



BAUTER NANO – WÄRMEISOLIERUNG



Wärmeisolierung der Zukunft:

Unsere revolutionäre Nano-Dämmung-Formel definiert eine moderne Ära in der Energieeffizienz.

Die innovative Technologie von BAUTER Deutschland ermöglicht nicht nur modernste Anwendungen, sondern eröffnet auch neue Möglichkeiten im Bereich des Denkmalschutzes und traditionellen Bauwesens.

Entdecken Sie eine bahnbrechende Lösung, die nicht nur energieeffizient ist, sondern auch den Respekt für Geschichte und Tradition bewahrt.

Mit BAUTER Nano-Dämmung gestalten Sie eine nachhaltige Zukunft für jedes Bauvorhaben – von modernen bis hin zu denkmalgeschützten Gebäuden.



NANO WÄRMEDÄMMUNG

BAUTER ist eine völlig neue Wärmedämmtechnologie. Durch die Verwendung von TSR (SolarRückStrahlung) bildet BAUTER auf praktisch jeder Oberfläche eine Barriere für Energie, ein Hindernis, das durchschnittlich 95% der Energie blockiert. BAUTER verzögert nicht den Energieverlust, sondern blockiert es. Das ist der entscheidende Vorteil, der sogar bis zu 70% der Energiekosten einspart.

Traditionelle Wärmedämmmaterialien wie Styropor, Wolle oder PU-Schaum haben eines gemeinsam, sie bilden Widerstand an der Trennwand (Wand, Decke, Boden). Das ist nichts anderes, als eine zeitliche Verzögerung des Energieverlustes. Das ändert jedoch nichts an der Tatsache, dass Energie verloren geht.



Standard WDVS
U-Wert = 0,20 W/m²K



BAUTER
U-Wert = 0,09 W/m²K



BAUTER TECHNOLOGIE



atmungsaktiv



effizient



wärmedämmend



dehnbar



schützend



ökologisch



dampfdurchlässig
SD-Wert = 0,005 m



energieeffizient



rückstrahlend > 90%



revolutionär $\lambda = 0,00008$

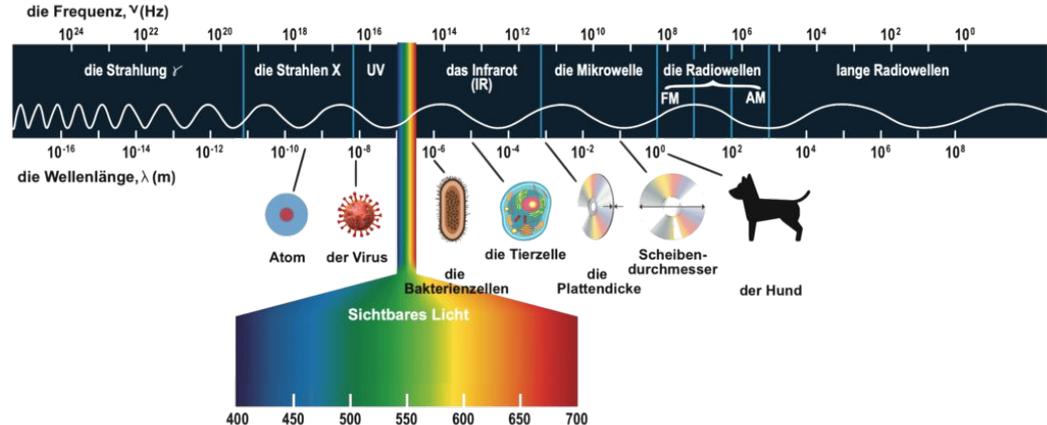


DAS BAUTER PRINZIP

Wie funktioniert es?

Die Wärmeübertragung erfolgt nicht nur durch das Durchdringen durch eine Wand oder Dach, sondern auch durch Strahlung. Wärmestrahlung, oder Infrarotstrahlung, ist ein Fragment elektromagnetischer Strahlung, dessen kleiner Teil Strahlung von sichtbarem Licht ist. Die Wellenlänge dieser Strahlung ist im Diagramm unten dargestellt.

BAUTER Rückstrahlungsbeschichtung (NANO-Dämmung) wird unter Verwendung von entsprechend ausgewählter Harzen, Füllstoffe und rückstrahlender und wärmedämmender Materialien, sogenannten Polymer-Mikrosphären. Hohle Kugeln mit einem Durchmesser von 0,005-0,0004 μm .



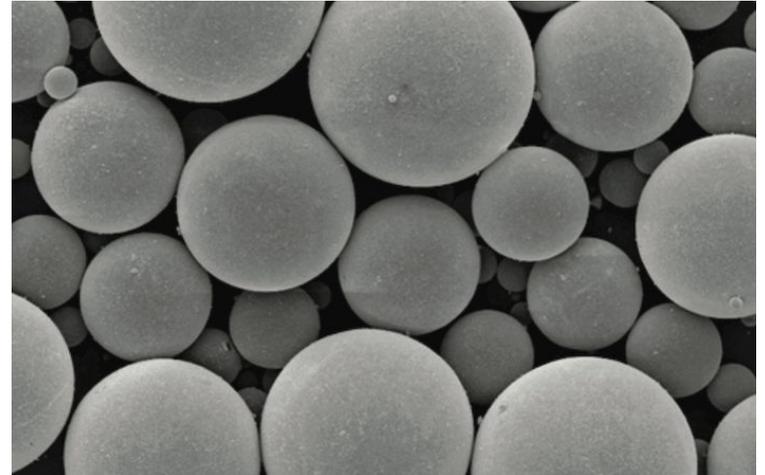


MIKROSPHÄREN

Die Mikrosphären funktionieren als „FALLEN“ für elektromagnetische Wellen, genauer für Wellenlänge der IR-Strahlung, die für die größte Wärmeübertragung verantwortlich ist. Der in solchen Fällen in die Mikrosphären fallende Lichtstrahl wird mehrfach reflektiert und anschließend nahezu ohne Energieverlust zurückgestrahlt.

BAUTER hat in seiner Zusammensetzung genau ausgewählte Mikrokügelchen, die nichts anderes als perfekte Fallen für elektromagnetische Wellen sind, oder genauer gesagt, für Wellenlängen der Infrarotstrahlung. Diese Wellenlänge (IR) trägt die meiste thermische Energie.

Die Wirksamkeit von BAUTER beim Isolieren dieser Wellen beträgt bis zu **93 % !!!**





ZUSCHUSS !!!

Der Einsatz von unseren **BAUTER** Produkten wird bis zu
100% VOM BAFA UND DER KFW BEZUSCHUSST!

Sie profitieren nicht nur mit Zeit und Fläche beim Einsatz unserer BAUTER Produkte.

Mit unseren erfahrenen **Energie-Effizienz-Experten**
beantragen wir für Sie auf Wunsch die Zuschüsse
als Einzelmaßnahmen oder als Komplettisanierung
beim BAFA oder bei der KfW.

