



► Ein Auszug aus „Der Innenraum“



# *Klima Kalkputze Viton Lehmputze*

# 2025



# Baumit und Gesünder Wohnen

Die Grundlage unserer Gesundheit ruht auf drei Säulen: Ernährung, Bewegung und Lebensweise. Unsere Lebensweise ist unmittelbar mit unserem Lebensraum verbunden.

Mit der richtigen Bauweise und den richtigen Baustoffen kann dieser optimal gestaltet werden.

## **Luft ist das wichtigste Lebensmittel**

Die meiste Zeit unseres Lebens verbringen wir in Innenräumen. Zum körperlichen Wohlbefinden tragen z. B. Faktoren wie behagliche Raumtemperatur, Raumluftfeuchte, Luftqualität etc. bei.

## **Gesünder Bauen**

Die wahre Qualität von wohngesunden Baustoffen zeigt sich, sobald wir uns in Innenräumen aufhalten und das tun wir zu 90 % unserer Zeit. Die einfache Regel lautet: Nur wer gesünder baut, kann auch gesünder wohnen und hat damit den Grundstein für ein gesundes Leben gelegt.

## **Gesünder Wohnen**

Ein gedämmtes Haus und klimaregulierende Wände – man fühlt sich wohl und kann so in einer schönen und sauberen Umgebung entspannter und gesünder leben.

## **Gesünder Leben**

Gerade in Zeiten hektischen Treibens und beruflicher Herausforderungen wird der Wohnraum zum Erholungsraum und somit zum persönlichen Kraftwerk.

„Wir wollen, dass alle Menschen gesünder, energiesparender und schöner wohnen.“



## Raumklima und Gesundheit

Der Begriff Raumklima beschreibt das Zusammenwirken verschiedener Einflussfaktoren in Innenräumen, die Einfluss auf die Wohnqualität, Behaglichkeit und in weiterer Folge auch auf die Gesundheit von Menschen haben können. Neben Temperatur und Luftfeuchtigkeit gibt es weitere Faktoren, die das Raumklima beeinflussen.

### 1. Temperatur

Wie warm oder wie kalt wir einen Raum empfinden, hängt von der gefühlten Temperatur ab, die von zwei Faktoren bestimmt wird: der Lufttemperatur und der Oberflächentemperatur (Wärmestrahlung).

### 2. Luftfeuchtigkeit

Um sich in Innenräumen wohl zu fühlen, braucht es neben der richtigen Raumtemperatur auch die richtige Luftfeuchtigkeit. Als angenehm empfinden wir einen Bereich zwischen 40 und 60 % relativer Luftfeuchtigkeit.

### 3. Schimmel

Eine zu hohe Luftfeuchtigkeit kann zu Schimmelbildung im Innenraum führen. Diese erhöht das Risiko für Atemwegserkrankungen und Atemwegsinfektionen und kann Allergien auslösen.

### 4. Lärm

Unter Lärm wird störender und belästigender Schall verstanden. Er gilt als einer der stärksten Umweltstressfaktoren, die sich negativ auf das Wohlbefinden und die Regeneration auswirken können.

### 5. Emissionen

Zahlreiche Quellen können die Qualität der Innenraumluft durch Schadstoffemissionen nachteilig beeinflussen. Zu ihnen gehören Bauprodukte, Möbel und andere Einrichtungsgegenstände, die chemische Stoffe (VOC) kontinuierlich freisetzen können.

### 6. Geruch

Unerwünschte Gerüche, verursacht durch Baustoffe, sind nicht nur belästigend, sondern können im schlimmsten Fall zu Beschwerden wie Kopfschmerzen, Müdigkeit oder Reizerscheinungen führen.

### 7. Licht

Für die Gesundheit und eine positive Grundstimmung sind helle, lichtdurchflutete Wohnräume von hoher Bedeutung.



# Viva Forschungspark

Bauweisen und Baustoffe haben einen signifikanten Einfluss auf Gesundheit und Wohlbefinden. Mit VIVA - dem Forschungspark von Baunit - entstand das europaweit größte Forschungsprojekt zum Vergleich von unterschiedlichen Baustoffen und Bauweisen.



- Europas größtes vergleichendes Forschungsprojekt für Baustoffe
- 1,5 Millionen Messdaten/Jahr
- externe Analyse durch Forschungspartner

Seit mehr als 25 Jahren beschäftigen wir uns mit dem Thema „Gesünder Wohnen“ und haben in diesem Bereich zahlreiche innovative Produkte auf den Markt gebracht. Im Zuge der intensiven Auseinandersetzung wurde jedoch klar, dass es derzeit noch wenige wissenschaftlich fundierte Aussagen über die Auswirkungen von Baustoffen auf Gesundheit und Wohlbefinden gibt. Daher starteten wir 2015 ein europaweit einzigartiges Forschungsprojekt.



### Forschen und erkennen

Auf einem Areal direkt neben dem Friedrich Schmid Innovationszentrum in Österreich stehen mittlerweile 13 Forschungshäuser in unterschiedlichen Bauweisen – von Massivbau, Beton, Vollziegel, Holz bis Holzriegel-Leichtbauweise. Diese wurden mit verschiedensten Innen- und Außenbeschichtungen versehen. Die Häuser haben eine Innenabmessung von drei mal vier Meter. Sie verfügen jeweils über ein Fenster und eine Tür. Alle Häuser haben die gleichen außenklimatischen Bedingungen und den gleichen U-Wert. Bei den eingesetzten Baustoffen

wurden bewusst zeitgemäße Produkte gewählt, die am Markt erhältlich sind. Damit lässt sich die Bandbreite der möglichen Bauarten, mit denen sich Hausbauer konfrontiert sehen, real abbilden.

### Gewohnheiten und Nutzerverhalten

In den Häusern wird Nutzerverhalten simuliert: So können beispielsweise die Lüftungsgewohnheiten und das Aufkommen von Feuchtigkeit durch Duschen, Kochen oder Schwitzen nachgestellt werden. In jedem Haus gibt es über 30 Mess-Sensoren, die rund um die Uhr verschiedenste physika-

lische Messgrößen erfassen. Die unterschiedlichen verwendeten Baumaterialien werden auf toxikologische Interaktionen, Wohlbefinden, Behaglichkeit und Auswirkungen auf die Gesundheit untersucht. Die Messdaten werden computergesteuert in einer eigenen Mess-Station erfasst und gespeichert.

### Wissenschaftlich bestätigt

Doch natürlich wollen wir ganz sicher gehen, daher werden die Ergebnisse auch einer externen Analyse durch Forschungspartner, wie das Österr. Institut für Baubiologie und Bauökologie (IBO), die FH Burgenland und die MedUni Wien, unterzogen. Denn erst wenn wir genau wissen, welche Auswirkungen Baustoffe auf das Wohnklima haben, können wir unsere Produkte noch sicherer und wohngesünder entwickeln.



# 3 Elemente

## Gesünder Wohnen



Nach vielen Jahren intensiver Forschung, in denen einige Millionen Daten analysiert und ausgewertet wurden, steht fest: Bauweisen und Baustoffe haben einen signifikanten Einfluss auf Gesundheit und Wohnqualität. Egal für welche Architektur man sich beim Hausbau entscheidet, eines haben alle Häuser gemeinsam. Um gesund zu bauen, müssen folgende drei Bereiche berücksichtigt werden:

### GEDÄMMTE FASSADE

#### Schutz und Behaglichkeit

Eine gedämmte Fassade leistet einen wesentlichen Beitrag zur Energieeffizienz des Gebäudes und schützt das Haus auch vor Temperatureinflüssen von außen. Das sorgt im Winter für wohlige warme und im Sommer für angenehm kühle Wände. Der Wohnraum wird so zum Wohlfühlraum durch Angleichung der Temperaturdifferenz von Wandoberfläche und Raumlufttemperatur.



### MASSE IST KLASSE

#### Sicherheit und Komfort

Massive Wände, Decken und Böden wirken wie ein Energiespeicher. Je mehr Masse vorhanden ist, desto mehr Speicherkapazität besitzt das Haus. So wird ein gleichbleibendes, angenehmes und gesundes Raumklima geschaffen.



