

## Wände natürlich kreativ mit Kalk

### So entsteht Kalk

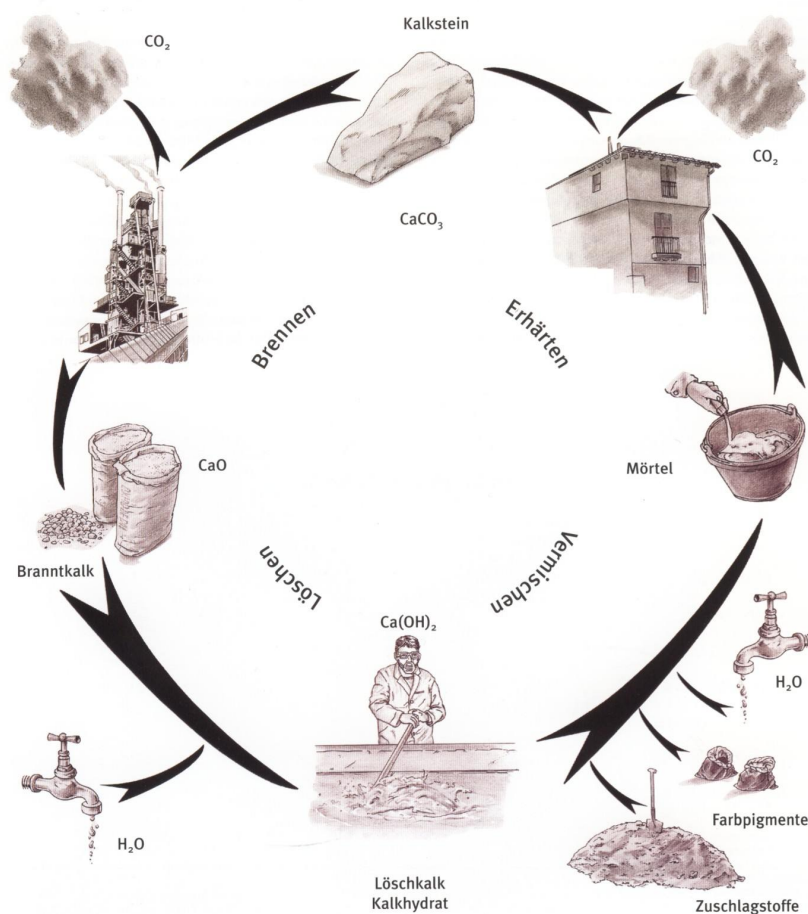
Der Kalkstein wird im Tagebau abgebaut und dann bei Temperaturen von über 900°C gebrannt. Wasser und Kohlendioxid entweichen dabei. Jetzt hat man Calciumoxid bzw. den so genannten Branntkalk.

Dieses Calciumoxid wird mit Wasser gelöscht. Nun entsteht Calciumhydroxid. Das ist der Sumpfkalk.

Dieses Calciumhydroxid wird in speziellen Gruben gelagert. Dadurch wird der Kalk völlig aufgeschlossen und die Qualität erhöht. Dieser Sumpfkalk ist Bindemittel für Mörtel, Putze und Farben.

Kalkputze und Farben erhärten nach dem Auftragen durch die Aufnahme von CO<sub>2</sub> aus der Luft. Das Wasser ist dabei der Katalysator. Diesen Vorgang nennt man Carbonatisierung. Die Rückverwandlung des Kalkhydrats in Kalkstein. Je besser und ausgiebiger dieser Vorgang ausfällt umso haltbarer und abriebfester ist die spätere Kalkoberfläche.

Die beschriebenen Vorgänge vom Abbau des Kalksteines bis zur fertigen Kalkoberfläche werden als Kreislauf des Kalkes bezeichnet, siehe grafische Darstellung.



## **Die Vorteile**

Casa Natura Kalkputze und -farben sind auf natürliche Art desinfizierend und Schimmel vernichtend.