Die jeweiligen Zuschüsse als Einzelmaßnahme
betragen momentan zwischen 20 bis 25 Prozent.

Für mehr Informationen kontaktieren Sie bitte:

info@bauter-deutschland.de

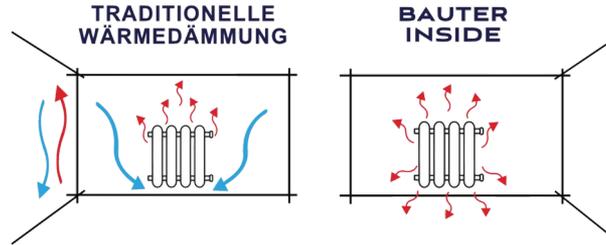
Beratung: +49 160 350 31 50



Bank aus Verantwortung



BAUTER INSIDE



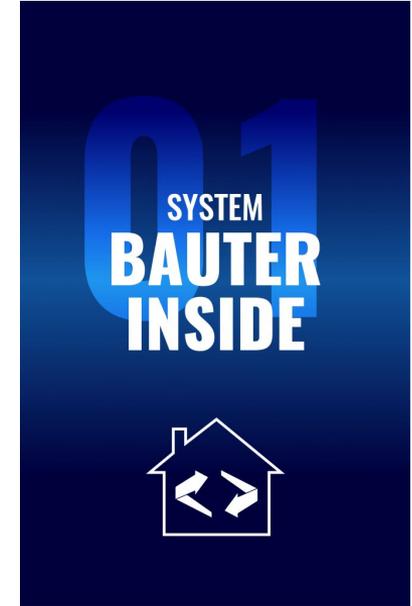
BAUTER INSIDE ist eine innovative Beschichtung zur Dämmung von Innenräumen. Die Beschichtung erzeugt eine undurchlässige Barriere für Wärmeenergie und behält gleichzeitig die Wärmedämmeigenschaften bei. Gemäß den in unserem Labor durchgeführten Untersuchungen trägt die Wärmedämmung mit BAUTER INSIDE zu einer Erhöhung der Raumtemperatur um 3-5 °C bei, wodurch der Energieverbrauch um bis zu 50 % gesenkt werden kann. Es ist ein zu 100% ökologisches und hypoallergenes Produkt. Die Beschichtung kann je nach Kundenwunsch in jeder Farbe ausgeführt werden. Flexible Eigenschaften korrigieren effektiv Mikrorisse auf der Wandoberfläche.

Eine gängige Lösung ist das Isolieren von Gebäuden von außen, was seine Begründung im Transport von Energie in Form von Wärme, und Diffusion von Wasserdampf in Trennwänden findet. Bei herkömmlicher Wärmedämmung von Wänden von der Gebäudeinnenseite (mit Wolle, Dämmplatten oder Styropor) kann bei schlecht gewählter Materialdicke leicht zur Kondensation von Wasserdampf führen, was wiederum zu Wandfeuchtigkeit führt, die letztendlich zur einer ineffektiven Wärmedämmung des Gebäudes und Bildung von Schimmel führt. Innendämmung von Gebäuden ist in der Regel eine Notwendigkeit und gängige Methoden sind nicht immer effektiv und witterungsbeständig.

Produkt: Wärmedämmbeschichtung

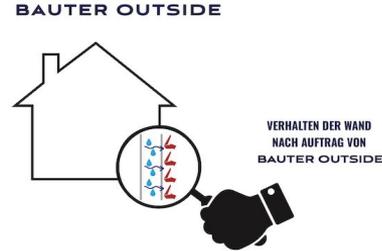
Verwendungszweck: Innen

Anwendung: Beton, Putz, Gipskarton, OSB, Ziegel





BAUTER OUTSIDE



BAUTER OUTSIDE ist eine innovative und ökologische Wärmedämmbeschichtung mit unvergleichbaren Wärmedämmeigenschaften, die Erwartungen selbst anspruchsvollster Menschen, die Wert auf Qualität und wettbewerbsfähigen Preis legen, übertrifft. Die einzigartige Zusammensetzung des Produkts steigert die Energiebilanz eines Gebäudes, indem es Wärmestrahlung von der beschichteten Oberfläche zurückstrahlt. Somit entwickelt sich im ganzen Raum eine gleichmäßige Temperatur und ein natürliches Wohnklima, auch für Allergiker. Die Beschichtung ist matt und kommt in über 2500 Farben wählbar aus der NCS-Palette. BAUTER OUTSIDE kann auf sehr vielen Oberflächen wie Beton, Ziegelstein, Ytong, Kalksandstein, Porenbeton als auch Putz u.v.a. eingesetzt werden. Eine 0,5 mm dicke Beschichtung schützt Fassaden vor Witterungseinflüssen, UV-Strahlung, Schimmel und dank ihrer absoluten Wasserfestigkeit eignet sich BAUTER OUTSIDE auch perfekt als Imprägniermittel.

Verwendung:

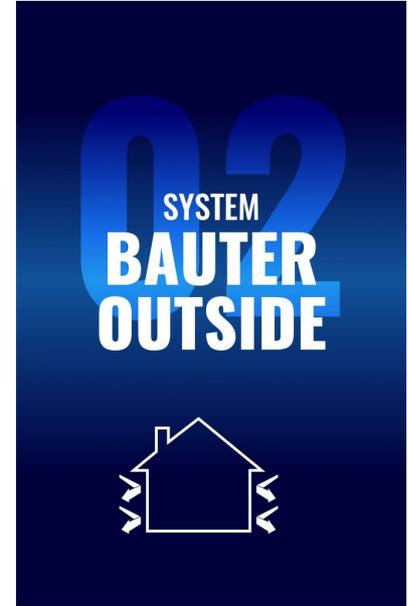
- Aussenfassaden von Wohn-, öffentlichen- und denkmalgeschützten Gebäuden, bei den die Verwendung anderer Wärmedämm Lösungen (WDVS) den Kriterien der Erhaltung historischer Werte der Stadtplanung nicht entspricht (Sakralbauten, historische Bauten) und andere.

Produkt: Wärmedämmbeschichtung

Verwendungszweck: Außen

Anwendung: Beton, Putz, Porenbeton, Sandwich, Ziegel

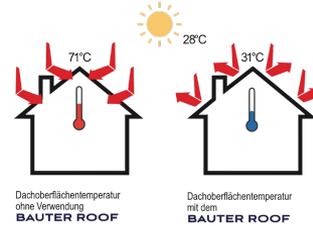
λ -Wert: 0,00049





BAUTER ROOF

BAUTER ROOF



Unsere Firma bietet die Beschichtung **BAUTER ROOF**, die zum Anstreichen von Dach- und Metalldachziegeln verwendet wird. Das Produkt schützt Metalldachziegel vor Korrosion und verbessert das Reflexionsvermögen, wodurch Dächer vor Überhitzung geschützt werden. Sind das die einzigen Eigenschaften von **BAUTER ROOF**? Nein! BAUTER Beschichtungen zum Streichen von Dachpappe und Dachschindeln verbessern die mechanischen Eigenschaften dieser Materialien, versiegeln und verstärken sie, reparieren Schäden bis zu 5 mm Breite und verbessern das Reflexionsvermögen und schützen Dächer vor Überhitzung.

