

Öko  Kalkstein®



MEIER

› **BETONWERKE**



» Heute an *morgen* denken

Als Familienunternehmen liegt uns die Zukunft kommender Generationen am Herzen. Daher setzen wir auf umweltverträgliche Baustoffe, nachhaltige Produktionsweisen und verlässliche Partner. Diese ideale Kombination macht es möglich, individuelle Gestaltung, hohe Energieeffizienz und gesundes Wohnen optimal und damit zeitgemäß miteinander zu verbinden. *Damit Wohnräume Lebensräume werden.*



» Lebensräume schaffen

In den eigenen vier Wänden möchten wir uns wohlfühlen, zur Ruhe kommen und entspannen. Mit guter Planung wird von Beginn an nicht nur ein behagliches Zuhause geschaffen – man schafft auch die Voraussetzung für einen **nachhaltig** angelegten **Werterhalt** der Immobilie und leistet dazu noch einen wertvollen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt. Nichts beeinflusst unsere Lebensräume so sehr wie das Bauen und die dabei verwendeten Baustoffe. Daher setzen wir auf **natürliche, ökologische Materialien**.





» Kalk ist unser *Rohstoff*

Der MEIER Öko-Kalkstein® wird aus Rohstoffen hergestellt, die überwiegend aus Kalk bestehen: Als Gesteinskörnung (Zuschlag) kommt hochwertiger Kalkstein-Edelsplitt sowie Kalksteinbrechsand aus der direkten Umgebung zum Einsatz. »Normale« Betonsteine werden mit Zement gebunden, im MEIER Öko-Kalkstein® dagegen wird Kalk als Bindemittel verwendet. Die Mischungen werden nur mit Wasser und **ohne weitere Zusatzstoffe oder chemische Zusatzmittel völlig natürlich hergestellt.**



› über **95%** Calcium- und
Magnesiumcarbonat

.....
› **keine** Verwendung
von quarzitischem Gestein





» Hinterlässt *kaum* Spuren

Die bei der Produktion verwendeten Rohstoffe stammen größtenteils aus der unmittelbaren Umgebung – lange Transportwege sind daher nicht notwendig. Bei der Herstellung der MEIER Öko-Kalksteine® fallen außerdem keine Abfallprodukte an, d. h., es entstehen weder Abwasser noch feste Abfallstoffe, die nicht direkt und zeitnah wieder verwertet werden. Unsere Produkte sind daher über ihren gesamten Lebenszyklus hinweg für unsere Umwelt völlig unbedenklich. Der sog. »ökologische Fußabdruck« ist deshalb so gering, dass er kaum Spuren hinterlässt.



› **Ökologischer Lebenszyklus –
offiziell bestätigt.**

Die genaue Beschreibung des Herstellungsverfahrens für den MEIER Öko-Kalkstein® kann der **Umwelt-Produktdeklaration (EPD)** vom **Institut für Bauen und Umwelt** entnommen werden, die alle umwelttechnisch relevanten Daten enthält

(MEIER Öko-Kalkstein® EPD MEB 2008111 D auf www.bau-umwelt.de/hp547/Mauerwerk.htm)

