



Aus Kalksandstein lassen sich ästhetisch anspruchsvolle Außen- und Innenwände in Sichtmauerwerkstechnik herstellen. Das Ergebnis hängt aber auch von der Verarbeitung auf der Baustelle ab.

Bild: Csaba Mester/  
KS-Original



# Handwerklich korrekt mauern

Verarbeitung von Kalksandstein-Sichtmauerwerk von Dipl.-Ing. Bernd Niebuhr

**Sichtmauerwerk aus Kalksandstein trägt zu einer ausdrucksstarken Fassadengestaltung im Wohnungs-, Industrie-, Gewerbe- und Verwaltungsbau wie auch bei öffentlichen Gebäuden, z. B. Kindergärten und Schulen bei. Dabei hängt das dauerhaft gute Erscheinungsbild nicht nur von der Qualität der Steine ab – ebenso wichtig ist für die Solidität und Wertstabilität des Sichtmauerwerks das handwerklich korrekte Verarbeiten auf der Baustelle.**

Für das optische Erscheinungsbild gibt es allerdings keine verbindlichen Kriterien und Regeln. Deshalb sollten die erwartete Qualität der Ausführung und das Aussehen der Fassaden in der Leistungsbeschreibung eindeutig und vollständig beschrieben werden. Dafür steht die DIN 18330:VOB-C zur Verfügung, in der allgemeine technische Vertragsbedingungen für Mauerarbeiten festgelegt sind. Die Bemessung und konstruktive Ausführung wird in der Mauerwerksnorm DIN EN 1996/NA geregelt. Zusätzlich ist zu empfehlen, dass neben Mustersteinen auch eine Musterfläche vereinbart wird. Diese hilft, die gewünschte Ausführungsqualität unter den Vertragspartnern abzustimmen.

Generell ist für ein hochwertiges KS-Sichtmauerwerk ein Werk-Trockenmörtel dem Baustellenmörtel vorzuziehen. Die gleichbleibend hohe Qualität und die auf den Anwendungsfall abgestimmte Zusammensetzung, wie Verarbeitbarkeit und Wasser-rückhaltevermögen, sind hierfür besonders ausschlaggebend. Für ein sauberes Kalksandstein-Sichtmauerwerk von KS Original, das die Anforderungen an eine optisch qualitativ hochwertige Fassade sicherstellt, sind einige wesentliche Schritte und Ar-

beitstechniken zu beachten, die im Folgenden beispielhaft dargestellt sind. Beschrieben ist in diesem Fall ein 2-DF-Sichtmauerwerk mit glatten KS-Verblendern im halbsteinigen Verband, deren ergonomisch geformte Griffmulden die Handhabung auf der Baustelle erleichtern.

## Trockene Steine vornässen

Als Erstes wird der Vormauermörtel auf die Stoßfugenflächen des KS-Verblenders aufgebracht. Beim Vermauern ist darauf zu achten, dass ausreichend Mörtel auf die Lagerfuge aufgetragen wird, sodass eine spätere hohlraumfreie Vollfugigkeit gewährleistet ist. Die Dicke der Lagerfuge beträgt ca. 1,2 cm, die der Stoßfugen 1,0 cm. Darüber hinaus ist zu beachten, dass starke Hitze und Wind zu einer schnellen Verdunstung des Anmachwassers führen, das im frisch verarbeiteten Mörtel enthalten ist. Zudem können sehr trockene Steine dem Mörtel Teile des Anmachwassers entziehen, die für den Erhärtungsprozess – das Abbinden – benötigt werden. Die Folge wäre, dass die erforderliche Festigkeit des Mörtels sowie die feste Verbindung des Steins mit dem Mörtel nicht erreicht werden. Deshalb wird empfohlen, unter solchen Bedingungen sehr trockene Mauersteine zeitig vor dem Vermauern gründlich vorzunässen.

