ und eher als hausbacken wahrgenommen – erfreuen sich steigender Beliebtheit. Mit Recht, denn sie bieten eine große Gestaltungsvielfalt und sind aus wirtschaftlicher Sicht eine interessante Alternative.

## Tradition mit Zukunft

Lange Zeit galt Putz als altmodisch und wurde häufig nur als B-Variante möglicher Gestaltungsoptionen gesehen. Innovative Gebäudeinterpretationen plante man vorwiegend in anderen Werkstoffen. Warum? Vermutlich wurden Putzfassaden allgemein als etwas Tradiertes und Solides wahrgenommen und standen nicht unbedingt für Innovation. Außerdem ließen sich die Tendenzen und Phänomene in der aktuellen Architekturgestaltung wie Perforation, Transparenz und virtuelle oder parametrische Ästhetik oftmals besser mit anderen Werkstoffen umsetzen. Hinzu kam das Vorurteil, dem Material Putz fehle die technische und gestalterische Entwicklung. Auch der Vorwurf der mangelnden Materialauthentizität und das Image als „billiges Gestaltungsmittel“ prägten die landläufigen Vorstellungen von Putz.

Fotos: Form & Farbe Ehmann, Fürth / Keimfarben, Diedorf

**Bild 1:** Mit der Kammzugtechnik lässt sich monolithisches Mauerwerk interessant gestalten, hier ein Einfamilienhaus in Nürnberg



**Bild 2:** Gerade bei der Verwendung von mineralischen Produkten entstehen durch die Kombination von Struktur und Farbe spannende Fassadengestaltungen mit mineralisch-matter Optik, hier bei einem 8-Parteienhaus in Erlangen

### Putz hat Zukunftspotenzial

Mittlerweile erlebt Putz eine Renaissance, die sicherlich auch den Wärmedämmverbundsystemen geschuldet ist. Insbesondere im Wohnungsbau finden sich im Zuge der energetischen Ertüchtigung großflächige Anwendungen von verputzten Oberflächen in Standardverfahren.

Der materielle und ästhetische Wert von Putz geht allerdings weit über diese gängige Anwendungspraxis hinaus. Vermehrt studieren Planer und Fachhandwerker die traditionellen Techniken, um auf das drohende Glattputz-Einerlei an Fassaden mit Kreativität und gestalterischen Impulsen zu antworten. Denn Putz eröffnet, insbesondere wenn er als Dickschichtsystem angewendet wird, enorme Gestaltungsmöglichkeiten und große sinnliche Qualitäten. Themen wie Natürlichkeit und Vertrautheit, aber auch der Wunsch nach lokalen Werkstoffen und Traditionen, nach subtilen, plastischen Strukturen statt glatter Screens oder medialer Flächen, gewinnen an

Bedeutung. Hinzu kommen ein wirtschaftliches Preis-Leistungsverhältnis, einfache Verarbeitung, Einsatzmöglichkeiten an historischen wie denkmalgeschützten Gebäuden, breit gefächerte Farbgestaltung und reichlich vorhandene, natürliche Rohstoffe.

### Historische Putztechniken

Putz hat im Bauwesen eine durchgängige, lange Tradition von der Antike über Barock, Historismus und Gründerzeit und die klassische „Weiße Moderne“ der 1920er-Jahre – deren weiße Kuben ohne Putz nicht denkbar sind – bis zum heutigen Tag. Zu jeder Zeit wurden die historischen Techniken übernommen, variiert und ergänzt. Technisch entwickelten sich die Materialien von Lehm- über Gips- und Kalkputz bis hin zu Kalkzement- und Zementputzen, seit vielen Jahren nun auch noch mit Vergütungen auf Basis von Kunststoffen.

Vor allem aber waren und sind es die gestalterischen Möglichkeiten, die dem plastischen Material Putz innewohnen und die Fantasie der Baumeister, Architekten und Handwerker immer wieder angeregt und herausgefordert haben: Besenstrich-, Kammzug- und Kellenwurfputz, Sgraffito- oder Kratzputz, Nagelbrett-, Rechenzug-, Rau- oder Spritzputz, um nur einige zu nennen. Gemeinsam ist diesen Techniken, dass der Putz während und nach dem Auftrag auf unterschiedlichste Art und Weise bearbeitet wird.

Beim Besenstrichputz (Bild 3) werden die Putzflächen im noch feuchten Zustand mit einem Reisigbesen waagrecht oder senkrecht strukturiert, wodurch eine charakteristisch belebte Oberflächenstruktur entsteht. Wesentlich deutlichere Spuren als bei Besen- und Kammstrich entstehen beim Rechenstrich (Bild 4), der klare kräftige Rillen in der Putzmasse hinterlässt. Stark horizontal oder vertikal strukturierte Flächen sind das Ergebnis.