Wie funktioniert unsere Beschichtung? Es ist ein technisch ausgereiftes, leistungsstarkes flüssiges System zur Wärmedämmung und energiesparenden Beschichtung. Das Produkt kann auf allen gängigen Dachmaterialien, einschließlich Beton und Putz, verwendet werden. Beim Auftragen auf die Oberfläche wirkt **BAUTER ROOF** als Rostschutzmittel und stoppt so jegliche Korrosion, indem es das Eisenoxid in Eisenphosphat umwandelt.

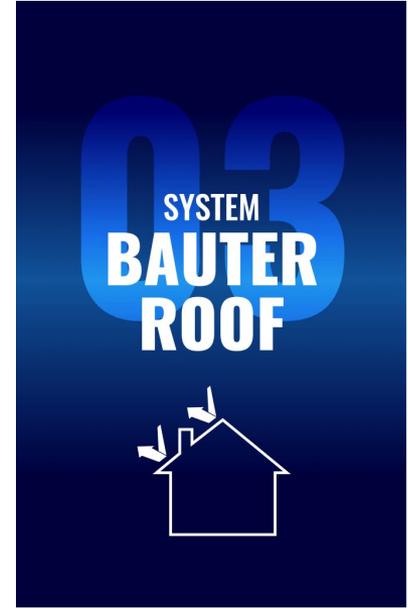
Eigenschaften:

- Erzeugt eine wasserdichte Membran
- Versiegelt Mikrorisse in Dachflächen
- Hochflexibel und resistent gegen Mikrorisse dank Elastomerformel
- Schützt gegen Eindringen von Regenwasser unter die Dacheindeckung
- Begrenzt die Erwärmung von Dachflächen
- Reduziert den Effekt von „Wärmeinseln“
- Verhindert Kondensation unter der Dachfläche

Produkt: Wärmedämmbeschichtung

Verwendungszweck: Dach

Anwendung: Blech, Pappe, Dachziegel, Schindel, Beton, Blechdachziegel, Dachmembran, Keramikfliesen, Sandwichplatten





BAUTER INVISIBLE INSIDE



INVISIBLE INSIDE ist eine moderne Technologie im Bereich der Denkmalsanierung. BAUTER INVISIBLE ist die weltweit einzige ökologische Wärmedämmbeschichtung mit thermoreflektierenden Eigenschaften, die zur Dämmung denkmalgeschützter Gebäude, bei denen das ursprüngliche Erscheinungsbild erhalten bleiben muss, entwickelt wurde. Es bildet eine sehr flexible Beschichtung, die Mikrorisse auf der Wand- und Deckenoberfläche korrigiert. Darüber hinaus, sind BAUTER Beschichtungen, atmungsaktiv und besitzen ein hohes Wärmereflexionsvermögen von 88 bis 95 % und eine sehr hohe Flexibilität (300%). Zusätzlich garantieren unsere Produkte Pflege von Putzen und schützen diese gegen Abbau. Darüber hinaus, aufgrund seiner dampfdurchlässigen Eigenschaften, legen sie Wände trocken. INVISIBLE INSIDE hat am Institut für Keramik und Baustoffe in Krakau CE-Tests positiv bestanden.

BAUTER hat einzigartige Eigenschaften wie:

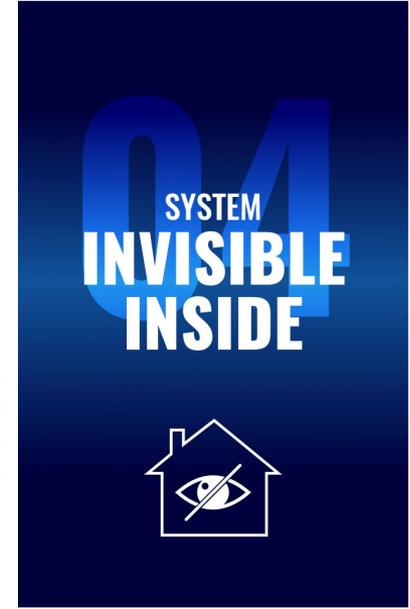
- hohe Fähigkeit, Wärme (Infrarot) von 88 bis 95 % zu reflektieren
- hohe Flexibilität (300 %),
- Pflege und Schutz des Putzes vor Abbau,
- trocknet Wände dank dampfdurchlässiger Eigenschaften,
- positive CE-Tests durchgeführt am Institut für Keramik und Baustoffe in Krakau.

Beständig gegen Schmutz, Schimmel und Algen.

Produkt: Transparente Wärmedämmbeschichtung

Verwendungszweck: Innen

Anwendung: Denkmäler, Ziegel, Stein, Klinker, Sichtbeton





BAUTER INVISIBLE OUTSIDE

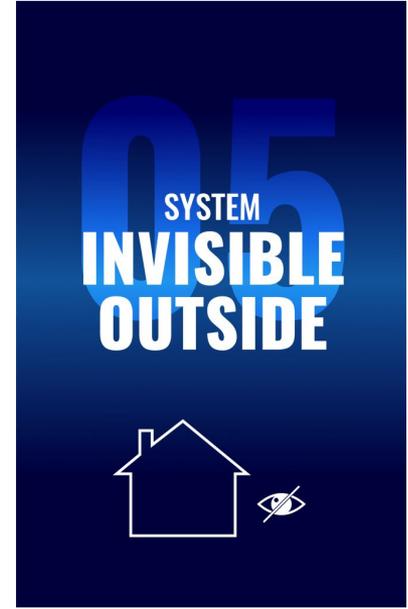


Der Außenschutz denkmalgeschützter Gebäude ist eine große Herausforderung, selbst für professionelle Dienstleister, die sich seit Jahren damit befassen. Moderne Technologie und High-Tech Instrumente haben es uns ermöglicht, ein innovatives Produkt zu schaffen, das für alte, historische Oberflächen gedacht ist. **BAUTER INVISIBLE OUTSIDE** ist die weltweit einzige ökologische Wärmedämmbeschichtung mit wärmerückstrahlenden Eigenschaften, die für Wärmedämmung historischer Gebäude und Oberflächen bestimmt ist, bei denen das ursprüngliche Erscheinungsbild erhalten bleiben muss. Die Beschichtung ist unschädlich und Norm-geprüft. Was bedeutet das? Das bedeutet, dass mit BAUTER, Gebäude in jedem Land geschützt werden können.