Mit Casa Natura Kalkputz entsteht eine leistungsfähige Wandfläche. Dieser Baustoff kann sehr viel Feuchtigkeit aufnehmen, ähnlich dem Lehmputz. Die Feuchtigkeitsaufnahme und die schnelle Abgabe verhindern eine erneute Schimmelbildung. Ein ständiger Austausch zwischen der Luftfeuchtigkeit Außen und der Luftfeuchtigkeit Innen sorgen für eine „lebendige“ Wand, in der kein Stau vorhanden ist. Die „Klimaanlage“ unserer Vorfahren

Casa Natura Kalkprodukte trocknen bei richtiger Verarbeitung langsam, weil ohne hydraulische Bindemittel wie Zement o. ä. Man spricht hier von Luftkalk. Der langsame Trockenvorgang ermöglicht eine sehr gute Carbonatisierung.

Kalk ist in Farben und Putzen sowohl Bindemittel als auch weißes Pigment. Sumpfkalk und Sumpfkalkprodukte sind hoch alkalisch, der Ph-Wert liegt bei 13.

Kalkputze erzielen bei richtiger Anwendung eine strapazierfähige Oberfläche, die sich im Lauf der Zeit auch noch ständig erhöht. Kalkoberflächen sind antistatisch und verhindern eine Staub- und Schmutzanfälligkeit.

Mit natürlichen Erdpigmenten lassen sich farbige Oberflächen erstellen. Je nach Auftragsart entstehen lebendige, lasierende, matte, raue, glatte oder glänzende Oberflächen. verschiedene sog. italienische Spachteltechniken sind mit Casa Natura Kalkprodukten möglich.

Historische Bauten aus Kalk sind z. B. die chinesische Mauer und die ägyptischen Pyramiden. Auch sind viele historische Gebäude in unseren Breitengraden wie Schlösser, Klöster über Jahrhunderte mit Kalk verputzt und getüncht worden. Traditionell sind auch Häuser die mit Lehm gebaut wurden an den Fassaden mit Kalk verputzt und geschützt. Die Kombination von Kalk und Lehm ist also uralte und erprobt. Das Wissen um die Wesensart des Kalkes ist uralte und Manches ist schon fast in Vergessenheit geraten. Casa Natura zeigt diese alten Techniken wie z. B. Calce Rasata, Marmorino oder Frescotechnik.

Kalk ist also:

- Natürlicher Baustoff ohne petro-chemische Zusätze
- Gibt Schimmel keine Chance
- Erstellt leistungsfähige Wandflächen
- Ermöglicht hohen Feuchtigkeitsaustausch
- Schadstofffrei
- Antistatisch
- Unbelastet
- Strapazierfähig
- Ermöglicht eine moderne Wandgestaltung
- Ästhetisch und angenehm in der Oberfläche
- Vielfältig gestaltbar
- Optimal zu Verarbeiten
- Ermöglicht größte Farbvielfalt
- Lichtecht, UV-beständig
- Rau oder glatt
- Matt oder glänzend
- Grundstoff für volldeklarierte Casa Natura Kalkprodukte

## ***Die Materialien***

- **ANCONA Sumpfkalk**, reiner Sumpfkalk mind. 6 Monate alt, Auf Wunsch auch älter, bis über 20 Jahre. Zum Herstellen von Kalklasuren, Anstrichen und Bindemittel für Putze oder Mörtel.
- **SALERNO Kalkfeinputz** fertiger Feinputz mit gewählter Sandsieblinie für feine Putzoberflächen mit rauer oder glatter Struktur
- **MODENA Kalkstreichputz** einfach in der Anwendung, groß in der gestalterischen Wirkung
- **FOGGIA Kalkfarbe** mit feinstem Marmormehl und guter Deckkraft.
- **BARI Kalkglätte** Feinstputz für glatte und edle Oberflächen.
- **VINCI Farbpigmente** geben jeder Fläche eine individuelle Farbe.

## ***Die Qualität von Casa Natura Kalkprodukten***

Neben der richtigen Verarbeitungsweise ist die Qualität des Sumpfkalkes von entscheidender Bedeutung für das später Ergebnis und Haltbarkeit von Kalkputzoberflächen.

