

# K

# Baulexikon

**Begriff:**  
**Kalkmännchen Dachziegel**

[www.BauFachForum.de](http://www.BauFachForum.de)

Wilfried Berger  
Mehr zu diesem Thema  
unter:

**Bauphysik im Fenstereinbau**  
Kennen Sie illbruck Produkte aus dem  
Produkte – Test?

[http://www.baufachforum.de/index.php?Tre\\_mco-illbruck-Fensterabdichtungen](http://www.baufachforum.de/index.php?Tre_mco-illbruck-Fensterabdichtungen)

<b>Erstellt:</b>	02.05.2015	12:55
<b>Letzter Ausdruck:</b>	02.05.2015	16:41



**Denke immer daran!!!!**

Ha Ha...!!! Ich kann auch Männchen machen!!!

**Aber:**

Wenn Ihr Abplatzungen von Kalkmännchen an einem Dachziegel bekommt, ist das Herstellungsbedingt nicht zu vermeiden. Daher könnt Ihr solche Erscheinungen nicht einmal reklamieren. Anders wäre es, wenn der Hagel das Kalkmännchen aufschlagen würde.

**Ergebnis:**

Ich schlage vielleicht noch bei der süßen Puddeldame dort drüben auf.

**Begriff-Erklärung:**

**Begriff 1:**

In der Tonherstellung eingeschlossene halb entwickelte Kalkklumpen, die mit Wasserzunahme bauseits Baumaterialien sprengen.

**Der Autor:**

**Kalk** ist eine überall vorhandene Grundlage unseres Bauens und wird seit Jahrhunderten für Putze und auch für das Anrühren von Zement verwendet. Wenn wir beispielsweise Kalk im Wasser anrühren und haben kein geeignetes Rührgerät, werden wir Kalkklumpen produzieren, wie bei unserer Soße, die wir für unseren Schweinebraten mit einem Pulver anrühren. Bei Kalk nennen wir jetzt diese Klumpen >Kalkspatzen<. Letztendlich nichts Schlimmes. Allerdings, wenn sich diese Kalkspatzen in einem fertigen Bauprodukt einmengen, diese mit neu hinzukommendem Wasser erneut zum >anrühren< anregen. Allerdings eingebunden in einem Bauteil, diese Fertigstellung des Kalkes als Baumaterial, letztendlich nicht mehr möglich ist.

**Eigenschaften von Kalk:**

In Berührung mit Wasser hat Kalk die physikalische Eigenschaft zu quellen. Damit entsteht eine Ausdehnung des Kalkes im Bauteil. Das Bauteil wird buchstäblich abgesprengt.

**Bild links:** Bei Anhydrit kennen wir diese Probleme gleichermaßen. Hier bildete sich bei einem Anhydrit –Estrich eine 300 mm große Blase.

Oh, „*Thierrysches Orakel*“ erklär mir den Begriff:

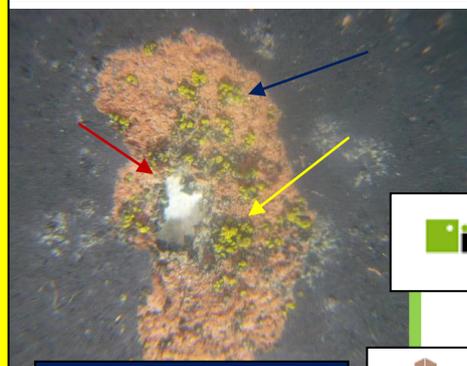
**Kalkmännchen Dachziegel**



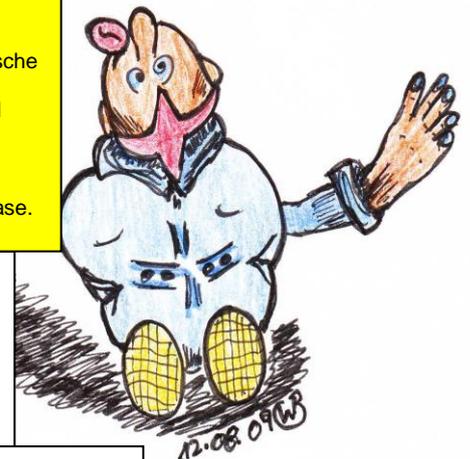
**Probleme auf unseren Baustellen?**

Kalk besteht hauptsächlich aus den beiden Mineralien Kalzium und Magnesium. Für Mensch ja ganz Ok. Aber für unsere Geräte im Haushalt wie auch für unsere Baumaterialien auf unseren Baustellen sind gerade diese beiden Mineralien dafür markant, dass sie sich >ablageren< und mit Wasser ihr Volumen vergrößern. Rohre wachsen zu. Gleichfalls aber auch mit Wasser eine Kristallisierung eintreten kann.

**Bild rechts:** Ganz markante Schäden auf unseren Baustellen kennen wir bei Dachziegeln. Wenn bei den Tonziegeln gerade solche unvollendete >Kalkspatzen< in den Ton mit eingemengt werden, diese Kalkspatzen/Kalkmännchen mit der Wasseraufnahme zu festen Kalkklumpen werden. Diese stagnieren mit dem Brennvorgang des Ziegels wohl. Allerdings >wachsen< sie dann auf dem Dach mit der Wasseraufnahme des Dachziegels wie im Zustand der Einmischung in Wasser bei der Herstellung. Im Bild sehen wir unter dem Mikroskop eine solche Kalksprengung. Rot sehen wir das eingeschlossene Kalkmännchen, blau die Absprengung und gelb die Bemoosung und die Flechtenbildung, die erkennen lässt, dass dieser Schaden bereits vor mindestens 5 Jahren entstanden ist.



**Mehr über Kalksteinfels:**



**illbruck**

Wir bedanken uns für die Bildfreigabe und Unterstützung bei Firma:

illbruck

GmbH & Co. KG  
Von-der-Wettern-Str. 27  
51149 Köln

[www.tremco-illbruck.com](http://www.tremco-illbruck.com)

**tremco illbruck**

**Quelle:** Praxisfälle des Autors als Sachverständiger, Stand 2009  
Begriffe aus dem Wissensnetz [www.BauFachForum.de](http://www.BauFachForum.de)  
**Materialsammlung aus dem BauFachForum.**  
**Quellen Siehe Baulexikon.**

Wilfried Berger, Sachverständiger  
[www.BauFachForum.de](http://www.BauFachForum.de)