Das Produkt erzeugt eine hervorragende, nahtlose, wasserdichte Beschichtung, die jeden Bereich wasserdicht abdichtet und gleichzeitig Kondensation und Schimmelbildung reduziert. Es entsteht eine sehr flexible Beschichtung, die Mikrorisse auf der Wand- und Deckenoberfläche korrigiert. Die Beschichtung ist atmungsaktiv, organisch, nachhaltig und Wärme von Wänden reflektieren können. Unsere Produkte werden auf sehr hohe Qualität und Leistung getestet und verfügen über Zertifikate, die ihre Qualität und Eigenschaften bestätigen. Wir bieten nicht nur Produkte von höchster Qualität an, sondern unterstützen unsere Kunden auch bei der Auswahl der richtigen Produkte.

BAUTER INVISIBLE OUTSIDE:

- sehr hohe Rückstrahlung (Infrarot) – 88% bis 95%
- schützt Aussenfassaden vor Degradierung und Abnutzung
- hohe Beschichtungsspannung schützt vor Schmutz, Schimmel und Algen.
- hohe Elastizität: 300%
- entzieht Feuchtigkeit aus Wänden
- diffusionsoffen





BAUTER WOOD



Arbeiten Sie mit Holz? Schätzen Sie seine Struktur, Farbe und das Aussehen von Ringen? Sie wissen nicht, wie Sie Holz vor Witterungseinflüssen schützen und gleichzeitig die entsprechende Struktur dieses Materials erhalten können? **BAUTER WOOD** ist eine Schutzbeschichtung für alle, die Holzkonstruktionen vor Regen, Schimmel oder anderen äußeren Einflüssen schützen möchten. Die meisten Versiegelungsbeschichtungen sind als VOC-arme Produkte im Nullbereich klassifiziert. Und das ist **BAUTER WOOD**. Nicht nur effektiv, sondern auch sicher für die Umwelt. Und damit auch für Holz.

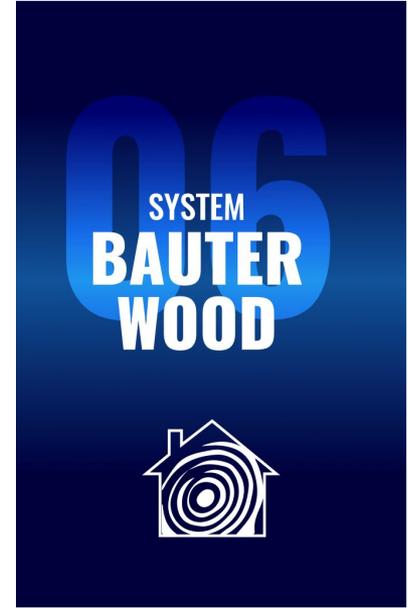
Warum lohnt sich der Einsatz von **BAUTER WOOD**? Es bietet eine deutliche Verbesserung der Wärmedämmung von Holzobjekten (Außen- und Innenverkleidungen und -oberflächen). Dank seiner hervorragenden Flexibilität und Dehnbarkeit beseitigt es Mikrorisse, die durch Holzbearbeitung verursacht werden. Es verlängert die Lebensdauer von externen Holzelementen erheblich und verhindert deren Einfrieren und Überhitzen. Es schützt das Holz vor Witterungseinflüssen. Es bietet eine hervorragende Deckkraft, während die Maserung erhalten bleibt.

BAUTER WOOD ist eine ökologische Wärmedämmbeschichtung mit thermoreflektierenden Eigenschaften für Holz. Es bietet eine deutliche Verbesserung der Wärmedämmung von Holzobjekten (Außen- und Innenverkleidungen und -oberflächen). Dank seiner hervorragenden Flexibilität (Dehnung bis zu 300 %) beseitigt es Mikrorisse, die durch die „Arbeit“ des Holzes verursacht werden, und verlängert die Lebensdauer der äußeren Holzelemente erheblich, indem es deren Einfrieren und Überhitzung verhindert. Es schützt das Holz vor Witterungseinflüssen. Bietet eine hervorragende Deckkraft, während die Maserung erhalten bleibt.

Produkt: Beschichtung

Verwendungszweck: Innen

Anwendung: Holzfassaden, Terrassenbretter, Saunen, Yachtdecks, Holzschindeln





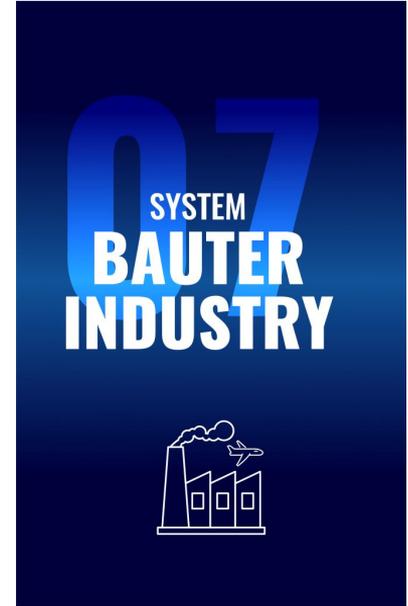
BAUTER INDUSTRY



BAUTER INDUSTRIE spart Energie- und Wartungskosten in industriellen Anwendungen. Es ist eine ideale Lösung zum Isolieren von Rohren und Ventilen in Industrieleitungen.

BAUTER nutzt fortschrittliche Nanotechnologie zur Vermeidung von Wärme- und Kälteverlusten.

- spart Energie- und Wartungskosten in industriellen Anwendungen.
- ideale Lösung zum Isolieren von Rohren und Ventilen in Industrieleitungen.



Produkt: Wärmedämmmasse

Verwendungszweck: Innen und Außen

Anwendung: Rohrleitungen, Marine-Platten, Sandwichplatten, Kühlräume, Kühltruhen, Metallbehälter





BAUTER PRIMING PAINT



BAUTER PRIMER ist ein Produkt, das verwendet wird, um die Saugfähigkeit des Untergrunds zu verringern und die Trocknung von Dekorationsfarben zu verbessern. Durch die entsprechenden rheologischen Eigenschaften wird die Applikation verbessert und die Wandverluste des Erdreichs reduziert.

Zum Grundieren von saugenden Untergründen, wie Gips, Kalkzement und Gipskartonplatten. Nach dem Trocknen wird eine erhöhte Haftung und Festigung der Oberfläche vor der dekorativen Lackierung erreicht.



