

IGB Informationsdienst Nr. 8, Februar 2017 – Ergänzende technische Richtlinien für die Ausführung von Gips-Trockenmörteln und Gips-Flächenspachteln

Gipsputz und Winterbaustellen

Gipsputze müssen zügig trocknen können, nach dem Verputzen ist deshalb stets für eine ausreichende Belüftung zu sorgen. Bei niedrigen Temperaturen im Winter schützt zusätzliches Heizen gegen Frosteinwirkung und unterstützt gleichzeitig die Trocknung. Ungenügendes Lüften kann zu jeder Jahreszeit – vor allem aber im Winter – zu Bildung von Sinterschichten führen.

VERPUTZEN IM WINTER

Alle Putze, also auch Gips- und gipshaltige Putze, sind grundsätzlich nur zu verarbeiten, wenn die Bauteiltemperatur, aber auch die Temperatur von Raumluft und Zugabewasser mindestens +5 °C beträgt. Dieser Wert darf während der Hydratation bis zur endgültigen Erhärtung des Putzes nicht unterschritten werden.

Unter Frostbedingungen gefriert das Zugabewasser, was zur Volumenausdehnung im Mörtel und in der Folge zu Abplatzungen und Rissen führen kann. Außerdem enthält bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt der Putzuntergrund eventuell gefrorenes Wasser, das beim späteren Auftauen den Putz nachträglich rückseitig durchfeuchtet und seine Haftung am Untergrund beeinträchtigen kann. Und schließlich können die bei Frost mit Eis gefüllten Poren an der Oberfläche die Verkrallung der Gipskristallite im Untergrund behindern.

ZU JEDER ZEIT: STOSSLÜFTUNG NACH DER VERARBEITUNG

Gipsputze besitzen gegenüber Kalk- oder Kalk-Zementputzen grundsätzlich den Vorteil der schnelleren Trocknung. Unter günstigen Bedingungen, wie sie höhere Temperaturen und eine niedrige Luftfeuchte darstellen, können Gipsputze schon nach kurzer Zeit trocken sein (im Mittel 14 Tage bei 10 mm mittlerer Putzdicke in Abhängigkeit von Raumfeuchte, Raumtemperatur und Lüftung). Bei ungünstigen Witterungsbedingungen kann die Trocknung eventuell auch erst nach mehreren Wochen abgeschlossen sein.

Damit Gipsputze zügig trocknen, muss nach der Fertigstellung des Putzes stets eine ausreichend gute Lüftung gewährleistet sein (kein Durchzug innerhalb der ersten 24 Stunden). Danach ist gemäß DIN 18550-2 für ein regelmäßiges Stoß- und Querlüften (wiederholtes kurzzeitiges Lüften) zu sorgen – nach Möglichkeit mehrmals täglich.

Bei niedrigen Temperaturen empfehlen sich unter Umständen auch Heizmaßnahmen, um die Austrocknung des Frischmörtels zu beschleunigen und den Schutz des Putzfestkörpers vor Frost zu erhöhen. Während des Heizens reichert sich die erwärmte Luft jedoch schnell mit Feuchtigkeit an. Diese Feuchtigkeit ist ebenfalls durch häufiges Stoßlüften oder durch Kondentrocknen abzuleiten, da ansonsten die Feuchtigkeit

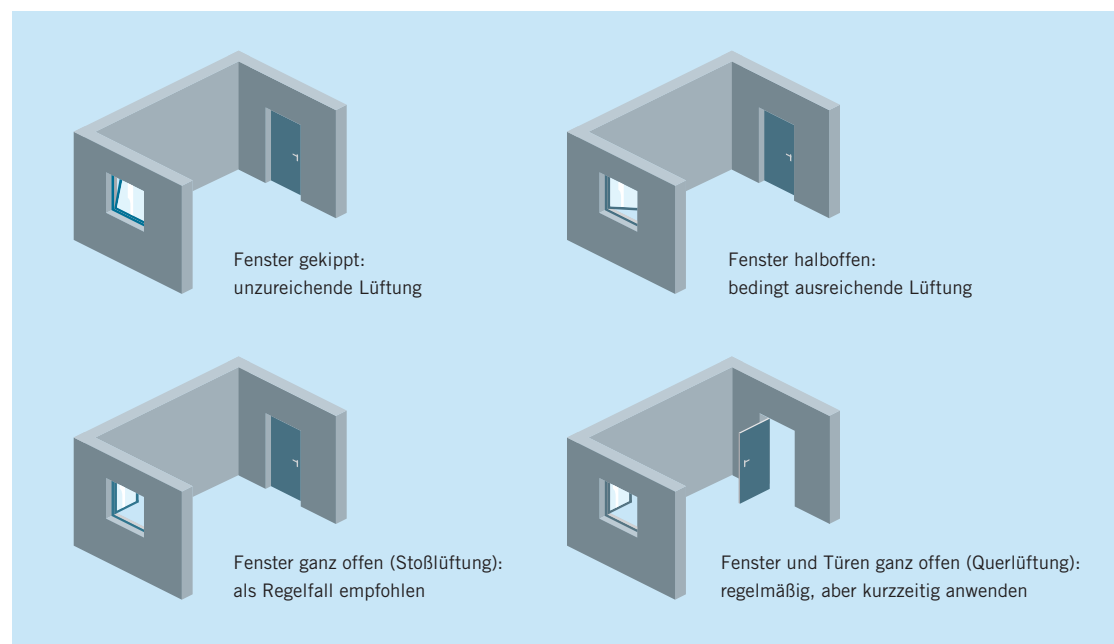
an kalten Bauwerksteilen kondensiert und dadurch Schäden hervorrufen kann. Direkte Hitzestrahlung auf den Putz ist beim Aufstellen der Heizgeräte zu vermeiden. Zu beachten ist außerdem, dass Gasheizgeräte mit offener Flamme selbst eine Feuchtigkeitsquelle darstellen. Bei der Verbrennung von 1 kg Propangas werden etwa 1,63 kg Wasser freigesetzt.