### INNERE WERTE

#### Natürliches und gesundes Raumklima

Ein gutes mineralisches Putzsystem kann bereits in den ersten Zentimetern auftretende Feuchtigkeitsspitzen im Raum abpuffern, indem es überschüssige Feuchtigkeit aufnimmt und später wieder abgibt. Eine dadurch gewährleistete gleichbleibende Luftfeuchtigkeit sorgt somit für ein gesundes Raumklima.



[baunit.de/service](http://baunit.de/service)



**SANIEREN?**  
 Natürlich wohngesund!

## Der wohngesunde Unterschied bei der Sanierung

Der Sanierungs-Trend nimmt in Deutschland immer mehr zu. Zum einen trüben sich die Aussichten für den Neubau weiter ein, zum anderen erzielen renovierte und vor allem energetisch sanierte Gebäude deutlich höhere Marktpreise. Zu guter Letzt sorgt der demographische Wandel dafür, dass Wohneigentum vermehrt altersgerecht um- und ausgebaut wird.

Ob einfache Revitalisierung einer Fassade, umfangreiche Sanierung oder sogar das Wiederherstellen von historischen Gebäuden – es gibt für fast alle Einsatzfälle die passenden Sanierprodukte von Baumit.

Ein besonderes Ausrufezeichen können Sie jedoch setzen, wenn Sie bei einem Sanierfall gleich das Thema Wohngesundheit mit berücksichtigen.

### 1. Einfache Revitalisierung einer Fassade?

Hier sorgt eine Fassadendämmung oder die Aufdopplung von Wärmedämm-Verbundsystemen für mehr Wohlfühlklima und bringt obendrein Förderungsmöglichkeiten mit sich.

### 2. Umfangreiche Sanierung von Mauerwerk, Fassade und Innenraum?

Eine Vielzahl von Baumit-Produkten und insbesondere unsere Klima Kalkputze sind vom eco-INSTITUT als wohngesund zertifiziert, sodass Sie sicher und wohngesund sanieren können. Und zwar Mauerwerk, Böden und Wände vom Keller bis zum Dach.

### 3. Historische Sanierung?

Hier ist besonders viel Sachverstand und Produktvielfalt gefragt. Die nötigen Putze und Mörtel und die dazugehörige Beratung erhalten Sie von uns – und auch hier lohnen

sich wohngesunde Produkte, die die Luftfeuchte regulieren und garantiert keine Schadstoffe mit ins Haus bringen.

**Was auch immer der Einsatzfall ist: Sanieren? Natürlich wohngesund!**





Wohngesunder Innenraum

## Innere Werte

Der moderne Mensch nimmt pro Tag bis zu 13,5 kg Raumluft und 1,5 kg Frischluft zu sich – bei einer derart großen Menge ist die Qualität der Luft ausschlaggebend. Luftfeuchtigkeit, Reinheit und Temperatur beeinflussen unsere Lebensqualität und damit unsere Gesundheit entscheidend.

Um Energie zu sparen, werden unsere „Lebensräume“ immer dichter ausgeführt. Damit die Raumluft dabei trotzdem „gesund“ bleibt und unsere Gesundheit nicht beeinträchtigt, muss auf Qualität und Funktion der eingesetzten Baumaterialien geachtet werden. Diese bleiben meist für immer im Gebäude und dürfen keine Schadstoffe abgeben, denn schlechte Luft macht krank.

### 90 % Aufenthalt in geschlossenen Räumen

Der Mensch verbringt rund 90 % seiner Lebenszeit in geschlossenen Räumen. Deshalb lohnt es sich, der Innenwand und dem Raumklima besondere Beachtung zu schenken.

### Dichte Bauweise

Die dichte Bauweise hat zur Folge, dass es bei unzureichender Lüftung zu einer Anreicherung von im Innenraum freigesetzten chemischen und biologischen Stoffen in der Raumluft kommt. Um dies zu vermeiden, hilft neben verstärktem Lüften die Verwendung emissionsarmer Bauprodukte.

### Klimaregulierung

Die Haut ist das größte menschliche Organ. Sind Funktionen der Haut beeinträchtigt, hat dies Auswirkungen auf unser Wohlbefinden. Die Innenwand bildet die größte Fläche im Wohngebäude. Wie die Haut übernimmt die Innenwand vielfältige Aufgaben. Sie ist nicht nur funktionales und gestaltendes Element, sondern kann eine besonders wichtige, aber häufig unterschätzte Eigenschaft ausüben: Die Klimaregulierung. Diese Funktion kann die Innenwand allerdings nur dann übernehmen, wenn die verwendeten Materialien dafür geeignet sind, in ihrer Zusammensetzung zueinander passen und sorgfältig geprüft wurden. Optimale, stabile Luftfeuchte und Raumtemperatur tragen wesentlich zum Wohlbefinden bei.







WOHNGESUNDE RAUMLUFT

LUFTFEUCHTIGKEITS-  
REGULIERUNG

BEHAGLICHES WOHNEN

GEPRÜFTE PRODUKTE

## VORTEILE & POSITIVE EFFEKTE

### Wohngesunder Innenraum

Energieeffizientes Bauen bedeutet auch oft eine luftdichte Bauweise. Dadurch bleiben etwaige Schadstoffe auch länger im Raum. Der Austausch mit der Außenluft ist heute wesentlich geringer als bei älteren Gebäuden. Moderne Gebäude stellen somit weitaus höhere Anforderungen an die Baustoffe als früher.

#### 1. Luftfeuchtigkeitsregulierung

Ein gutes mineralisches Putzsystem kann bereits in den ersten Zentimetern evtl. Feuchtigkeitsspitzen abpuffern, indem es überschüssige Feuchtigkeit aufnimmt und wieder abgibt. Eine dadurch gewährleistete gleichbleibende Luftfeuchtigkeit sorgt für ein gesundes Raumklima.

#### 2. Wohngesunde Raumluft

Wie wohngesund Raumluft ist, lässt sich anhand von 3 Faktoren bestimmen. Physi-

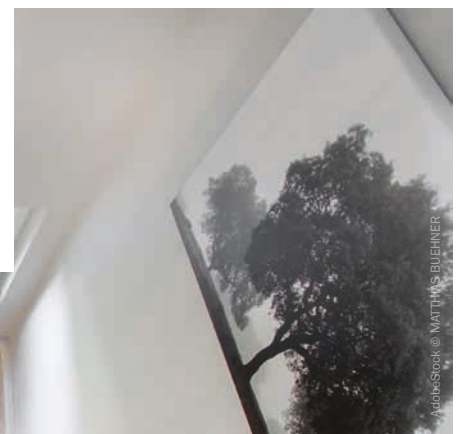
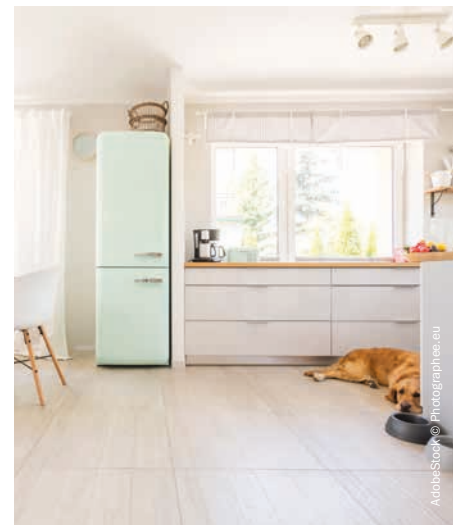
kalisch (Luftfeuchtigkeit, Temperatur etc.), biologisch (Schimmel, Viren, Bakterien etc.) und chemisch (VOC, Weichmacher, Duftstoffe etc.).

#### 3. Behagliches Wohnen

Nicht zu kalt und nicht zu warm. Nicht zu trocken und nicht zu feucht. Ein behagliches Wohngefühl stellt sich erst beim richtigen Zusammenspiel diverser Faktoren ein.

#### 4. Geprüfte Produkte

Umso wichtiger ist die richtige Auswahl der Baustoffe, welche frei von Schadstoffen, mineralisch und diffusionsoffen sein sollten. Deshalb haben wir uns entschieden, hier Sicherheit zu bieten und über 70 Produkte erfolgreich am eco-INSTITUT in Köln prüfen zu lassen. Damit steht Ihnen ein komplettes Paket an emissionsgeprüften Produkten zur Verfügung.