Produkt: Grundierung

Verwendungszweck: Innen / Außen

Anwendung: Dachpappe und Schindeln, Wände, Putze, Stahl





BAUTER FOAM

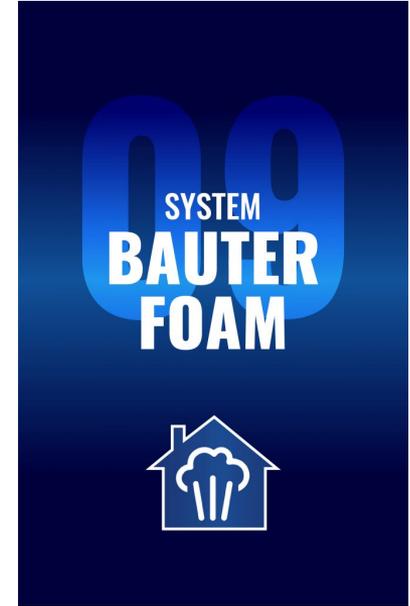


BAUTER FOAM Eine Dampfsperrbeschichtung zum Schutz der Oberfläche von Polyurethanschäumen vor negativen Auswirkungen von UV-Strahlung, Durchnässung mit Feuchtigkeit und zum Schutz vor Nagetieren. Es verlängert die Lebensdauer von Polyurethanschäum erheblich und verbessert seine Wärmedämmparameter.

Produkt: Beschichtung

Verwendungszweck: Innen / Außen

Anwendung: Polyurethanschäum,





BAUTER THERMAL MASS 320°C



Die Wärmedämmung aus Kunststoff ermöglicht eine Dämmung an Stellen, an denen dies bisher nicht möglich war. Öfen, Armaturen, Ventile und viele andere, bei denen es schwierig ist, traditionelle Wärmedämmung Methoden anzuwenden. Die in der Industrie verwendete Beschichtung verträgt Temperaturen bis 320 °C, und 1 mm der Schicht kann die Temperatur um über 100 °C senken.

BAUTER THERMAL MASS in der Industrie reduziert Wärmeverluste um bis zu 30% durch Reduzierung der Oberflächentemperatur um bis zu 150°C und ersetzt eine deutliche Reduzierung der Kosten für Isolierung und Betrieb von Wärmeleitungen. Das BAUTER findet in allen Bereichen der Industrie eine tolle Anwendung

Wärmeisolierende, reflektierende, elastomere, Acryl-, Polymermasse. Fertige, ökologische Masse zur Verwendung auf Elementen und Oberflächen mit einer Temperatur von 320 °C.

BAUTER THERMAL MASS 320°C sorgt für eine radikale Reduzierung der Wärmeabgabe von Elementen, die mit herkömmlichen Methoden nicht wärmegeklämt werden können.

Vorgeschlagene Schicht der Wärme dämmmasse, Dicke ca. 6 mm, aufgebracht auf eine Oberfläche mit sehr hoher Temperatur, z.B. heißdampf führende Rohre, reduziert die Außen temperatur des Rohres um 100 – 150 °C

Die Verwendung:

- Es reduziert den Wärme- oder Kälte Verlust während des Medientransfers
- Schützt die Außenhülle vor Korrosion
- Der Taupunkt liegt immer auf der Außenseite der Isolierung
- Waschbar, pflegeleicht
- Beständig gegen Pilze und Schimmel
- Beständig gegen Chemikalien
- Dank der Elastomerformel ist die Masse hochflexibel und resistent gegen Mikrorisse

Produkt: Wärmedämmbeschichtung

Anwendung: Beton, Putz, Porenbeton, Sandwichplatte, Ziegel

Verwendungszweck: Außen

λ-Wert: 0,000138





Außenwand Vollziegel 50cm

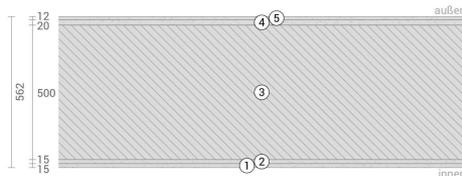
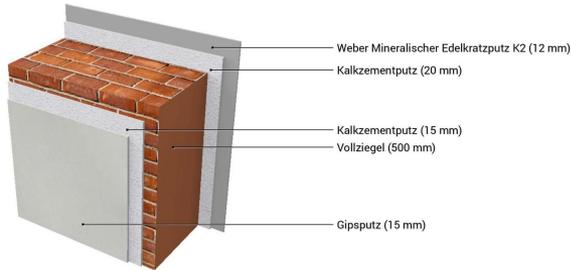
Außendämmung Vollziegel 50cm - ohne BAUTER OUTSIDE

Außenwand
erstellt am 17.5.2022

Wärmeschutz
 $U = 1,28 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Feuchteschutz
Tauwasser: 45 g/m²
Trocknet 4 Tage

Hitzeschutz
Temperaturamplitudendämpfung: 50
Phasenverschiebung: 16,8 h
Wärmekapazität innen: 419 kJ/m²K



- ① Gipsputz (15 mm)
- ② Kalkzementputz (15 mm)
- ③ Vollziegel (500 mm)
- ④ Kalkzementputz (20 mm)
- ⑤ Weber Mineralischer Edelkratzputz K2 (12 mm)

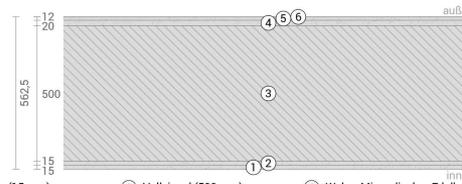
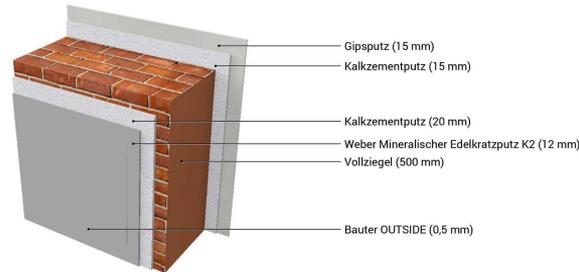
Außendämmung Vollziegel 50cm - BAUTER OUTSIDE

Außenwand
erstellt am 17.5.2022

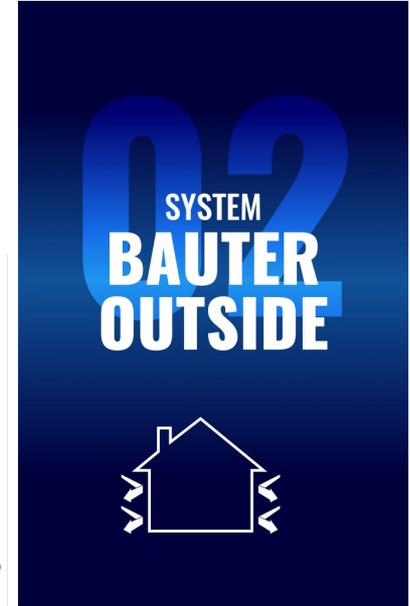
Wärmeschutz
 $U = 0,14 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Feuchteschutz
Kein Tauwasser

Hitzeschutz
Temperaturamplitudendämpfung: >100
Phasenverschiebung: nicht relevant
Wärmekapazität innen: 865 kJ/m²K