LÜFTUNG VERMEIDET SINTERSCHICHT

Bei ungenügender Lüftung und dadurch bedingter beeinträchtigter Trocknung, vor allem in der ersten Woche nach dem Putzauftrag, können sich Calcitanreicherungen an der Putzoberfläche bilden. Sie entstehen durch gelöste Kalkhydratanteile aus dem Putz und gegebenenfalls aus dem Putzuntergrund, die an die Putzoberfläche wandern und dort mit in der Luft enthaltenem Kohlendioxid zu Calcit (Calciumcarbonat) reagieren.

Diese sogenannte Sinterschicht blockiert massiv das Austrocknen des Putzes. Daneben führt sie unter Umständen zu einer sehr schwachen Saugfähigkeit des Putzes, wodurch die Haftung nachfolgender Beschichtungen oder Bekleidungen ggf. beeinträchtigt werden kann. Sinterschichten treten zunächst nicht unbedingt vollflächig auf und sind dadurch eventuell schwer zu erkennen. Erst wenn der Putz infolge ungenügender Lüftung lange nass bleibt, bildet sich eine vollflächige Calcitschicht auf der Putzoberfläche aus, was sich anhand der verminderten Saugfähigkeit prüfen lässt.

Eine eventuell entstandene Sinterschicht ist unbedingt vor einer weiteren Beschichtung zu entfernen, z.B. durch Abschleifen. Günstiger ist es, das Entstehen der Sinterschicht von vornherein durch eine ausreichende Lüftung zu unterbinden. Das gilt in besonderem Maße für Baustellen in kälteren Perioden, bei denen eine hohe Luftfeuchtigkeit die Trocknungsbedingungen zusätzlich verschlechtert.



Zügiges Trocknen lässt sich mit einem guten Lüftungsverhalten nach der Putzverarbeitung sicherstellen. Hierzu reicht ein gekipptes Fenster kaum aus. Erforderlich ist vielmehr häufiges, kurzzeitiges Stoßlüften, um die Luftfeuchtigkeit gleichmäßig abzuführen.

AUSWAHL THEMENRELEVANTER REGELWERKE

DIN 18550-2

Planung, Zubereitung und Ausführung von Innen- und Außenputzen – Teil 2: Ergänzende Festlegungen zu DIN EN 13914-2 für Innenputze

THEMENÜBERSICHT

IGB-Informationdienst – Ergänzende technische Richtlinien für die Ausführung von Gips-Trockenmörteln und Gips-Flächenspachteln

1. Gipsputz und Untergrundvorbehandlung, **2.** Gipsputz und häusliche Feuchträume, **3.** Gipsputz und Fliesen, **4.** Gipsputz für Wandheizung, Kühldecke, Bauteiltemperierung, **5.** Gipsputz und Brandschutz, **6.** Gipsputz – Fugen und Trennschnitte, **7.** Gipsputz und Putzbewehrung, **8.** Gipsputz und Winterbaustellen, **9.** Gips-Spachtelmaterialien und Betonfertigteile, **10.** Gipsputz und mikrobieller Befall, **11.** Gipsputz und Nachhaltiges Bauen, **12.** Gipsputz – Rohstoff und Umweltverantwortung, **13.** Ergiebigkeit von Gipsleichtputz, **14.** VOC-Gehalt und VOC-Emissionen – Unterscheidung bei Gipsputz

Kostenloser Download unter www.gips.de