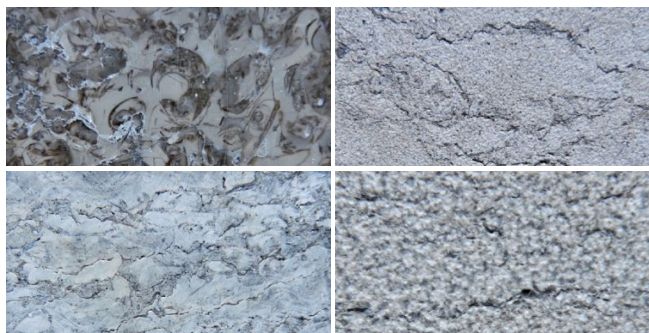


Naturstein: Wissen, was man wie einbaut

TEXT Petra Reidel

Naturstein ist vielfältig – und noch vielfältiger sind die Handelsnamen, die im Markt kursieren. Das macht die Planung und Ausführung anspruchsvoll. Gerade bei hochwertigen Materialien ist Streit vorprogrammiert, wenn die Erwartungen des Kunden nicht erfüllt werden. Was ist also in der Beratung, der Ausschreibung und der Ausführung zu beachten?



Der gleiche Stein kann je nach Bearbeitung völlig unterschiedlich wirken. Und auch bei den Bearbeitungsverfahren kursieren inzwischen Begriffe, die den Anwender verwirren.
Fotos: Michael Senn

Das war Thema des ersten KSV-Natursteinseminars Mitte Februar in Neu-Ulm. Etwa 50 Teilnehmer folgten der Einladung der KSV Biberach GmbH & Co. KG – die sich mit dieser Resonanz der Auftaktveranstaltung zufrieden zeigte.

Welcher Stein...

Diplom Geologe Dennis La Bouchardiere ist als Sachverständiger im Bereich Naturwerkstein tätig. Die Beratung beim Planen und Bauen mit Naturstein ist sein Schwerpunkt. Verschiedenste Schadensfälle zeigen dabei immer wieder, wie wichtig die Auswahl des passenden Natursteins ist. Der ist aber nicht immer ganz leicht zu finden – auch, weil es bei den Handelsnamen im Natursteinbereich mitunter recht fantasievoll zugeht: So ist etwa der auch als „G 684“ bekannte China Basalt petrographisch ein Basanit, der im Gegensatz zum Basalt eben nicht säurefest sei, so La Bouchardiere. Und nicht immer entspreche die gelieferte Ware der Bemusterung. Auch hier

sollte der Auftraggeber sofort hellhörig werden und den Naturstein einer Prüfung durch Spezialisten unterziehen.

... und welche Bearbeitung?

Ähnlich schwierig gestaltet sich der Umgang mit Naturstein auf der Baustelle, wenn nicht bekannt ist, wie das Material im Werk behandelt wurde. Mit den unterschiedlichen Oberflächen und ihre Herstellung bei Naturwerksteinen beschäftigte sich Michael Senn, Steinmetz, Steinbildhauermeister und Bachelor of Arts der Architektur an der TU München, in seinem Vortrag. Je nachdem, ob ein Material maschinell poliert, geschurt, geschliffen, gestockt oder tellergestrahlt wird, unterscheide sich die Oberfläche so stark, dass sich dahinter kaum noch dieselbe Steinart vermuten lasse. Der Fantasie der Hersteller und Händler seien auch bei der Namensgebung für

Oberflächen keine Grenzen gesetzt, was den Anwender durchaus in die Irre führen könne. Vibrogeköllert, jetgestrahlt, geledert, gratiniert und gepeitscht seien dabei nur einige Beispiele dieser unendlichen Liste an Wortfindungen. „Ist die Art der Herstellung nicht bekannt, wird es nahezu unmöglich, diese Oberfläche auf der Baustelle für Anpassungen nachzuarbeiten“, erläutert Senn, der für diesen Fall eine passgenaue Bestellung empfiehlt.

Welche Verlegung...

Bauingenieur Walter Mauer war 39 Jahre als Anwendungstechniker im Bereich Naturwerkstein tätig und betreute zahlreiche Großprojekte. Er berichtete über die Ausführung von Fußbodenkonstruktionen, welche zu den am meisten beanspruchten Gebäudeteilen zählen. Randverfärbungen, Verfärbungen in der Flä-

che, Kantenabplatzungen, Belagseinbrüche durch Hohlragigkeit, Schüsselungen durch Feuchtigkeitsaufnahme und unerwünschte Ausblühungen zählen hier zu den häufigsten Schäden. Letztere lassen sich vermeiden, wenn man selbst Probeverlegungen mit Stein und Mörtel durchführt, empfiehlt Mauer. Dafür wird auf einer PE-Folie der Naturstein mit dem ausgewählten Mörtel verlegt und an den Rändern dicht abgeklebt. Nach der vollständigen Trocknung des Mörtels vergleicht man diese mit einem „Nullmuster“. Sind keine optischen Veränderungen erkennbar, kann die Ausführung erfolgen. Dieser Versuchsaufbau koste nur wenig Zeit und zeige sehr genau, ob sich der ausgewählte Mörtel eigne.

