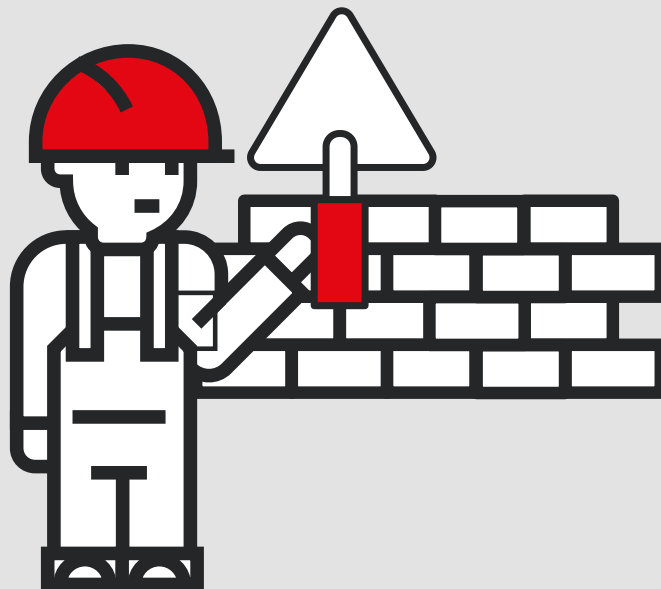


# Verarbeitungshinweise

der ABC-Klinkergruppe



## 1. Bestellen

Bestellen Sie möglichst die genaue Menge Klinker für Ihren Bau. Nachlieferungen verursachen Mehrkosten und können in Form und Farbe abweichen, wenn nicht alle Klinker aus einem Brand geliefert werden können. Bedenken Sie:

*Vormauerziegel und Klinker sind grobkeramische Erzeugnisse, die aus natürlichen Rohstoffen wie Lehm, Ton und tonigen Massen geformt und bei Temperaturen von über 1000°C gebrannt werden. Trotz modernster Herstellungstechnologie kann für die Mauerziegel aufgrund der Besonderheit der Rohstoffzusammensetzung (Naturprodukt) eine absolute Gleichmäßigkeit nicht garantiert werden.*

## 2. Lagern

Lagern Sie die Klinker sorgfältig und schützen Sie diese vor Schmutz und Witterungsverhältnisse.

## 3. Mauern

### 3.1 Verblendklinker / Klinker

Klinker müssen quergemischt werden, d.h. es muss aus mehreren Paketen treppenförmig verarbeitet werden. Bei mehreren Anlieferungen ist darauf zu achten, dass auch zwischen den Lieferungen ein Mischen gewährleistet ist. Das sogenannte „giebelweise vermauern“ sollte vermieden werden, d.h. Klinkerflächen am Gebäude gleichzeitig beginnen. Eine Verarbeitung der Klinker ist erst ab einer mittleren Temperatur möglich. Bitte beachten Sie die entsprechenden Dehnungsfugen. Sollten Steine an der Baustelle geschnitten werden, sollte dieses genau wie die anschließende Reinigung nur mit sauberem Wasser erfolgen. Hierbei ist zu beachten, dass das Entfernen des Schneidestaubs unmittelbar nach dem Schneiden erfolgen muss. Zudem dürfen die Steine nur geschnitten und nicht geschlagen werden.

### 3.2 Mörtel

Für das Vermauern sind die handwerklichen Regeln einzuhalten. Der Mörtel muss eine verarbeitungsgerechte und dem Saugvermögen des Klinkers entsprechende Zusammensetzung haben. Für die Vermauerung sind Mörtel der Mörtelgruppe MG IIa nach DIN V 18580 bzw. Mörtelklasse M5 nach DIN EN 998-2 zu verwenden. Der Mörtel muss intensiv gemischt und innerhalb einer Stunde verarbeitet werden. Chemische Zusätze sind nicht erlaubt.

Klinker sollten nur trocken vermauert werden. Um das Schwimmen des Klinkers durch das geringe Saugvermögen zu vermeiden, kann die Plastizität des Mörtels etwas herabgesetzt werden. Ein zu steifer Mörtel kann dazu führen, dass die für die Festigkeit des Mörtels erforderliche Hydratation (Erhärtung der Zemente durch Wasser) nicht vollständig erfolgt. Fehlender Haftverbund ermöglicht das Eindringen von Regenwasser in das Mauerwerk. Umgekehrt ist Mörtel so einzustellen, dass er nicht wässert.

Bei der Verarbeitung eines wässernden Mörtels kann kalk- oder eisenhaltiges Wasser zu Verschmutzung an der Klinkerfassade führen. Die Konsistenz des Mörtels sollte so beschaffen sein, dass er nicht auf der Rückseite der Vorsatzschalen abbricht.

Das Abbinden des Mörtels braucht Zeit (ca. 2 bis 4 Tage je nach Witterung). Das frische Mauerwerk muss vor dem vollständigen Aushärten des Mauermörtels vor Durchnässen geschützt werden. Bei heißer Witterung ist ein zu schnelles Austrocknen durch geeignete Maßnahmen zu verhindern. Die Steine müssen vollfugig und haftschlüssig vermauert werden, denn Hohlräume in der Vermörtelung führen zu schädigendem Wasserstau.