Wohngesunder Innenraum

## Luftfeuchtigkeitsregulierung

Neben der optimalen Raumtemperatur spielt auch die Luftfeuchtigkeit eine wichtige Rolle, um sich in den eigenen vier Wänden wohl zu fühlen. Grundsätzlich gelten Werte zwischen 40 und 60 % relative Luftfeuchtigkeit als gesund und angenehm.



### Relative Luftfeuchtigkeit

#### **Einfluss der Luftfeuchtigkeit**

Neben der Entwicklung von gesundheitsschädigenden Organismen, wie Bakterien, Viren und Schimmelpilzen etc., kann eine zu geringe bzw. zu hohe Luftfeuchtigkeit auch direkt gesundheitsbeeinträchtigend wirken. Zu geringe Luftfeuchtigkeit kann zu Infektionen der Atmungsorgane oder Asthma führen.

#### **Wirkung von Innenputzen auf die Raumluftheuchte**

Kalkbasierte Innenputze und spezielle Spachtelmassen haben einen spürbaren Feuchtepuffereffekt. In Zeiten hoher Luftfeuchtigkeit wird so die Luftfeuchte aufgenommen und in Zeiten niedriger Luftfeuchte wieder abgegeben. Die Schwankungen der Luftfeuchtigkeit werden durch unsere Klima Kalkputze und IonitFinish somit stärker gepuffert. Dabei spielt die richtige Schichtstärke eine wichtige Rolle.



Shutterstock © Ground Picture

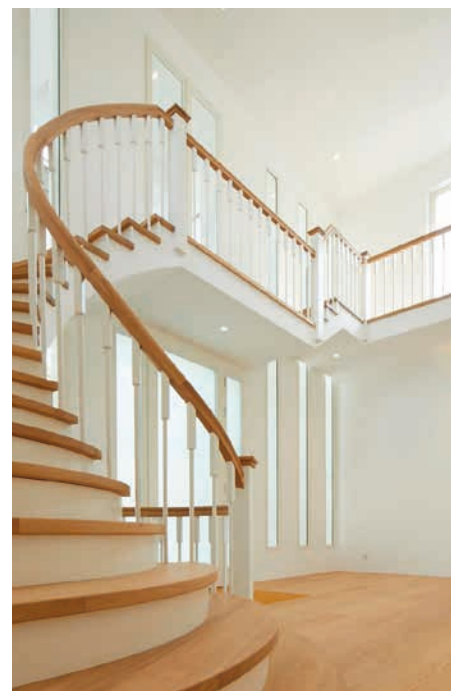
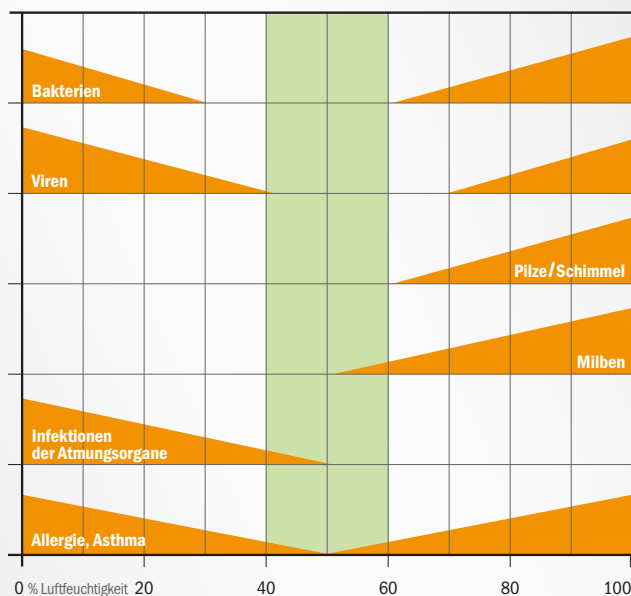
Die optimale Feuchteaufnahmekapazität liegt bei den Klima Kalkputzen bei einer Schichtdicke von 1,5 cm, bei der Spachtelmasse IonitFinish ab 1,5 mm. Durch die Wahl des richtigen Innenputzes ist das Raumklima ausgewogener und das Wohnen gesünder.

**Schimmelbildung**

Liegt die Luftfeuchtigkeit über dem Grenzwert von 60%, so besteht die Gefahr einer vermehrten Bildung gesundheitsschädigender Organismen, wie Bakterien, Viren, Schimmelpilzen etc. Insbesondere in Räumen, die hohen Feuchtigkeitsschwankungen, wie

beispielsweise durch Kochen oder Duschen, ausgesetzt sind, kann es zu Feuchtigkeitsspitzen und somit zu einer erhöhten Schimmelgefahr kommen. Auch hier können Klima Kalkputze durch ihre natürliche Alkalität, den hohen pH-Wert, punkten.

**DARUM IST DIE RICHTIGE LUFTFEUCHTIGKEIT SO WICHTIG**





Wohngesunder Innenraum

# Luftfeuchtigkeitsregulierung

Zu hohe oder zu niedrige Luftfeuchtigkeit, ein Mangel an Sauerstoff, zu viel Kohlendioxid und VOCs wirken sich negativ auf unser Raumklima aus. Baumit Klima Kalkputze sind die Lösung!

## Klima Kalkputze wirken ausgleichend

Klima Kalkputze übernehmen die Rolle einer feuchtigkeitsregulierenden Klimaanlage.

Sie sind in der Lage, Feuchtigkeitsspitzen in der Raumluft abzubauen, indem sie die

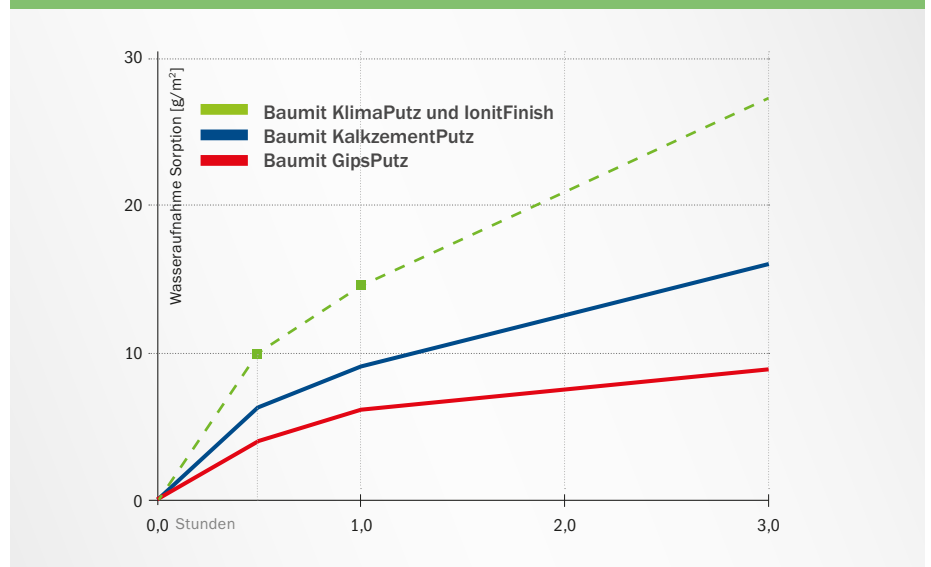
Luftfeuchtigkeit ähnlich einem Schwamm aufsaugen und schrittweise wieder abgeben.

Auch eine zu trockene Raumluft kann sich unangenehm auf die Bewohner auswirken –

führt sie doch leicht zu Atemwegsirritationen, da die Schleimhäute empfindlicher werden. Der Kalkputz übernimmt die ausgleichende Wirkung aufgrund seiner guten Sorptionseigenschaften.