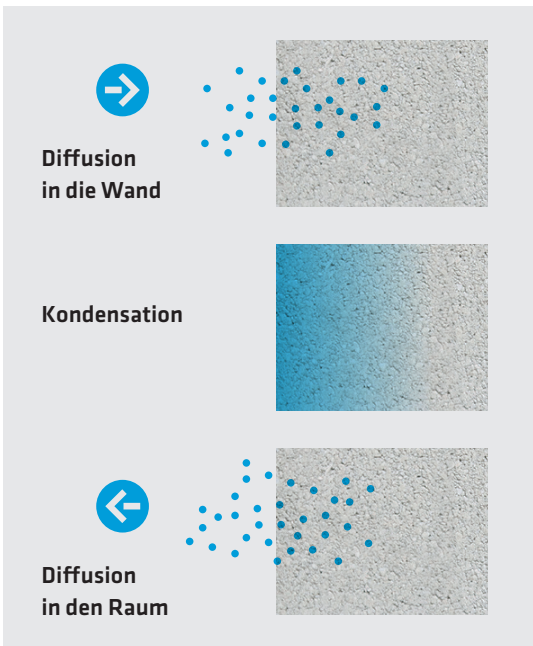




» Offen für *gutes Klima*

MEIER Öko-Kalksteine® sind mit ihrer haufwerkporigen Struktur hoch diffusionsoffen. Sie setzen damit dem Wasserdampf der Raumluft so gut wie keinen Widerstand entgegen. Diese Eigenschaft allein ergibt noch keinen Vorteil. Erst in Verbindung mit dem **Kalkstein** und seinem **für das Raumklima günstigen Sorptionsverhalten** wird auf natürliche Weise die Raumluftfeuchte reguliert.

Bei übermäßiger Raumluftfeuchte neigt der Wasserdampf in der Wand zur Kondensation. In der Wand kondensierter Wasserdampf wird vom Kalk aufgenommen und bei niedriger Luftfeuchte wieder an die Raumluft abgegeben. Dieser Effekt, häufig als »Atmen der Wand« bezeichnet, wird durch die **große innere Oberfläche** des Steins (**Haufwerkporigkeit**) optimiert. Um diese günstigen Eigenschaften zu sichern, empfehlen wir die Wände im Innenbereich mit einem abgestimmten Putz- und Anstrichsystem zu beschichten. Hier bieten sich natürliche Kalkputze mit mineralischen Wandfarben an.





› Dauerhaft schön.

Die offenporige, raue Oberfläche der Meier Öko-Kalksteine® sorgt dafür, dass sich Putze sowohl im Außen- wie auch im Innenbereich gut mit dem Mauerwerk verkrallen können. Durch die geringe kapillare Saugfähigkeit des Meier Öko-Kalksteines® wird dem Putz nur wenig Wasser entzogen, er findet also ideale Bedingungen zum Abbinden und »brennt nicht auf«.

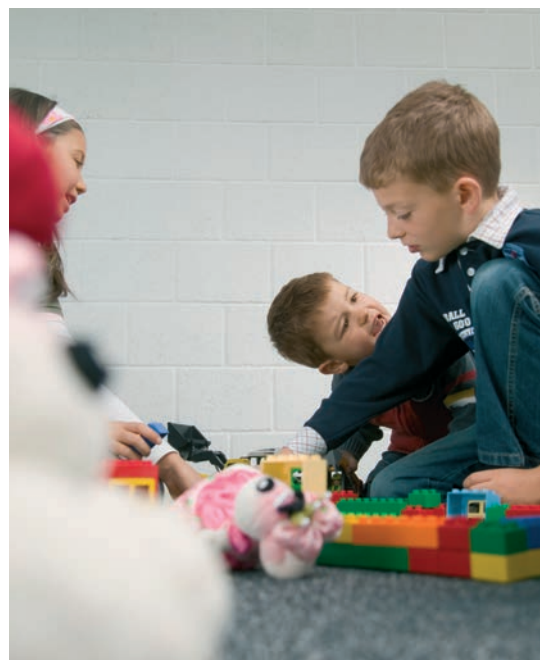
Vom Unterputz über Oberputze in unterschiedlichen Strukturen bis hin zu Gestaltungsmöglichkeiten mit Farbe, bieten Putzhersteller mit ihren Kalkputzprodukten alle Komponenten für höchst anspruchsvolle Funktion und außergewöhnliches Design.