Bild 3: Besenstrichputz



Bild 4: Rechenstrichputz

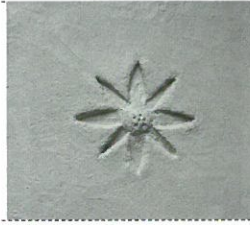


Bild 5: Sgraffito

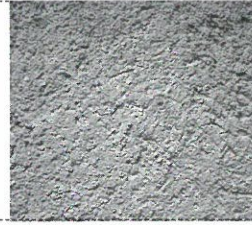


Bild 6: Kratzputz

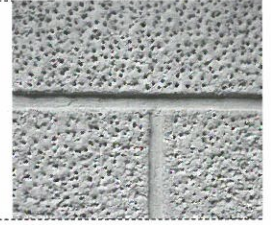


Bild 7: Nagelbrettputz

Für Sgraffito (Bild 5) werden eine oder mehrere übereinanderliegende Putzschichten werden nach Vorlage ausgekratzt, sodass freigelegte, erhabene Strukturen, Muster oder Ornamente entstehen.

Der Kratzputz (Bild 6) wird mit Edelputzkratzern aus dem Oberputz „gekratzt“. Dadurch springt das Korn heraus und die unverwechselbare Struktur des Kratzputzes entsteht.

Das Nagelbrett für den Nagelbrettputz (Bild 7) kann man sich wie ein Fakirbrett vorstellen, das in den noch weichen Putz gedrückt wird und auf diese Weise eine kleinteilige, weniger stark gerichtete Struktur hinterlässt, als dies bei den gezogenen oder gestrichenen Techniken der Fall ist.

#### Kammzugtechnik

Der sogenannte Kammzug ist eine handwerklich anspruchsvolle Bearbeitung, die ursprünglich wohl aus Österreich stammt. Mit einem Stahlkamm oder Sägeblatt werden waagerechte, senkrechte oder wellenförmige Linien in den Putz gezogen. Der Kammzug kann Band für Band freihändig oder auf einer vorher nivellierten Holzkonstruktion abgezogen werden. Es entsteht – anders als bei dem üblichen dreiecksförmigen Profil – die Struktur einer gezahnten Briefmarke, mit

feinen negativen Fugen und einer breiteren halbkreisförmigen Bänderung.

„Wir bieten neben vielen anderen traditionsreichen Putztechniken auch den Kammzug an“, erklärt Rudolf Ehmann, Seniorchef der Firma Form & Farbe Ehmann. „Mit dieser besonderen Putztechnik entsteht das Bild einer Art ‚plastischen Nadelstreifenanzugs‘ von zeitloser Eleganz und Schönheit.“ Entscheidend für die Qualität ist der gleichmäßige Druck des Werkzeugs in das noch frische Material und ein absatzfreies Arbeiten. Es wird immer von oben nach unten gearbeitet, immer richtungsgleich und immer an den Öffnungen und Ecken beginnend. Man sollte die einzelnen Fassadenflächen ohne Unterbrechungen erstellen, weil Ansätze in trockenem Zustand nicht nachgearbeitet werden können. Besonders aufwendig gestaltet sich die Modellierung der Ansätze und Ecken, die mit feinem Pinsel und Spatel nachgearbeitet werden, um ein möglichst homogenes Bild zu erhalten. Anschließend streicht man den Kammzugputz mit einem langhaarigen Pinsel, um auch die Vertiefungen der feinen Fugen zu erreichen. Diese anspruchsvolle Putztechnik verleiht Fassaden plastische Tiefe und verändert ihr Aussehen je nach Tageszeit und Schattenwurf.

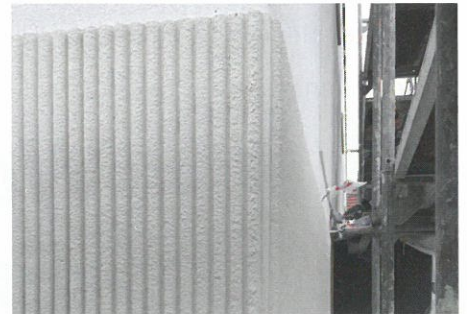


Bild 8: Mit der partiellen vertikalen Kammstruktur entsteht ein Bild, das einem plastischen „Nadelstreifenanzug“ ähnelt



Bild 9: Die Kammzugtechnik eignet sich auch für den Einsatz bei wärmedämmten Fassaden, hier Putz mit durchgehend horizontalem Kammzug. Die Firma Form & Farbe Ehmann hat damit die schlichte Gebäudeform des 8-Parteieinhauses in Erlangen eindrucksvoll aufgewertet

ALHO Modulbau



**CLEVER BAUEN OHNE BEEINTRÄCHTIGUNGEN!**

Modulbau - unsere sauberen und leisen Baustellen sprechen dafür! Denn dank der Modulbauweise wird beim Bau Ihrer Wohngebäude die Belastung der Anwohner durch Lärm und Staub auf ein Minimum reduziert:

- Industrielles Bauen in der Raumfabrik
- Hoher Vorfertigungsgrad
- Montage innerhalb weniger Tage
- Wenige Wochen Ausbauphase vor Ort
- 70% schneller fertig

Fixe Kosten. Fixe Termine. Fix fertig.  
[www.alho.com](http://www.alho.com)

**SAUBER + LEISE BAUEN** Mit der ALHO MODULBAUWEISE



ALHO  
MODULARE GEBÄUDE