- ① Gipsputz (15 mm)
- ② Kalkzementputz (15 mm)
- ③ Vollziegel (500 mm)
- ④ Kalkzementputz (20 mm)
- ⑤ Weber Mineralischer Edelkratzputz K2 (12 mm)
- ⑥ Bauter OUTSIDE (0,5 mm)





Außenwand 20cm + 16cm EPS 36

Außenwände Beton 20cm + 16cm EPS36 - ohne BAUTER OUTSIDE

Außenwand
erstellt am 17.5.2022

Wärmeschutz

$U = 0,21 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

Neubau KfW 40+: $U < 0,15 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

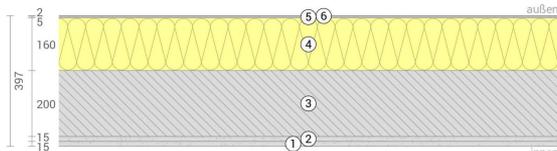
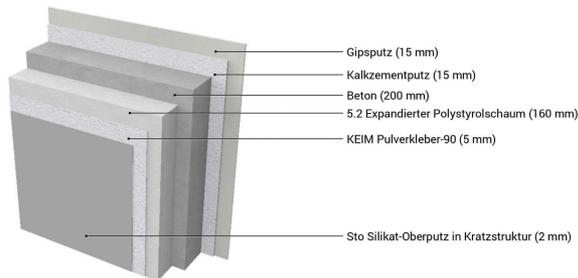
sehr gut mangelhaft sehr gut mangelhaft sehr gut mangelhaft

Feuchteschutz

Kein Tauwasser

Hitzeschutz

Temperaturamplitudendämpfung: >100
Phasenverschiebung: nicht relevant
Wärmekapazität innen: 478 kJ/m²K



- ① Gipsputz (15 mm)
- ② Kalkzementputz (15 mm)
- ③ Beton (200 mm)
- ④ 5.2 Expandierter Polystyrolschaum (160 mm)
- ⑤ KEIM Pulverkleber-90 (5 mm)
- ⑥ Sto Silikat-Oberputz in Kratzstruktur (2 mm)

Außenwände Beton 20cm + 16cm EPS36 - BAUTER OUTSIDE

Außenwand
erstellt am 17.5.2022

Wärmeschutz

$U = 0,09 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

Neubau KfW 40+: $U < 0,15 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

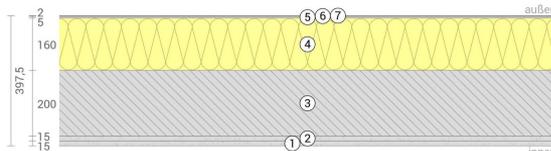
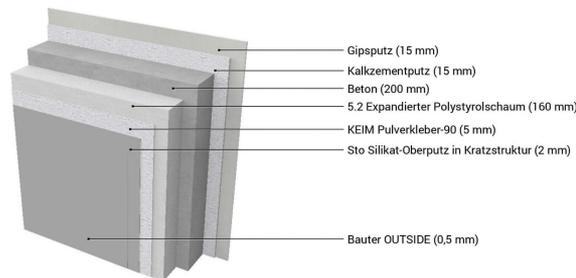
sehr gut mangelhaft sehr gut mangelhaft sehr gut mangelhaft

Feuchteschutz

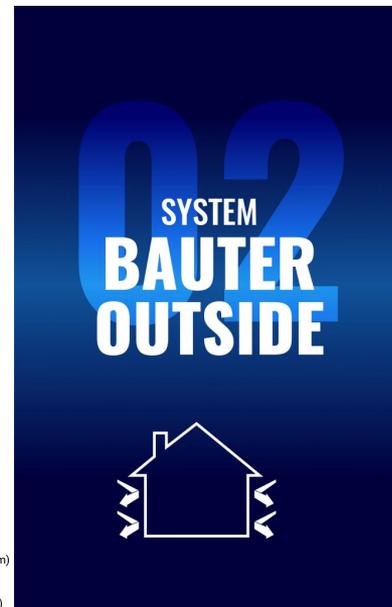
Kein Tauwasser

Hitzeschutz

Temperaturamplitudendämpfung: >100
Phasenverschiebung: nicht relevant
Wärmekapazität innen: 494 kJ/m²K



- ① Gipsputz (15 mm)
- ② Kalkzementputz (15 mm)
- ③ Beton (200 mm)
- ④ 5.2 Expandierter Polystyrolschaum (160 mm)
- ⑤ KEIM Pulverkleber-90 (5 mm)
- ⑥ Sto Silikat-Oberputz in Kratzstruktur (2 mm)
- ⑦ Bauter OUTSIDE (0,5 mm)





Dach

1. Dach

Wärmeschutz

$$U = 0,17 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$$

Neubau KfW 40+: $U < 0,11 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

sehr gut mangelhaft sehr gut mangelhaft sehr gut mangelhaft

Feuchteschutz

Trocknungsreserve: 9026 g/m²a
Kein Tauwasser

Hitzeschutz

Temperaturamplitudendämpfung: 4,8
Phasenverschiebung: 6,3 h
Wärmekapazität innen: 13,1 kJ/m²K

Dachkonstruktion
erstellt am 23.6.2022

1.1. Dach + BAUTER

Wärmeschutz

$$U = 0,04 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$$

Neubau KfW 40+: $U < 0,11 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

sehr gut mangelhaft sehr gut mangelhaft sehr gut mangelhaft

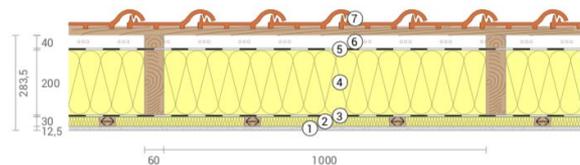
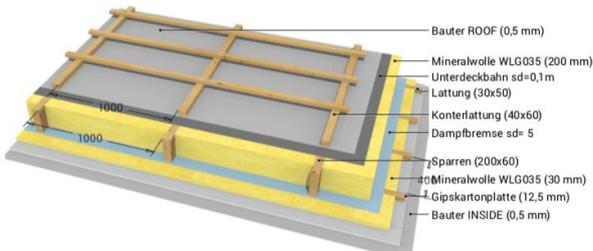
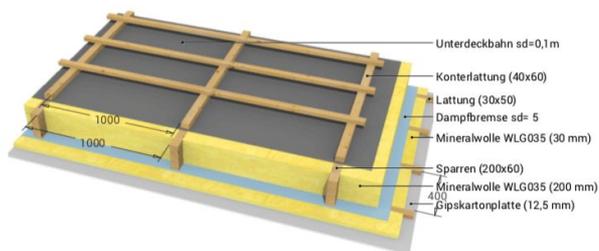
Feuchteschutz