» Jetzt ist aber *Ruhe*

Aus dem Kinderzimmer dröhnt Lärm vom Spielen, die Eltern wollen in Ruhe entspannen; da sind Konflikte schon mal an der Tagesordnung, die aber bereits durch die richtige Wahl der Baustoffe entschärft werden können. Zwischenwände aus MEIER Öko-Kalkstein® »schlucken« Schall sehr effizient und tragen so zu einem angenehmen und stressfreien Zusammenleben bei. **Dieser Baustoff schont nicht nur Ihren Geldbeutel, sondern auch Ihre Nerven.**

Steinrohndichteklasse bis **2,2 t/m³**





» Brandschutz *inklusive*

Wenn in einem Haus etwas brennen sollte, dann höchstens Kerzen oder der Kamin. Ein mineralischer Baustoff, wie z.B. unser Kalkstein, ist von Grund auf nicht brennbar. Durch den Verzicht auf organische Zusatzstoffe und Zuschläge erfüllen wir höchste Anforderungen an den Brandschutz. **Hinsichtlich dem Brandverhalten sind alle MEIER Öko-Kalksteine® der Euroklasse A1* zugeordnet und sorgen somit für ein großes Plus an Sicherheit.**

(*A1: nicht brennbar, ohne Anteile von brennbaren Baustoffen)

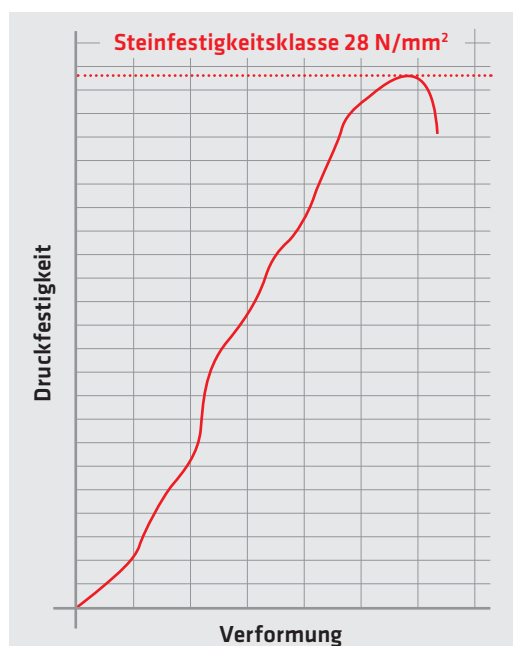




» Druck macht keinen *Druck*

Ein Mauerstein muss großen Druckbelastungen standhalten. Spezielle Fertigungsverfahren und optimierte Mischungen ermöglichen die serienmäßige Fertigung von Mauersteinen bis zur **Steinfestigkeitsklasse 28**. Selbst anspruchvollste Aufgabenstellungen bzgl. Statik können so problemlos gemeistert werden. **Druck macht unserem MEIER Öko-Kalkstein® deshalb nicht wirklich »Druck«.**

Steinfestigkeitsklasse bis **28 N/mm²**

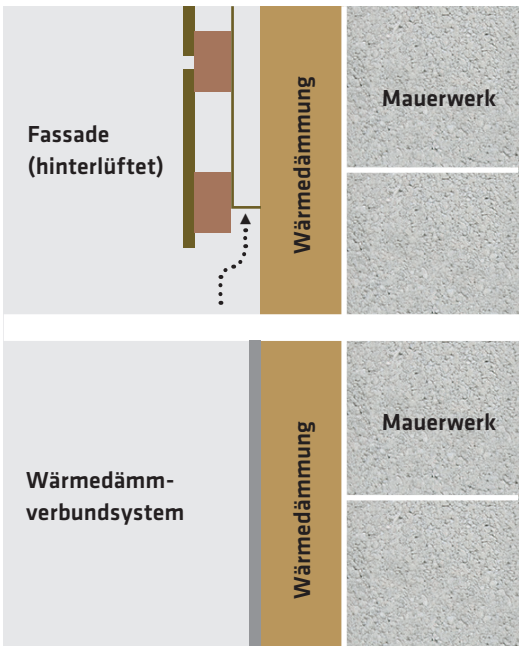




» Wärmeschutz mit *System*

Unmittelbar auf das Wohlbefinden des Nutzers wirkt sich das raumumfassende Mauerwerk aus. Nicht zuletzt werden hier auch die Bauwerkslasten abgetragen und weitere bautechnische Anforderungen, wie z.B. Schallschutz, Brandschutz etc., bewältigt. Dafür steht ein Sortiment mit weit mehr als 50 Formaten in verschiedenen Rohdichten und Druckfestigkeitsklassen zur Verfügung.