... und welche Ausführung?

Die wichtige Schnittstelle zwischen dem ausschreibenden Planer und dem ausführenden Betrieb schloss der Vortrag der Sachverständigen Britta Weiss, die als selbstständige Bauleiterin im GaLa-Bau arbeitet. „Laut VOB Teil A, § 7 hat der ausschreibende Planer die Leistung eindeutig und erschöpfend zu beschreiben, so dass die Leistungsbeschreibung ohne umfangreiche Vorarbeiten für den Auftragnehmer kalkulierbar ist“, stellte Weiss in den Raum. Sowohl der Zweck als auch die Beanspruchung sind anzugeben und beeinflussende Umstände festzustellen. Auch die Boden- und Wasserverhältnisse sind so zu beschreiben, dass der Auftragnehmer die richtige Art der Ausführung wählen kann. Kommt es zu Widersprüchen im Vertrag, so ist die Leistungsbeschreibung die Grundlage für den Sachverständigen.

„Wer als Planer diese Punkte nicht berücksichtigt, muss mit Bedenken- und Behinderungsanzeigen rechnen, weil dem Auftragnehmer wichtige Angaben zum fachgerechten Bau fehlen. Dies führt unweigerlich zur Bausummener-



Verfärbungen am Rand und in der Fläche oder Ausblühungen machen die Arbeit zunichte – ob sich Stein und Mörtel vertragen, kann eine Probeverlegung klären.
Foto: Walter Mauer

höhung.“ so Weiss. Wenn die Schuldfrage gestellt wird, dann bleibt diese immer an der Person hängen, die als letzte den Mangel verursacht hat. „Grundlegender Schadensbringer ist häufig eine unzureichende Aufklärung des Kunden, wie es das Verbraucherschutzgesetz aber verlangt“, so Weiss.

Und die Kundenerwartung?

Der Kunde sollte durch Bemusterung oder Bebilderung genau wissen, was er erhält und dafür reiche in der Regel nicht ein Mauerstein oder eine Terrassenplatte aus, wenn das Material über eine gewisse farbliche oder optische Bandbreite

verfügt. „Ich rate bei Naturstein sogar dazu, ein Bemusterungsprotokoll inklusive der genannten Tipps zur Pflege und Reinigung zu führen und dies vom Kunden unterzeichnen zu lassen“, so Weiss.

Ein Paradebeispiel für sie ist Muschelkalk: „Oft wissen die Leute gar nicht, wie löchrig dieser Stein ist und sind dann entsetzt.“ Die Optik ist laut Weiss der häufigste Grund, warum Kunden vor Gericht ziehen. Und zur Optik gehört auch das Fugenbild. „Viele Planer schreiben Drei-Millimeter-Fugen aus. Das kann nicht funktionieren, weil hier weder Mörtel noch Fugensand zuverlässig reinrutschen.“

Anhand einiger Ausschreibungsbeispiele verdeutlichte Weiss, was eine gute Ausschreibung im Bereich Naturwerkstein beinhalten muss. Standard sollte immer sein, die geltenden DIN-Normen, FLL-Regelwerke, DNV-Richtlinien, Merkblätter und Informationen als Grundlage heranzuziehen. „Werden dem beratenden Verkäufer die Funktion und die Beanspruchung des Produktes offengelegt, so haftet übrigens auch er bei einer Falschberatung“, ergänzt die Expertin, die dringend rät, keine Experimente mit günstigen Produkten zu tätigen, sondern mit kompetenten Händlern zusammenzuarbeiten. ➡

NAMEN WIE SAND AM MEER

„Fast täglich kommen neue Naturwerksteine über den Handel auf den Markt. Gab es vor gut 100 Jahren rund 100 bis 150 Gesteine, so haben wir heute weltweit ein Angebot von etwa 5.000 Naturwerksteinen“, so Reiner Krug, Geschäftsführer des deutschen Naturwerksteinverbandes.

Er riet als Moderator der Veranstaltung den Zuhörern dringend dazu, mit kompetenten Fachhändlern zusammenzuarbeiten. Alle Handelsnamen seien frei wählbar und der Fantasie überlassen, weshalb die petrographischen Eigenschaften so immens wichtig seien. -rei-