## SORPTIONSVERGLEICH





Shutterstock Arch\_Viz

### Feuchtfreisetzung

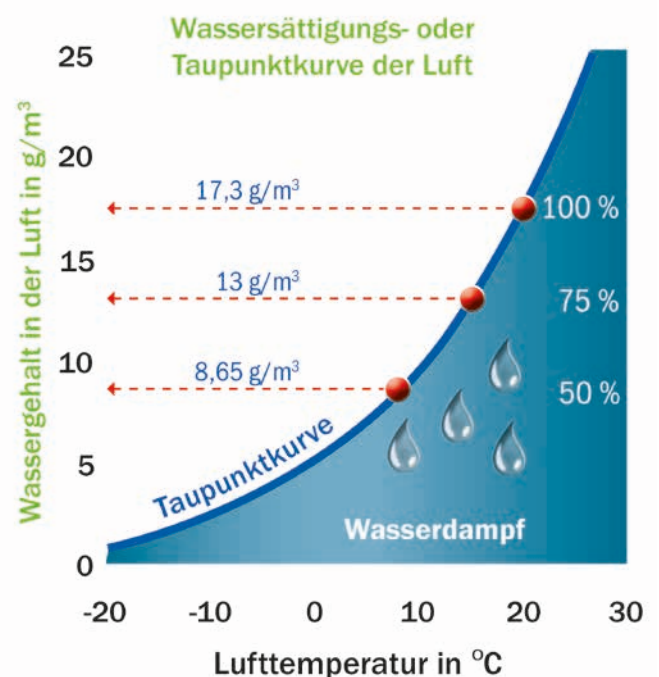
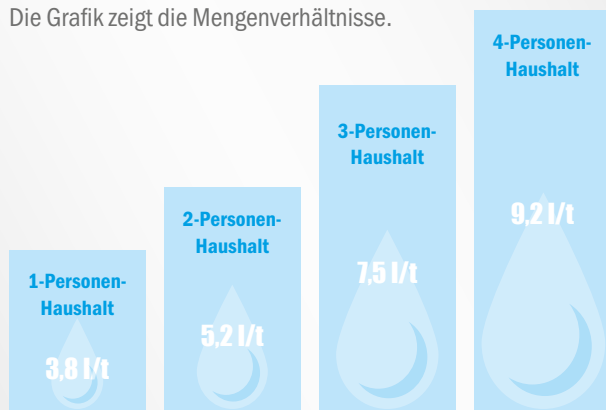
Ein 4-Personen-Haushalt produziert ca. 10 l Feuchtigkeit pro Tag in Form von Wasserdampf durch Kochen, Duschen, Atmung, Wäschetrocknen, Grünpflanzen etc. Bestimmt durch unseren Lebensrhythmus, fällt in den Morgen-

stunden und am Abend mehr Feuchtigkeit an als tagsüber. Das wirkt sich natürlich auf die Raumluftheuchtigkeit und das Wohlbefinden aus. Daher ist die Feuchtesorptionsfähigkeit in den ersten Stunden wesentlich bedeutender, als die absolute Feuchtaufnahmefähigkeit

nach 24 Stunden und mehr. Im Zusammenspiel mit der Sorptionsgeschwindigkeit und Sorptionsmenge haben Klima Kalkputze einen entscheidenden Vorteil.

### DURCHSCHNITTliche FEUCHTFREISETZUNG IN ABHÄNGIGKEIT VON DER HAUSHALTSGRÖSSE

Zimmerpflanzen, Kochen und Spülen, die Körperreinigung im Badezimmer, das Trocknen von Wäsche, die Atemluft und die natürliche Transpiration der Bewohner setzen Feuchtigkeit frei. Die Grafik zeigt die Mengenverhältnisse.



Wohngesunder Innenraum

## Wohngesunde Raumluft

Neben Temperatur und Luftfeuchtigkeit gibt es noch weitere Kriterien, welche die Qualität der Raumluft beeinflussen. Diese können in 3 Hauptkategorien eingeteilt werden:

### 1. Physikalische Einflussfaktoren

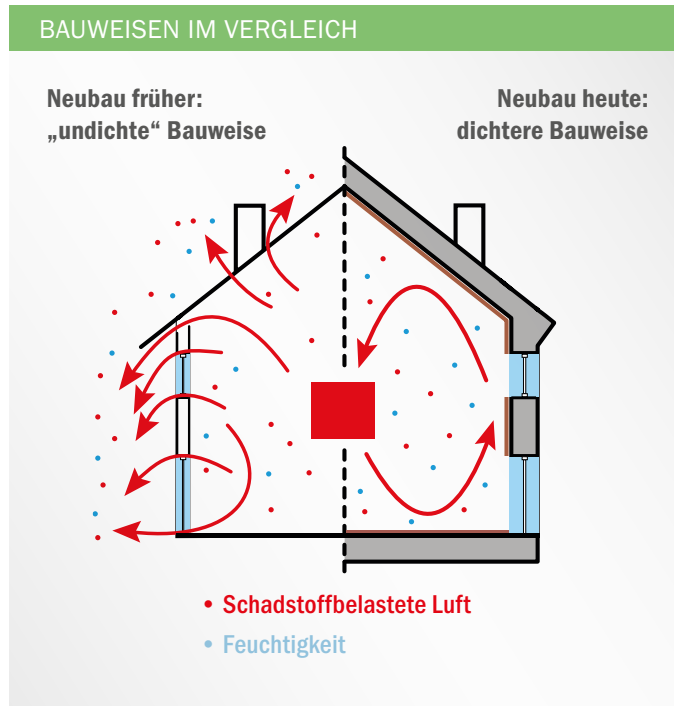
Zu den physikalischen Einflussfaktoren zählen neben Luftfeuchtigkeit und Temperatur auch Luftzirkulation, Staub, Lärm, Licht, Elektromog etc. Diese lassen sich zum Teil gut durch handelsübliche Messgeräte, wie Thermo- oder Hygrometer, messen, um kritische Werte zu erkennen.

### 2. Biologische Einflussfaktoren

Viren, Bakterien, Allergene, Milben und Schimmelsporen sind die typischen biologischen Einflussfaktoren. Wenn sie nicht durch aktiven Schimmelbefall an den Wänden sichtbar sind, sind sie nur schwer nachzuweisen. Jedoch können sie ein hohes gesundheitliches Risiko darstellen und insbesondere zu Atemwegserkrankungen führen.

### 3. Chemische Einflussfaktoren

Dazu zählen insbesondere VOC (volatile organic compounds) sowie CO<sub>2</sub>, Tabakrauch, Duftstoffe und Gase. Im Allgemeinen nehmen wir diese Art von Stoffen bereits geruchlich wahr, wenn sie in sehr geringen Mengen vorliegen – oft noch, bevor diese eine gesundheitsgefährdende Konzentration erreicht haben.



Problematisch wird es, wenn belastende Gerüche trotz Lüftens nach einigen Monaten nach wie vor wahrnehmbar sind und gleichzeitig Beschwerden wie Kopfschmerzen, Müdigkeit oder Reizerscheinungen auftreten. Dann muss eine Ursachenklärung stattfinden.





Shutterstock © onizon

### Krankmacher vermeiden

Die häufigsten Schadstoffe sind Formaldehyd und flüchtige organische Stoffe (VOC), eine Gruppe von mehr als 200 Einzelsubstanzen. Dazu kommt eine Vielzahl weiterer Chemikalien, die in Bauprodukten enthalten sein können. Sie können zu Unwohlsein und Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen. Häufig sind sie Auslöser oder Verstärker von Allergien.

### Lüftungsanlagen reichen nicht aus

Wegen ihrer großen Fläche und dem direkten Kontakt zur Innenraumluft spielen Beschichtungen und Beläge von Wänden, Decken und Fußböden eine besondere Rolle. Forschungsprojekte haben gezeigt, dass mechanische Lüftungsanlagen dieses Problem nicht lösen, sondern noch verstärken können, wenn sie Schadstoffe aus Konstruktionen „heraus saugen“.

### Häufig vorzufindende Raumluftverunreinigungen

**CO<sub>2</sub>**

**Kohlendioxid CO<sub>2</sub>:** Ist die Konzentration von CO<sub>2</sub> im Raum zu hoch, kommt es zu Kopfschmerzen, Leistungsabfall, Konzentrationsschwierigkeiten und Müdigkeit. CO<sub>2</sub> ist ein saures, nicht brennbares, farb- und geruchloses Gas.

**SO<sub>2</sub>**

**Schwefeldioxid SO<sub>2</sub>:** Ist die Schwefeldioxid-Konzentration zu hoch, werden die Schleimhäute gereizt und es kann zu Atemwegsproblemen kommen. SO<sub>2</sub> ist ein farbloses, stechend riechendes und sauer schmeckendes, giftiges Gas.

**CH<sub>2</sub>O**

**Formaldehyd CH<sub>2</sub>O:** CH<sub>2</sub>O kann Allergien, Augenreizungen und Erkrankungen der Atemwege auslösen. Formaldehydemissionen entstehen am häufigsten aus Möbeln, Teppichen, Textilien oder Bodenbelägen. Es kommt in zahlreichen chemischen Verbindungen vor, wie z. B. in Klebstoffen.

