

Mauern bei Frost

Aus gegebenen Anlass möchten wir Ihnen einen Beitrag mit dem Thema - Mauern bei Frost – zur Verfügung stellen

Da die zur Zeit vorherrschende Witterung einige der am Bau tätigen Firmen bereits zur Arbeitsaufnahme veranlasst hat sollten Bauherren hier genau hinschauen.

Temperaturen am Tage von über 0°C, sowie eine gefühlte Erwärmung wenn die Sonne scheint und die folgende Nachtabkühlung haben direkten Einfluss auf das Abbindeverhalten von Mörtel- oder Klebefugen.



Fehlender Haftverbund führt zu Einsturz

Bei Frost ist das Arbeiten bei allen Mauerwerkssteinsorten sowie Mörtelsorten (Normal-, Dünnbett-, Leichtmauermörtel) grundsätzlich als kritisch einzustufen. Temperaturen unter 5°C verhindern bzw. verzögern das Abbindeverhalten des Mörtels. Hieraus resultiert ein vermindeter bis nicht vorhandener Haftverbund zwischen Stein und Mörtel. Aus diesem Grund gilt es, frisches Mauerwerk vor Frosteinwirkung zu schützen. Werden durch Frost Mauerwerksteile beschädigt müssen diese ausgetauscht werden. Eine Abdeckung aus Folie ist die Mindestmaßnahme.

Auch sogenannter Wintermörtel, der von einigen Herstellern angeboten wird, muß nach den Richtlinien „Mauern bei Frost“ verarbeitet werden.

Grundsätzlich gilt:

Der Einsatz von Frostschutzmitteln ist unzulässig
Das Mauern auf gefrorenen Mauerwerk ist unzulässig
Gefrorenen Baustoffe dürfen nicht eingesetzt werden

Der Einsatz von Frostschutzmitteln oder Salzen zum auftauen führt durch die sich darin befindenden Chloride zu Schäden im Mauerwerk.

Während der Auftauphase werden die Salze in Wasser gelöst und in den Baustoff eingeschwemmt. Durch zusätzlichen Feuchteintrag z.B. bei Putzarbeiten können die Salze in den Putz oder auf die Oberfläche des Putzes gelangen, was zu weiteren Schäden führt.

Grundsätzlich gilt für den Bauherren zu beachten:

Der Einsatz von Salzen zum Abtauen ist nicht zulässig (DIN 1053-1) Dies gilt für Baustellen und bestehende Gebäude gleichermaßen

Das Mauern bei Frost bedarf nach DIN 18330 grundsätzlich der Zustimmung des Auftraggebers und darf nach DIN 1053-1 nur unter besonderen Schutzmaßnahmen durchgeführt werden. Das frische Mauerwerk ist vor Frost zu schützen (von oben und seitlich!)

Die Maßnahmen für den Winterbau stellen nach ATV 18299 Nebenleistungen da. Dies sind jedoch Nebenleistungen die ohne besondere Erwähnung zu den vertraglichen Leistungen gehören.

... Sichern gegen Niederschlagwasser, mit dem normalerweise (in den Wintermonaten) gerechnet werden muss und seine erforderliche Beseitigung.



Winterbaumaßnahmen?

Abdeckfolie die durch Schnee und Wind vom zu schützenden Mauerwerk entfernt wurde, stellen keine geeignete Maßnahme zum Schutz vor Witterungseinflüssen da.

Dipl.-Wirtschaftsing. Roland Schneider
Master of Engineering

Zertifizierter Sachverständiger für Baumängel, Bauschäden und Instandsetzungsplanung
Zertifizierter Sachverständiger für Wertermittlung von Immobilien, Mieten und Pachten