Während das massive Mauerwerk als thermischer Speicher den sommerlichen Wärmeschutz erfüllt, wird für die Minimierung der Wärmeverluste im Winter eine Wärmedämmung geplant. Hier gibt es, je nach System, Anforderung und Budget, eine **Vielzahl an Dämmsystemen** mit verschiedenen Dämmstoffen wie z.B. Polystyrol, Steinwolle, Glaswolle, Holzfaserdämmplatten, Korkdämmung und viele mehr.





» Sie haben die *Wahl*

Neben der Gestaltung spielt bei der Auswahl der Fassade die Funktion als Witterungsschutz eine große Rolle. Grob lässt sich in hinterlüftete Fassaden und Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) unterscheiden. Ein WDVS erhält in der Regel eine Armierungslage mit Oberputz. Hinterlüftete Konstruktionen bieten bzgl. Material und Gestaltung eine Vielzahl an Varianten an. Für jedes System stellen wir in Format, Druckfestigkeit und Rohdichte den optimalen MEIER Öko-Kalkstein zur Verfügung.

Nähere Informationen erhalten Sie unter www.meier-betonwerke.de oder Telefon (09186) 918-0.



» Die Vorteile – *auf einen Blick*



» HINTERLÄSST KAUM SPUREN.

Mit Verantwortung bauen, heißt ökologisch bauen. Und das hat seine Gründe:

- Rohstoffe ausschließlich aus unserer direkten Umgebung
- Kalkstein mit hohem Calcium- und Magnesiumcarbonatanteil
- ausschließlich Einsatz mineralischer Bindemittel
- jeglicher Verzicht auf Betonzusatzmittel
- minimaler Energieeinsatz durch optimierte Fertigungsprozesse
- hochwertige Materialien ermöglichen Wiederverwertung



» MACHT KEINE DICKE LUFT

Regionales Denken und Handeln greift nicht immer weit genug. Jeder Produktionsprozess benötigt Energie und verursacht damit die Entstehung des Klimagases CO₂. Wir sehen uns in der Verantwortung und arbeiten stetig an der Optimierung der Primärenergiebilanz in unserer Produktion. So erreichen wir schon heute ein gegenüber unserem Wettbewerb wesentlich geringeres CO₂-Äquivalent. Prüfbar umweltfreundlich und nachhaltig.



» NICHT VON DER STANGE.

Das Besondere ist die Qualität des Kalksteins in Verbindung mit einer speziellen Produktionstechnik. Die außergewöhnliche Materialzusammensetzung des Oberpfälzer Jura und der Einsatz von Kalk als Bindemittel für Mauersteine dieser Qualität ebenfalls. Das Ergebnis ist etwas ganz Besonderes: der MEIER Öko-Kalkstein® – die Kombination von Material und Technik machen ihn einzigartig.



» HART IM NEHMEN.

Hochwertige Grundstoffe, moderne Technik und der hohe Anspruch an die Qualität unserer Baustoffe schaffen optimale Lösungen für jede Bauaufgabe. Neben Baubiologie und Bauökologie steht unser MEIER Öko-Kalkstein® für hohe Druckfestigkeit, sehr guten Schallschutz sowie Sicherheit im Brandfall.



» MIT SICH IM REINEN.

Ein Reinheitsgebot für Mauersteine gibt es (leider) nicht, aber unser MEIER Öko-Kalkstein® wird, wie Bier, aus reinsten Zutaten hergestellt:

- rein mineralisch aus Kalk
- keine quarzischen oder andere Gesteinskörnungen
- hoher Anteil an Calcium- und Magnesiumcarbonat (> 95%)
- keine Verwendung von Zusatz- und Hilfsstoffen

MEIER Betonwerke GmbH

Zur Schanze 2
92283 Lauterhofen

Telefon (09186) 918-0
Telefax (09186) 918-100

info@meier-betonwerke.de
www.meier-betonwerke.de

MEIER

> BETONWERKE