**VOC**

**VOC:** Volatile Organic Compound (= flüchtige, organische Verbindungen) VOC ist die Sammelbezeichnung für organische, also kohlenstoffhaltige Stoffe, die leicht verdampfen (flüchtig sind) bzw. schon als Gas bei niedrigen Temperaturen (z. B. Raumtemperatur) vorliegen.

### Klima Kalkputze binden Schadstoffe

Diese Putze nehmen das schädliche Schwefeldioxid sowie das Treibhausgas CO<sub>2</sub> aus der Umgebungsluft auf! Letzteres wird bei der Karbonatisierungsreaktion des Kalks einfach eingebunden!



AdobeStock © Photographica.eu



Wohngesunder Innenraum

## Ideales Raumklima – Behagliches Wohnen

Behagliches Wohnen heißt, sich zuhause besser entspannen zu können. Dies führt zu einer schnelleren Regeneration, um die Anforderungen des Alltages optimal zu meistern. Sich wohlfühlen leistet somit einen bedeutenden Beitrag zu einem gesunden Leben.

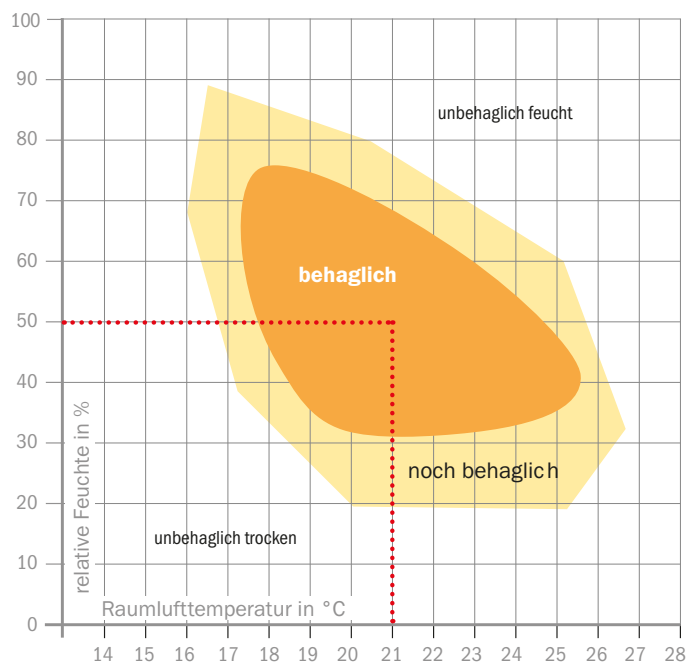
Das Behaglichkeitsklima in Wohnräumen ist wesentlich von Faktoren wie Lufttemperatur, Temperatur der Oberflächen wie der Wände, Luftfeuchtigkeit, Luftbewegung im Raum und der Luftwechselrate abhängig. Das Zusammenspiel dieser Kriterien untereinander beeinflusst, ob Menschen sich in einem Raum wohlfühlen oder nicht. Darüber hinaus spielen die Kleidung und die körperliche Aktivität in der Wohnung eine Rolle.

### Raumtemperatur

Abhängig von der Jahreszeit wird die Temperatur im Raum entweder durch Heizen, Lüften oder Kühlen verändert. Als Wohlfühltemperatur für die Raumluft wird üblicherweise eine Temperatur zwischen 20 und 22 °C im Wohnzimmer und zwischen 17 und 18 °C im Schlafzimmer empfunden. Die tatsächliche Wohlfühltemperatur ist jedoch stets personenabhängig und wird subjektiv wahrgenommen.

### Einfluss von Oberflächen

Zusätzlich beeinflusst die Temperatur von Oberflächen im Wohnraum die Behaglichkeit. Zu den Oberflächen zählen Wände, Fenster, Fußböden und Heizkörper. Kalte Wände werden als unangenehm wahrgenommen. In solchen Fällen erhöht eine thermische Sanierung die Oberflächentemperatur dieser Flächen und wirkt sich sehr positiv auf die Behaglichkeit und Gesundheit aus. Dabei sollte der Unterschied zwischen Wandoberflächentemperatur und Raumtemperatur nicht mehr als 3 °C betragen.







Shutterstock © Anna Andersson Fotografi

**Luftfeuchtigkeit**

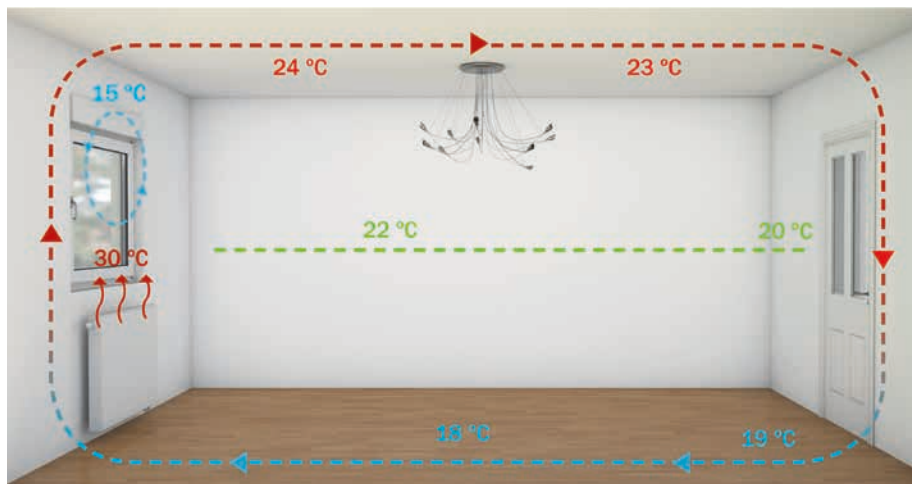
Behaglichkeit hängt von der Raumtemperatur und der Luftfeuchtigkeit ab. In Wohnräumen sollte die Luftfeuchtigkeit bei einer Raumtemperatur zwischen 20 und 22 °C in einem Bereich zwischen 40 und 60 % liegen. Die relative Luftfeuchtigkeit kann mit einem im Handel erhältlichen Hygrometer überprüft werden. Ist die Raumluft zu trocken, wird dies als unangenehm wahrgenommen und die Schleimhäute können austrocknen.

**Luftwechselrate**

Bei zu geringer Luftwechselrate, wie zum Beispiel durch seltenes Lüften und einer besonders dichten Bauweise, sammeln sich Stoffwechselprodukte von Menschen und andere chemische Stoffe, die bei der Nutzung der Wohnung freigesetzt werden, in der Raumluft an. Sie beeinflussen die Luftqualität negativ. Abgestandene Luft wird als unangenehm empfunden.



AdobeStock © Photographix.eu



**Luftbewegung**

Im Zusammenspiel mit den genannten Kriterien beeinflusst auch die Luftgeschwindigkeit das Behaglichkeitsempfinden. Wenn sich die Raumluft zu stark bewegt, wird dies meistens als unangenehme Zugluft wahrgenommen, man spricht hier auch von Konvektion.



Wohngesunder Innenraum

## Geprüfte Produkte

Gute Raumlufth in allen Wohnbereichen mit über 70 geprüften Produkten für Neubau oder Sanierung

Die Beschichtung der Oberfläche hat Einfluss auf die Raumlufthqualität. Auch Baustoffe, die nicht sichtbar, sondern durch weitere Beschichtungen verdeckt sind (z. B. Mauermörtel oder Estriche), können die Raumlufthqualität negativ beeinflussen. Deshalb haben wir uns entschieden, hier Sicherheit zu bieten und auch diese Produkte prüfen zu lassen. Damit steht ein komplettes Paket an emissionsgeprüften Produkten zur Verfügung.

### Sicherheit von Anfang an

Wenn alle am Projekt beteiligten Personen dafür Sorge tragen, dass Schadstoffe aus Bauprodukten und Hilfsmitteln zu deren Verarbeitung gar nicht erst ins Haus kommen, gehen Sie bei Ihrem Neubau bzw. bei Ihrer Modernisierung auf Nummer Sicher.