Tauwasser: 67 g/m²
Trocknet 6 Tage
Trocknungsreserve: 10200 g/m²a

Hitzeschutz

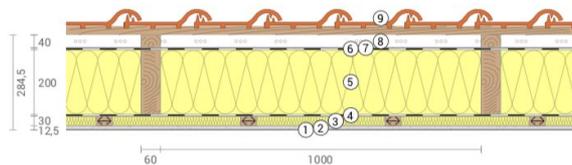
Temperaturamplitudendämpfung: 15
Phasenverschiebung: 8,6 h
Wärmekapazität innen: 11,4 kJ/m²K

Dachkonstruktion
erstellt am 23.6.2022



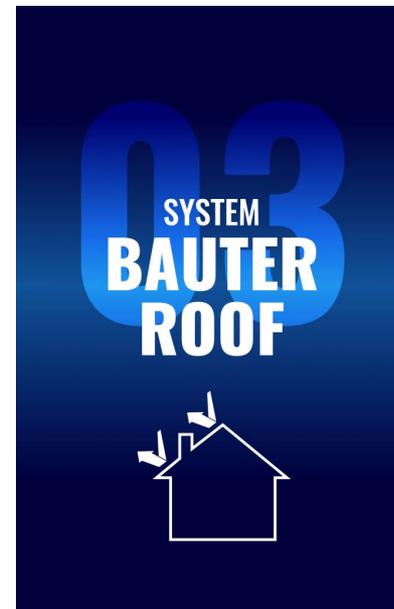
- ① Gipskartonplatte (12,5 mm)
- ② Mineralwolle WLG035 (30 mm)
- ③ Dampfbremse sd= 5
- ④ Mineralwolle WLG035 (200 mm)
- ⑤ Unterdeckbahn sd=0,1m
- ⑥ Hinterlüftung (40 mm)
- ⑦ Falzziegel inkl. Lattung (103 mm)

<-> Mit Pfeilen markierte (Balken-)Lagen verlaufen rechtwinklig zur Hauptachse.



- ① Bauter INSIDE (0,5 mm)
- ② Gipskartonplatte (12,5 mm)
- ③ Mineralwolle WLG035 (30 mm)
- ④ Dampfbremse sd= 5
- ⑤ Mineralwolle WLG035 (200 mm)
- ⑥ Unterdeckbahn sd=0,1m
- ⑦ Bauter ROOF (0,5 mm)
- ⑧ Hinterlüftung (40 mm)
- ⑨ Falzziegel inkl. Lattung (103 mm)

<-> Mit Pfeilen markierte (Balken-)Lagen verlaufen rechtwinklig zur Hauptachse.





Flachdach

4.1. Flachdach mit Dämmung

Flachdach
erstellt am 23.6.2022

Wärmeschutz

$U = 0,24 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

Neubau KfW 40*: $U < 0,11 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

sehr gut

Feuchteschutz

Trocknet 105 Tage

Tauwasser: $9,5 \text{ g}/\text{m}^2$

Trocknungsreserve: $20732 \text{ g}/\text{m}^2\text{a}$

mangelhaft

Hitzeschutz

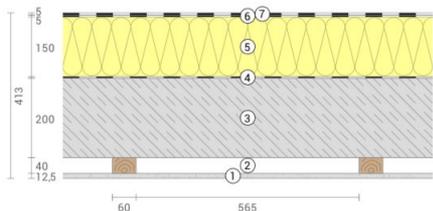
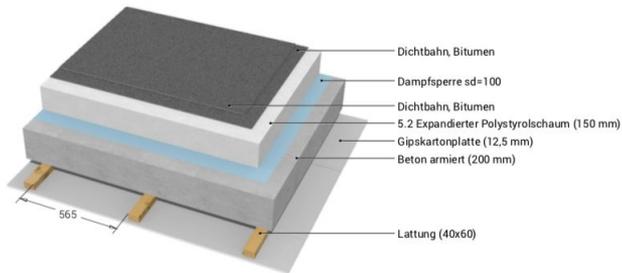
Temperaturamplitudendämpfung: >100

Phasenverschiebung: nicht relevant

Wärmekapazität innen: $370 \text{ kJ}/\text{m}^2\text{K}$

sehr gut

mangelhaft



- ① Gipskartonplatte (12,5 mm)
- ② Installationsebene (40 mm)
- ③ Beton armiert (200 mm)
- ④ Dampfsperre sd=100
- ⑤ 5.2 Expandierter Polystyrolschaum (150 mm)
- ⑥ Dichtbahn, Bitumen
- ⑦ Dichtbahn, Bitumen

4.1.1. Flachdach mit Dämmung + BAUTER ROOF

Flachdach
erstellt am 23.6.2022

Wärmeschutz

$U = 0,07 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

Neubau KfW 40*: $U < 0,11 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

sehr gut

Feuchteschutz

Trocknungsreserve: $48125 \text{ g}/\text{m}^2\text{a}$

Kein Tauwasser

sehr gut

Hitzeschutz

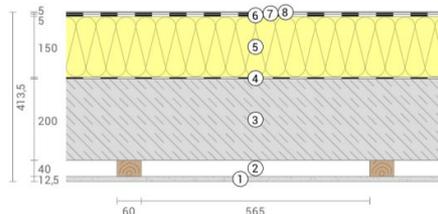
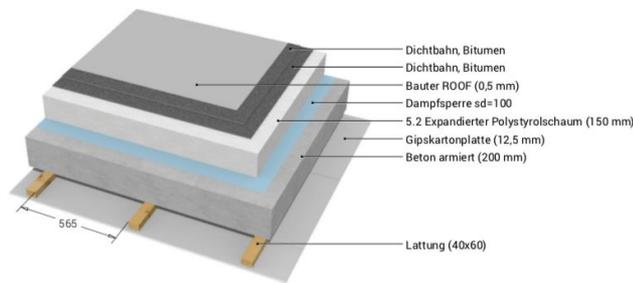
Temperaturamplitudendämpfung: >100

Phasenverschiebung: nicht relevant

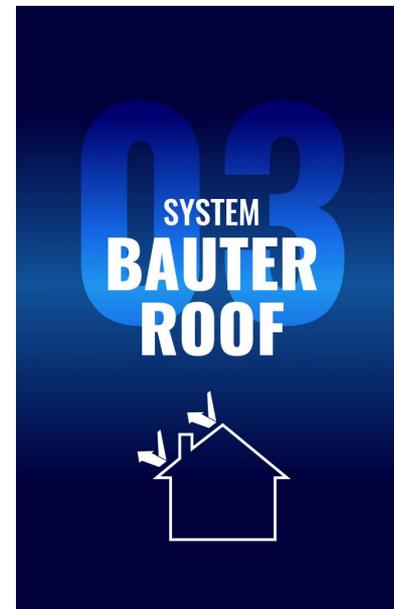
Wärmekapazität innen: $412 \text{ kJ}/\text{m}^2\text{K}$

sehr gut

mangelhaft



- ① Gipskartonplatte (12,5 mm)
- ② Installationsebene (40 mm)
- ③ Beton armiert (200 mm)
- ④ Dampfsperre sd=100
- ⑤ 5.2 Expandierter Polystyrolschaum (150 mm)
- ⑥ Dichtbahn, Bitumen
- ⑦ Dichtbahn, Bitumen
- ⑧ Bauter ROOF (0,5 mm)