Die Güte des Kalksteins, der kontrollierte Brennvorgang in modernen Anlagen, die Erfahrung des Löschmeisters, die Qualität des Wassers und die richtige und lange Lagerung sind unbedingte Voraussetzungen für einen optimalen Sumpfkalk der Spitzenqualität.

Casa Natura verwendet als Ausgangsmaterial nur Sumpfkalk von bester Qualität:

- Für die Kalkgewinnung wird hauptsächlich Muschelkalk verwendet
- Der Brennvorgang wird genau gesteuert und erfolgt ohne Kohle oder Öl, garantiert schwefelfrei.
- Der Löschvorgang erfolgt mit Quellwasser von einem erfahrenen Löschmeister.
- Der Sumpfkalk lagert mindestens 6 Monate. Nur bei langer und richtiger Lagerung erhält der Kalk seine Geschmeidigkeit und reagiert viel besser beim Verarbeiten der Putze oder Farben als kurz gelagerter Sumpfkalk oder trockenes Kalkhydrat, das nur kurz vor Verarbeitung mit Wasser angemischt wird.
- Weiteren Zuschlagsstoffe für Casa Natura Sumpfkalkputz sind hochwertige Marmorsande in verschiedenen Sieblinien.

## **Die Kalkregeln**

Die richtige Verarbeitung von Kalk ist unabdingbar für ein gutes Ergebnis. Wer aber die richtigen Voraussetzungen schafft kann mit Kalk nicht nur schöne, sondern auch dauerhaft haltbare Wandflächen erstellen. Hier also die Kalkregeln:

- Alle Untergründe müssen griffig, trocken, fest, sauber und offenporig sein.
- Es eignen sich feste Stein- und Putzuntergründe auf Kalk-, Zement-, Gips oder Lehmbasis, unbeschichtete Glasfasergewebe oder -vliese. Holz oder Holzbauplatten sowie Kunststoffoberflächen können nicht direkt mit Kalk beschichtet werden. Ein mineralischer Grund ist Voraussetzung.
- Alte kreidende Anstriche vorher abwaschen, Dispersionsanstriche vorher vollständig entfernen. Gipstrockenbauplatten erst mit Abruzzo spezial verspachteln und gut durchtrocknen lassen.
- Auf Lehmputze zunächst eine Kalkmilch 2 x vorstreichen (1 Teil Ancona Sumpfkalk zu 40 Teile Wasser)
- Sumpfkalkprodukte sind desinfizierend und alkalisch und können bei Haut- oder Augenkontakt zu Schädigungen führen. Bitte schützen Sie sich entsprechend! Kalkspritzer auf der Haut sofort abwaschen und bei Augenkontakt sofort ausspülen und gegebenenfalls zum Arzt gehen.  
Fenstersimse, Böden und Fenster sorgfältig abkleben und abdecken.
- Unbedingt alle Untergründe gut mit Wasser vornässen, damit das Anmachwasser des Kalkes nicht vorzeitig in den Untergrund abwandert. Je nach Saugverhalten mehrmals vornässen, bis der Untergrund gesättigt ist. Warten bis das Wasser nicht mehr glänzend auf der Wand steht erst dann kann die Beschichtung erfolgen.
- Zugluft und direkte Sonnenbestrahlung oder hohe Temperaturen sind zu vermeiden. Wenn eine Fläche droht zu schnell abzutrocknen, mit Sprühflasche oder Gartensprühpumpe die Fläche feucht halten. Somit kann das Wasser auch nicht zu schnell an der Oberfläche verdunsten.
- Die Oberfläche wird bei sehr feinen Kalkputzen durch das Schwammbrett zunächst vergrößert, um eine bessere Carbonatisierung zu erzielen. Erst später wird geglättet. Sehr glatte Oberflächen werden nur Dünnschichtig ausgeführt.
- Pigmente werden mit Kalksinterwasser angerührt. Die Pigmentmenge sollte nicht mehr als 10% des Sumpfkalkes betragen, sonst ist die Bindefähigkeit des Kalkes überfordert.