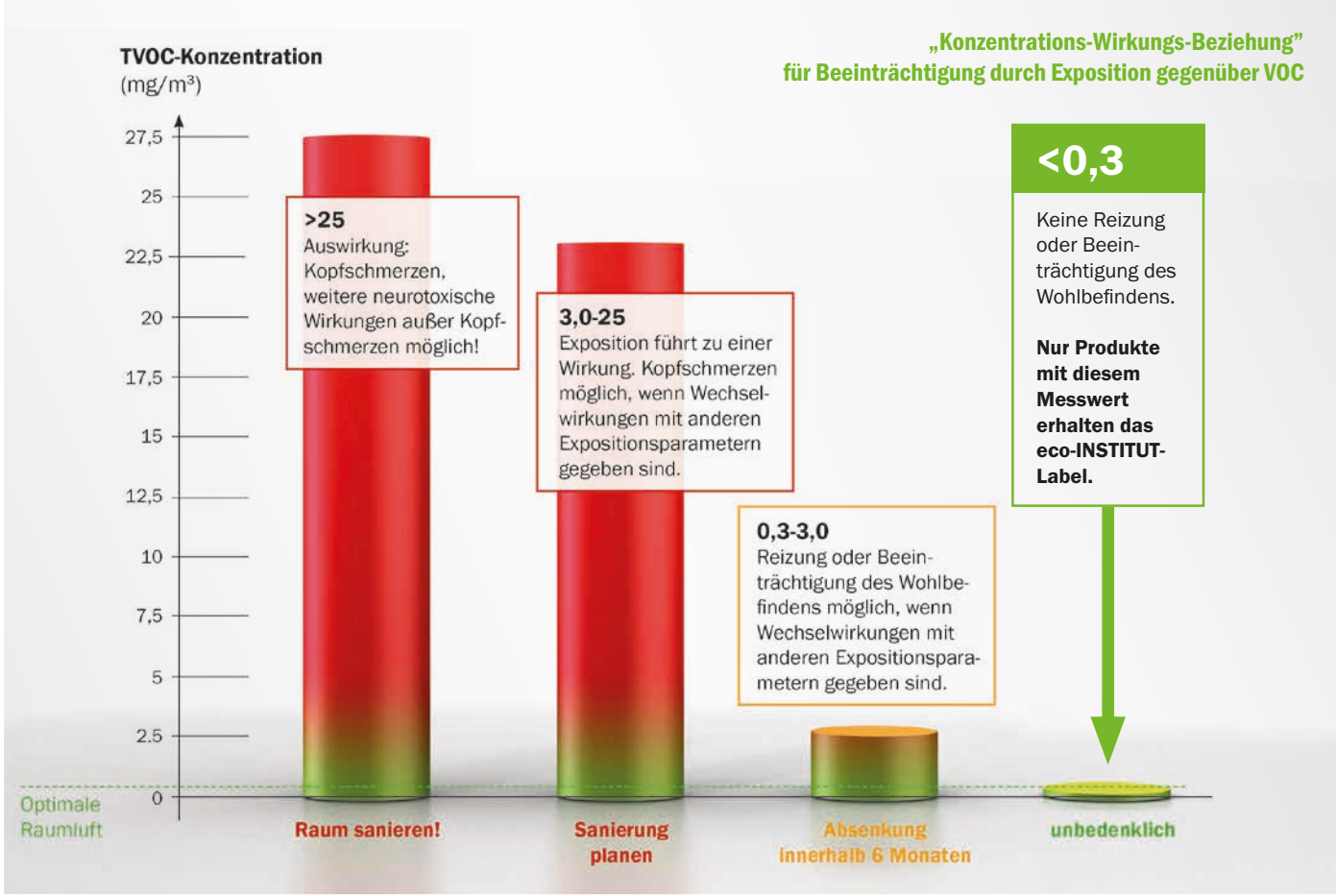


- |                   |                          |                                |
|-------------------|--------------------------|--------------------------------|
| ■ Kalkputze       | ■ Gipsputze              | ■ Haftmörtel                   |
| ■ Kalkzementputze | ■ Speed-Produkte         | ■ Mauermörtel                  |
| ■ Zementputze     | ■ Mineralische Oberputze | ■ Fliesenkleber                |
| ■ Leichtputze     | ■ Sanier-Produkte        | ■ Estriche und Nivelliermassen |
| ■ Lehmputze       | ■ AS AntiSchimmelsystem  | ■ Natursteinverlegemörtel      |
| ■ IonitColor      |                          |                                |



AdobeStock © Victor zaslavsky

ZERTIFIZIERTE PRODUKTE FÜR DEN GESAMTEN INNENRAUM





Luft ist das wichtigste Lebensmittel

## Wir sind Wohngesundheit

Unser Ziel war es, unseren Kunden ein umfassendes, wohngesundes Produktprogramm zu bieten – das haben wir geschafft und können mit Stolz behaupten:

**Baunit ist Wohngesundheit**



Wir haben über 70 Produkte erfolgreich am eco-INSTITUT in Köln prüfen lassen. Das eco-INSTITUT prüft und bewertet in der Spuren- und Rückstandsanalytik gesundheitsgefährdende Chemikalien in vielen verschiedenen Materialien. Die Messgröße der flüchtigen Bestandteile der Produkte ist kleiner als  $0,3 \text{ mg/m}^3$  TVOC-Konzentration = Keine Reizung oder Beeinträchtigung des Wohlbefindens. Es findet jährlich eine Konformitätsprüfung statt, zur Verlängerung des Labels ist alle 2 Jahre eine komplette Neuprüfung erforderlich.

**BAU  
UNIT**  
baunit.com



Das europaweit größte Forschungsprojekt zum Vergleich unterschiedlicher Baustoffe und Bauweisen in Bezug auf die Auswirkungen von Baustoffen auf Gesundheit und Wohlbefinden. Die Auswertung der Analysen werden durch externe Forschungspartner durchgeführt: Österr. Institut für Baubiologie und Bauökologie (IBO), die FH Burgenland und die MedUni Wien.



Produkte und Dienstleistungen, die mit dem Blauen Engel ausgezeichnet werden, sind umweltfreundlicher als vergleichbare, konventionelle Produkte und Dienstleistungen. Der Blaue Engel garantiert, dass die Produkte und Dienstleistungen hohe Ansprüche an Umwelt-, Gesundheits- und Gebrauchseigenschaften erfüllen. Das Umweltbundesamt prüft alle drei bis vier Jahre die Kriterien.



GEV-EMICODE® ist ein Zertifikat, das seit 1997 an Bauprodukte wie Verlegewerkstoffe und Grundierungen vergeben wird, die sich durch geringe Emissionen flüchtiger chemischer Verbindungen auszeichnen. Unsere zertifizierten Produkte sind in der Premiumkategorie eingestuft, da sie ein sehr geringes Niveau an Emissionswerten aufweisen.



Das Qualitätszeichen für Bauprodukte ist das einzige europäische Umweltlabel, dem strenge wissenschaftliche Kriterien zu Grunde liegen und das auf drei Säulen beruht: Klimaschutz – saubere und effiziente Produktion, Wohngesundheit – Schutz von Umwelt und Gesundheit, Nachhaltigkeit – Rohstoffe aus nachhaltigen Quellen.



[www.baumit.de/energiesparen-leicht-gemacht](http://www.baumit.de/energiesparen-leicht-gemacht)

### Energiesparen leicht gemacht – Mit Energiesparrechner, Fördermittelsuche u.v.m.

Geben Sie im Energiesparrechner wenige Daten Ihrer Immobilie ein und Sie erhalten zu verschiedenen Maßnahmen eine erste Kalkulation der Energieersparnis. Im Anschluss geben Sie in der Fördermittelsuche Klick für Klick die gewünschte Saniermaßnahme an. Heraus kommen alle für Sie passenden Fördermöglichkeiten.

# GO2morrow



Go2morrow

## Nachhaltig bauen

Insbesondere im Bereich des verantwortungsvollen Umgangs mit der Umwelt und ihren Ressourcen forschen wir, investieren wir und verbessern uns in allen Bereichen. Das ist Go2morrow, unser Weg nach morgen.

### Pure – biozidreduzierte Rezepturen

Durch den reduzierten Einsatz von Bioziden in unserer pastösen Bauproduktlinie tragen wir dazu bei, die Belastung unserer Ökosysteme zu verringern, ohne Kompromisse bei der Qualität einzugehen. Unsere mineralischen Produkte sind seit jeher schon biozidfrei formuliert.



Die Produkte für die Innenanwendung sind komplett konservierungsmittelfrei.