Im Anschluss setzt der Maurer den KS-Verblender fluchtgerecht entlang der auf die jeweilige Schichthöhe gespannten Schnur in das Mörtelbett. Das normativ geforderte Regelüberbindemaß von 0,4 x Steinhöhe muss dabei eingehalten werden, wobei die Steine der jeweiligen Schichten aber mindestens 4,5 cm zueinander zu versetzen sind. Anschließend wird der KS-Verblender an der Schnur ausgerichtet und gegebenenfalls durch Klopfen mit der Kelle leicht korrigiert.



Für KS-Sichtmauerwerk ist der Werk-Trockenmörtel dem Baustellenmörtel vorzuziehen.



Die Dicke der Lagerfuge beträgt ca. 1,2 cm, die der Stoßfugen 1,0 cm.



Nach dem Setzen wird der KS-Verblender an der gespannten Schnur ausgerichtet.



Falls notwendig, werden kleinere Fehlstellen mit einem Fugeneisen nachträglich verfüllt.



Ist der Mörtel angesteift, dann sind die Fugen glatt zu streichen und zu verdichten.



Überflüssige Mörtelreste werden mit einem Handfeger entfernt. Bilder: Kai Nielsen/KS-Original

## Ausführung des Fugenglattstrichs

Falls notwendig, werden kleinere Fehlstellen im Bereich der Stoß- und Lagerfugen mit einem Fugeneisen und dem Vormauermörtel nachträglich verfüllt. Sobald der Mörtel angesteift ist, sind die Fugen mit einem Schlauchstück oder mit einem sogenannten Fugenholz glatt zu streichen und zu verdichten. Bei einer nachträglichen Verfugung sind die Stoß- und Lagerfugen flankensauber mindestens 1,5 cm tief mit einem geeigneten Werkzeug auszukratzen. Zu einem späteren Zeitpunkt wird dann ein erdfeuchter bis plastischer Fugenmörtel fest in die Fuge gepresst. Hierbei ist auf einen gleichmäßigen Übergang zwischen Stoß- und Lagerfuge sowie eine gute Flankenhaftung zu achten. Überflüssige Mörtelreste werden mit einem Handfeger entfernt. Das frische Sichtmauerwerk ist nach Fertigstellung vor starkem Regen bzw. vor zu schneller Austrocknung durch starke Sonneneinstrahlung zu schützen und gegebenenfalls mit Wasser zu besprühen.

**bpz meint:** Gerade bei Baustoffen im sichtbaren Bereich kann eine handwerklich korrekte Ausführung der entscheidende Faktor dafür sein, ob das optische Erscheinungsbild für den Auftraggeber zufriedenstellend ist. Fehlerfreie Verarbeitung kann aber auch mögliche Mängel und deren aufwendige Beseitigung vermeiden und hier steckt der Teufel oft im Detail. So darf z. B. bei der Verfugung von KS-Sichtmauerwerk die Form der Mörtelfuge den Abfluss von Niederschlagswasser nicht behindern. Eine Schwachstelle könnte die Dauerhaftigkeit der Wand gefährden. ■

Weitere Informationen:  
[www.ks-original.de](http://www.ks-original.de)



- ◆ schnelle Reaktion auf verkehrstechnisch notwendige Maßnahmen
- ◆ kürzere Bauzeit
- ◆ weniger Verkehrseinschränkung

## DIE ALTERNATIVE Bordsteinklebetechnik bietet Vorteile



### DAS PROBLEM:

Sollen vorhandene Asphaltdecken im Nachhinein mit Verkehrs-Leitsystemen ausgestattet werden, so ist dies mit der herkömmlichen Bauweise nur unter Einsatz kostspieliger Tiefbauarbeiten möglich.



### DIE LÖSUNG:

Bordsteinklebetechnik zur nachträglichen Strukturierung von Verkehrsflächen

Hermann Meudt Betonsteinwerk GmbH  
Frankfurter Str. 38 · 56414 Wallmerod/Ww.  
Tel.: 06435 5092-0 · Fax: 06435 5092-25  
info@meudt-betonsteinwerk.de  
[www.meudt-betonsteinwerk.de](http://www.meudt-betonsteinwerk.de)

**MEUDT**  
Hermann Meudt  
Betonsteinwerk GmbH