## 4. Verfugen

### 4.1 Fugenglattstrich

Der Fugenglattstrich, auch als „frisch in frisch“ bekannt, ist für Vormauerziegel mit einer Dicke < 100 mm vorgeschrieben. Beim Fugenglattstrich wird in einem Arbeitsgang gemauert und verfugt. Überschüssiger Mörtel wird mit einer Kelle abgestrichen. Bevor der Mörtel ausgehärtet ist (nach dem Anhärten) wird er mit einem Fugeisen, Holzspan oder Schlauch glatt abgezogen. Die Dicken von Lager- und Stoßfugen sind unter Beachtung der Maßabweichungen der Steine vorausschauend auszuführen.

Ein im Fugenglattstrich ausgeführtes Sichtmauerwerk zeigt eine geringere Wasseraufnahme als ein Mauerwerk mit nachträglicher Verfugung.

### 4.1 Nachträgliches Verfugen

Bei der nachträglichen Verfugung werden die Stoß- und Lagerfugen beim Vermauern fachgerecht ca. 15 mm flankensauber und gleichmäßig ausgekratzt. Die Fassade wird später in einem Arbeitsgang verfugt. Vor dem Ausfugen ist eine Reinigung der Mauerwerksoberfläche sinnvoll. Die Ausführung der nachträglichen Verfugung verlangt höchste Sorgfalt. Häufige Fehler sind nicht vollfugige Stoßfugen und das einlagige Verfugen. Beides führt dazu, dass der Fugenmörtel im hinteren Fugenraum nicht gut verdichtet ist. In diesen Hohlräumen kann sich Wasser sammeln und es können Kalkauslaugungen entstehen.

## 5. Reinigen

Verunreinigungen durch Mörtelreste bleiben beim Vermauern nicht aus. Dennoch sparen Vorsorgemaßnahmen erheblichen Aufwand bei der stets notwendigen Reinigung. Die beste und billigste Reinigung ist die sofortige Beseitigung der frischen Mörtelreste. Mörtelkästen sollten entweder mit genügendem Abstand von der Fassade aufgestellt oder das Mauerwerk durch Folien vor Mörtelspritzern geschützt werden.

Verblendflächen müssen trocken vorgereinigt werden. Anschließend kann die Nassreinigung mit dem Vornässen beginnen. Beim Vornässen soll die Wassersättigung der Sichtflächen so hoch sein, dass für die gesamte Zeit der Reinigung und des Nachwässerns die Wandoberflächen nass bleiben. Die Reinigung erfolgt mittels Wurzelbürste von oben nach unten, damit abgespülte Substanzen nicht am tiefer liegendem Mauerwerk haften bleiben. Auch eine Reinigung mit Dampfstrahler hat sich bewährt.

Bei beiden Methoden des Verfugens muss das Mauerwerk nachgewaschen werden, um gelöste Stoffe und Reinigungswasser abzuspülen. Das Nachwaschen muss unmittelbar nach der Reinigung mit viel fließendem Wasser erfolgen. Ansonsten können gelöste Stoffe von trocknendem Mauerwerk wieder aufgesogen werden.

Bei Reinigung ist auf Säuren zu verzichten und nur bei starker Verschmutzung dürfen spezielle Reinigungsmittel verwendet werden. Bitte wenden Sie sich hierbei an bekannte Unternehmen aus dem Bereich Fassadensanierung /-reinigung.



## Zentrale

### ABC-Klinkergruppe

Grüner Weg 8 · D-49509 Recke

Tel. +49 (0)54 53 / 93 330 · Fax +49 (0) 54 53 / 93 33 45

abc@abc-klinker.de www.abc-klinker.de

#### Klinker- und Keramikwerke · A. Berentelg & Co. KG

*Klinkerwerk Hörstel*

Dornierstraße 11 · D-48477 Hörstel

Tel. +49 (0) 54 59 / 93 430 · Fax +49 (0) 54 59 / 93 43 30

Ausstellung „Ringofen“ im Klinkerwerk

Tel. +49 (0) 54 59 / 93 43 11

#### Klinker- und Keramikwerke · A. Berentelg & Co. KG

*Klinkerwerk Schüttorf*

An der Ziegelei 6 · D-48465 Schüttorf

Tel. +49 (0) 59 23 / 96 000 · Fax +49 (0) 59 23 / 96 00 20

#### Recker Ziegelwerk · Berentelg & Hebrok OHG

Mettinger Straße 135 · D-49509 Recke

Tel. +49 (0) 54 53 / 9 30 50 · Fax +49 (0) 54 53 / 93 05 55

#### Hollager Ziegelwerk

Berentelg & Hebrok GmbH & Co. KG

Hollager Straße 106

D-49134 Wallenhorst-Hollage

Tel. +49 (0) 54 07 / 8 30 40 · Fax +49 (0) 54 07 / 5 93 30

#### KDW-Klinkerdachziegelwerk · GmbH & Co. KG

Ziegeleiweg 1b · D-49170 Natrup-Hagen

Tel. +49 (0) 54 05 / 6 19 19 60 · Fax +49 (0) 54 05 / 6 19 19 70

#### ABC-Keramik · H & R Berentelg GmbH & Co. KG

Industriestraße 10 · D-49492 Westerkappeln

Tel. +49 (0) 54 56 / 93 470 · Fax +49 (0) 54 56 / 93 47 40



## Die Werke der ABC-Klinkergruppe