### Nachwachsende Rohstoffe

Putze bestehen aus einer Vielzahl von Einzelstoffen. Schon seit einigen Jahren setzen wir in unseren Rezepturen im Bereich der Additive nachwachsende Rohstoffe anstatt von synthetisch hergestellte ein. Dies hat gleich mehrere Vorteile: Die von uns verwendeten Additive auf pflanzlicher Basis sind schnellwachsend, robust und benötigen keine zusätzlichen Pestizide. Zudem werden die Pflanzen vollumfänglich verwertet. Dies gilt auch bei unseren faserverstärkten Produkten – hier haben wir Kunstfasern durch Naturfasern ersetzt.





## Baumit ist Mitglied der DGNB

DGNB steht für Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen. DGNB-zertifizierte Gebäude sind ressourcenschonend gebaut, tragen weniger zu Treibhausemissionen bei und können größtenteils dem Rohstoffkreislauf wieder zurückgeführt werden. Zudem tragen sie zu einer Reduktion des Abfallaufkommens bei.

Damit schützen sie aktiv unsere Umwelt.

Uns als Hersteller liegt es genauso wie der DGNB am Herzen, zu verstehen, welchen Beitrag Bauprodukte zur Nachhaltigkeit eines Gesamtprojekts leisten.

Damit können Produkte gezielt unter dem Blickwinkel der Nachhaltigkeit weiterentwickelt und optimiert werden. Auch hier steht die Betrachtung des gesamten Lebenszyklus – und damit die langfristige Qualität von Bauprodukten – im Fokus.



Mitglied der  
**DGNB**  
Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen  
German Sustainable Building Council

## EPD = Ökologischer Fußabdruck

Die Umwelt-Produktdeklarationen (EPD Environmental Product Declaration) beinhalten Angaben zum Lebenszyklus des Bauproduktes, Ökobilanzkennwerte sowie Prüfergebnisse für eine Detailbewertung. Umwelt-Produktdeklarationen für Bauprodukte haben eine verbindliche, allgemeingültige Basis. Sie werden von Experten und Herstellern erstellt und werden von unabhängiger Seite geprüft.



## Rezeptur-Technologien

Eine Vielzahl unserer Produkte besitzen Rezepturen der nächsten Generation. Die CMP-Technology® erreicht dabei ein CO<sub>2</sub>-Einsparpotential von bis zu 50%.





Baumit Gesünder Wohnen

## Raumluft ist ein Lebensmittel

Gesund. Zuverlässig. Schön. Die sicherste Möglichkeit gesünder zu bauen und zu wohnen ist, Schadstoffe gar nicht erst in das Gebäude zu bringen. Mit den eco-INSTITUT-Label zertifizierten Produkten gehen Sie hier auf Nummer sicher.







- **eco-INSTITUT-zertifizierte Produkte**
- **Effizient & sicher maschinell & händisch verarbeitbar**
- **Langlebige Ästhetik**
- **Verarbeitungsfertige Produkte**
- **Individuell kreativ gestaltbar**
- **Modern dekorativ**
- **Klimaregulierend**
- **Nachhaltig**
- **Höchste Qualität für Ihr Wohlbefinden**

**GEPRÜFTES INNENRAUM-SYSTEM**

**SEITE 18**

Über 70 Produkte wurden beim eco-INSTITUT in Köln erfolgreich geprüft. Für den gesamten Innenraum, vom Boden über die Wand bis zur Decke, haben wir wohngesunde Produkte im Programm.

**PRODUKTE**

**SEITE 26**

Wir bieten mit unserer einzigartigen Gesünder Wohnen-Palette Produkte für ein behagliches, funktionelles und attraktives Wohnen. So fungiert der Innenraum sogar klimaregulierend.



Luft ist das wichtigste Lebensmittel

# Baumit Klima-Komplettprogramm

Baumit bietet das wohngesunde Klima-Komplettprogramm für den Innenraum.

**Reinkalkputze**

- RK 38
- RK 39

1

**Kalkmaschinenputze**

- KP 36 W
- KP 37
- KP 35

2

**Schneller Kalkputz**

- KlimaSpeed

3



**Leichter Kalkputz**

- KlimaLeicht

4

**Hand-/Feinputze**

- KlimaGlätt W

5



**Innenfarbe**  
■ KlimaColor

9

**Pastöse Endbeschichtungen**  
■ KlimaDekor  
■ KlimaFinish

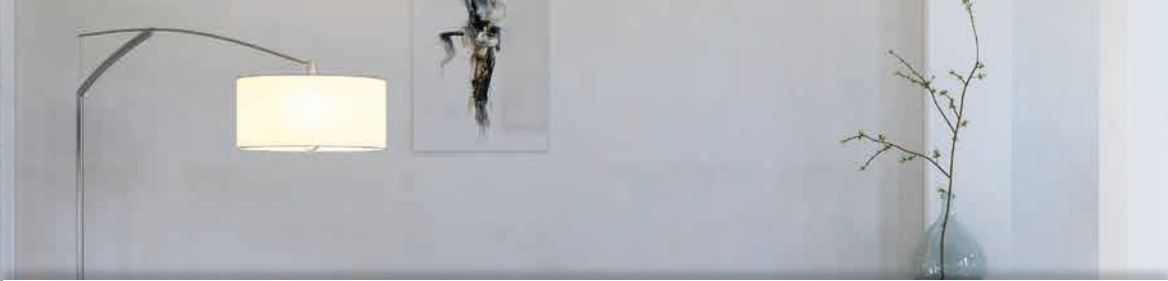
8

**Marmorspachtelputz**  
■ Klima EST 00

7

**Dünnschichtige Edelputze**  
■ Klima EST 007  
■ Klima EST 01  
■ Klima EST 1,5

6



Die neue Raumluftqualität

## Baumit Klima Kalkputze

Die Klima-Produktreihe von Baumit trägt zur Regulierung des Feuchtigkeitshaushalts der Raumluft bei, indem sie überschüssige Feuchtigkeit aufnimmt, speichert und bei Bedarf wieder an die Raumluft abgibt.



### Kalk-Spachtelputze

GLATT UND WEISS

- Hervorragende Verarbeitbarkeit
- Ansprechend glatte Oberflächen
- Auch ohne Anstrich schön

Die drei weißen Kalkspachtelmassen sind ideal geeignet, um glatte, ansprechende Oberflächen zu erzielen. Jedes Produkt hat seine speziellen Vorteile:

**KlimaFinish** ist eine pastöse, verarbeitungsfertige Kalkspachtelmasse für den Innenbereich. Sie eignet sich optimal für die händische sowie für die maschinelle Verarbeitung.

**KlimaGlätt W** ist eine weiße Kalkglätte mit hydraulischen Zusätzen für spiegelglatte Oberflächen.

**Klima EST 00** ist ein strahlend weißer Marmorspachtel mit Feinstkorn.

### Weiße Kalkputze

FILZBAR UND VIELSEITIG

- Hervorragende Filzbarkeit
- In allen Wohnbereichen einsetzbar
- Auch ohne Anstrich schön

Die weißen Klima Kalkputze sind marmor- oder naturweiße, rein-mineralische Oberputze. Sie sind hervorragend maschinell oder händisch verarbeitbar.

Der **Klima KP 36 W** ist als Grund- und Deckputz einsetzbar und somit ein wahrer Allrounder im Neubau und in der Sanierung.

Die **Klima ESTs** strahlen durch die edelweiße Marmorkörnung und weiße Bindemittel.

Alle können ihre klimaregulierende Wirkung auch ohne Anstrich entfalten.





## Kalk-Maschinenputze

EFFIZIENT UND SICHER

- Im Neubau und in der Sanierung einsetzbar
- Hervorragende maschinelle Verarbeitbarkeit
- Effiziente Allrounder

Die Kalkputze in dieser Kategorie sind ideale Kalk-Maschinenputze, die eine hervorragende, effiziente maschinelle Verarbeitung garantieren. Sie eignen sich alle als Grundputz auf allen gängigen Mauerwerksbildnern.

Für jeden Einsatzbereich das ideale Produkt:

**Klima KP 36 W** ist naturweiß und auch ohne Anstrich ansprechend.

**KlimaLeicht** ist besonders ergiebig.

**KlimaSpeed** garantiert durch die Beschleunigung einen schnellen Baufortschritt.

**Klima KP 35** ist ein gut filzbarer Kalkleichtputz.

Der **Klima KP 37** rundet aufgrund der erhöhten Festigkeit für stärker beanspruchte Bereiche das Sortiment ab.



### WUSTEN SIE SCHON?

Alle Baumit Klima-Kalkputze zeichnen sich durch eine besonders hohe Sorptionsfähigkeit aus und wirken dadurch raumklima- und feuchteregulierend.

Zudem sind sie alle mit dem eco-INSTITUT-Label ausgezeichnet und garantieren wohngesundheitliche Unbedenklichkeit.



Pur und sicher

# Zementfreie Kalkputze für die Sanierung

Kalkputze sind ideal für die Sanierung, da sie feuchtigkeitsregulierend, schimmelresistent und diffusionsoffen sind. Ihre natürlichen Materialien sorgen für ein gesundes Raumklima und eine nachhaltige Lösung.



- Ideal für den Einsatz in der Sanierung
- Hervorragende maschinelle Verarbeitung
- Vielseitig einsetzbar

Die Klima Reinkalkputze sind die idealen Kalkputze für den Einsatz in der Sanierung historischer Gebäude. Ihr puristisch, zementfreier Charakter lässt sie speziell im Denkmalschutz punkten. Durch ihre geschmeidige Verarbeitung eignen sie sich auch hervorragend in der Neugestaltung. Die zementfreien Kalkputze sind nicht nur in der Sanierung ideal, sondern sind auch perfekt für den bewusst wohngesunden Neubau.

Der **Klima RK 39** bildet mit seiner groben Körnung die ideale Basis und ist auch für hohe Putzdicken geeignet. Der feine **Klima RK 38** ist sehr gut filzbar ergibt ansprechende Oberflächen.



## WISSENSWERT:

### Weitere Kalkputze:

- Für den Einsatz im Außenbereich eignen sich die Baunit Trasskalkputze Trass KP 01 und Trass KP 04.
- Für die Restaurierung ist Baunit TraditioCal die ideale Lösung, da die "CS I-Kalkputze" an ihre geschichtlichen Vorbilder angepasst wurden.

Weitere Informationen zu Trasskalkputzen und TraditioCal finden Sie hier:



[www.baunit.de/loesungen/sanova-saniersysteme/historische-sanierung](http://www.baunit.de/loesungen/sanova-saniersysteme/historische-sanierung)

Vielfältig und bunt

## Verarbeitungsfertige Kalkputze

Verarbeitungsfertige Kalkputze im Eimer bieten eine einfache Anwendung und ermöglichen individuelle Gestaltung. Sie sind sofort einsatzbereit, ideal für ansprechende Oberflächen und ein gesundes Raumklima.



- Auf Kalkbasis
- Diffusionsoffen
- Einfärbbar

Die pastösen Kalkprodukte Baumit KlimaDekor und KlimaFinish bieten die Vorteile eines mineralischen Putzes in einer verarbeitungsfertigen Variante. Sie sind in vielen Farbtönen einfärbbar und ergeben eine ansprechende Oberfläche - auch ohne zusätzlichen Anstrich.

**KlimaDekor** ist in 3 Körnungen erhältlich und lässt sich hervorragend strukturieren.

**KlimaFinish** ist eine Kalkspachtelmasse, die im eingefärbten Zustand eine Kreativ-Kalkspachtelmasse für individuelle Innenraumgestaltung ergibt.



Farbeispiele KlimaFinish:



Modern und individuell

## Lehm – ein traditioneller Baustoff

Lehmputz fasziniert durch seine vielseitigen Gestaltungsmöglichkeiten und die spürbare Harmonie von Bauphysik, Baubiologie und Ökologie.



- **Reguliert das Raumklima**
- **Einfache maschinelle Verarbeitbarkeit**
- **Auf der Basis natürlicher Rohstoffe ohne Zusätze**

Lehm ist seit Jahrtausenden ein bewährter Baustoff. Frühe Kulturen in Mesopotamien und Ägypten sowie die Pueblo-Indianer in Nordamerika haben ihn verwendet. In Europa wurde Lehm traditionell für den Bau von Fachwerkhäusern genutzt.

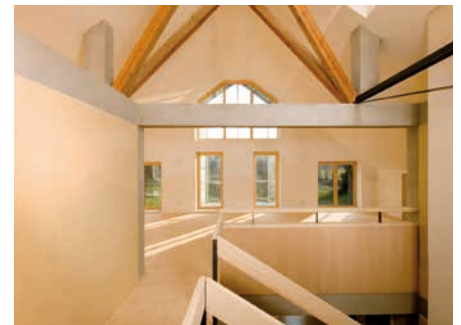
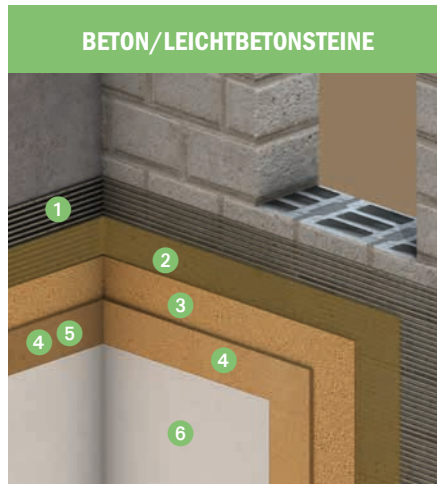
### Wohlfühlen – mit Baunit Viton Lehmputzen

Viton Lehmputze erfüllen Sinn für Ästhetik und sind optimal für gesunde Raumluft. Sie enthalten keine Schadstoffe, sind atmungsaktiv und regulieren die Luftfeuchtigkeit in Innenräumen. Zudem filtern sie Schadstoffe aus der Raumluft.

Viton ist ein fertig gemischtes, maschinengängiges Lehmputz-System. Durch intensive Forschung bietet es langlebige Spitzenqualität. Es ist auf rauen, aber ebenen Untergründen sowie homogenen Untergründen als Einlagenputz geeignet. Viton Lehmputze sind sowohl für Neubauten als auch für Renovierungen und Denkmalpflege ideal.







Untergrund leicht vornässen (vordüsen)

- 1 VitonHaft
- 2 VitonGrob
- 3 VitonFein oder VitonGrob
- 4 VitonFestiger
- 5 KlimaColor

1 Auf Beton und sehr glatten Oberflächen, Haftbrücke mit HM 50, MC 55 W oder RK 70 N aufbringen (Standzeit ca. 3 Tage)

- 2 VitonHaft
- 3 VitonGrob
- 4 VitonFein oder VitonGrob
- 5 VitonFestiger
- 6 KlimaColor

Aufbauempfehlungen für Porenbetonmauerwerk, Kalksandstein, Mischmauerwerk und Gipskarton bzw. Gipsfaserplatten siehe Katalog.

### In 3 Schritten zum Ergebnis!

Die Verarbeitung von Viton unterscheidet sich kaum von herkömmlichen Putzen.



#### Untergrundvorbereitung

Mit VitonHaft spritzen oder streichen.



#### Unter- bzw. Ausgleichputz

VitonGrob in noch nassen VitonHaft mit üblicher Putzmaschine oder von Hand aufbringen.



#### Oberputz auftragen

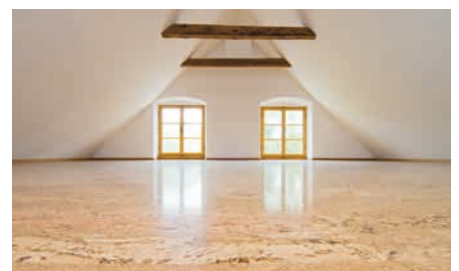
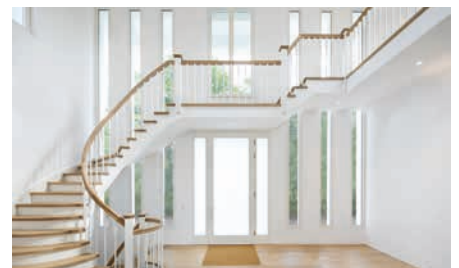
VitonFein oder VitonGrob verziehen, filzen und vor dem vollständigen Austrocknen trocken nachfilzen.



Klima Kalkputze

# Baumit Referenzen







## Baumit GmbH

Reckenberg 12, 87541 Bad Hindelang  
Tel. +49 (0) 8324 921 0

info@baumit.de, www.baumit.com

Baumit. Ideen mit Zukunft.