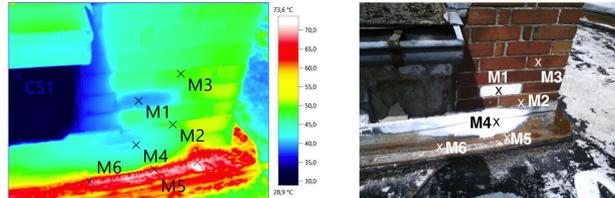


Dach Untersuchung BAUTER Applikationsbericht

Prüfung der Erwärmung der Dachfläche nach dem Auftragen von BAUTER



Datei: IR000097.BMT
 Datum: 17.06.2022
 Uhrzeit: 13:55:55



Bildparameter:

Emissionsgrad: 0,93
 Refl. Temp. [°C]: 27,0

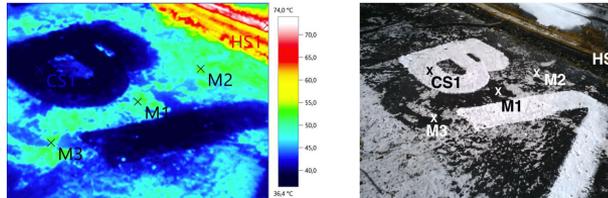
Bildmarkierungen:

Messobjekte	Temp. [°C]	Emiss.	Refl. Temp. [°C]	Bemerkungen
Messpunkt 1	38,3	0,93	27,0	CenterSpot BAUTER
Messpunkt 2	46,4	0,93	27,0	-
Messpunkt 3	46,6	0,93	27,0	-BAUTER
Messpunkt 4	39,9	0,93	27,0	-
Messpunkt 5	65,3	0,93	27,0	-
Messpunkt 6	64,9	0,93	27,0	-
Kältester Punkt 1	28,9	0,93	27,0	-
Wärmster Punkt 1	73,6	0,93	27,0	-

Prüfung der Erwärmung der Dachfläche nach dem Auftragen von BAUTER



Datei: IR000110.BMT
 Datum: 17.06.2022
 Uhrzeit: 13:58:01

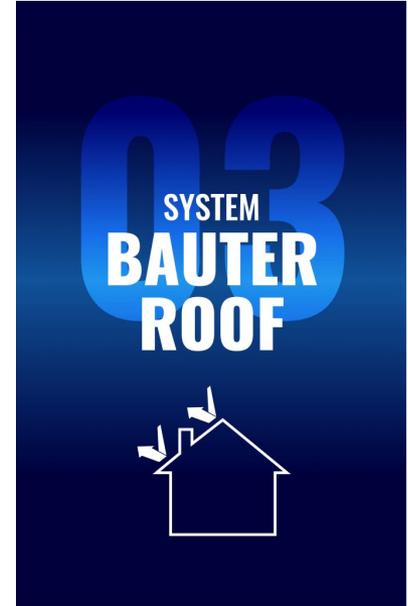


Bildparameter:

Emissionsgrad: 0,93
 Refl. Temp. [°C]: 27,0

Bildmarkierungen:

Messobjekte	Temp. [°C]	Emiss.	Refl. Temp. [°C]	Bemerkungen
Messpunkt 1	49,7	0,93	27,0	CenterSpot
Messpunkt 2	51,9	0,93	27,0	-
Messpunkt 3	50,4	0,93	27,0	-
Kältester Punkt 1	36,4	0,93	27,0	-BAUTER
Wärmster Punkt 1	74,0	0,93	27,0	-



ZERTIFIKATE

BAUTER[®]

DEUTSCHLAND

Abteilung für Beton, Putze und Granulat

Formular B-5/5-10

Forschungsinstitut für Keramikkunststoffe für Keramik und Baumaterialien 31-483 744 000, E-Mail: info@iikb.com.pl Abteilung für Keramikkunststoffe Baumaterialien Kraków www.iikb.com.pl Łukasiewicz 1. Institut für Keramik und 2. Baumaterialien		MÖRTEL UND GRANULAT serwinna.nal@iikb.com.pl, iikb.lukasiewicz.pl			
Seitenzahl: 4		PRÜFBERICHT NR. 58/216/21		Seite 1	
AUFTRAGSBEZUG:		Bauter GmbH, Sedranki 17N, 13-400 Olecko		Seite 1	
VERTRAG/AUFTRAG NR.:		3/010381		Geschäftszweigen: KB.10-107/21	
PRÜFVERFAHREN / NORM: PN-EN 1542:2000, PN-EN 1062-3:2008, PN-EN ISO 7783:2018					
Identifikator der Probe: 3112/21					
Beschreibung der Probe durch den Auftraggeber: Wärmegämmende Beschichtung BAUTER Nr. 1					
Datum und Ort der Probenahme (Bauchtraggeber): keine Angaben					
Datum der Probenentnahme durch Labor: 25.03.2021					
Vorbereitung der Probe im Labor: Vor dem Auftragen wurde der Putz mit einem Rührer angemischt. Eine Putzschiicht wurde mit einer glattekelle aus rostfreiem Stahl horizontal aufgetragen.					

Ausgabe 10 (2020-03-17)

Seitenzahl: 4		PRÜFBERICHT NR. 58/216/21		Seite 2						
PRÜFERGEBNISSE										
Nr.	Eigenschaften	Ergebnisse					Mittelwert ± Unsicherheit ¹⁾	Norm	Datum	
1	2	3	4	5	6	7	8	Anfang	Ende	
1	Bodenhaftung ²⁾ Art der Zerstörung ³⁾	1.345 50,0 0,7	1.245 50,0 0,6	1.350 50,0 0,6	1.305 50,0 0,7	1.275 50,0 0,7	0,740,2	PN-EN 1542:2000	04.05.2021	01.06.2021

¹⁾ Kalkulationsart auf Messwertbasis.
²⁾ Adhäsionsdruck zwischen dem Boden und der Putzschiicht.
³⁾ Kalkulationsart in der Prüfzelle.
⁴⁾ Kalkulationsart in der Prüfzelle.
⁵⁾ Adhäsionsdruck zwischen der Klebschicht und der Schicht.
 Die Prüfungen wurden unter folgenden Bedingungen durchgeführt:
 - Putzdicke: 1 mm
 - es wurde eine Betonplatte (MC 0,40) verwendet, die gemäß der Norm PN-EN 1766:2017 hergestellt wurde; nach einer Reifezeit von 201 Tagen betrug der Feuchtigkeitsfaktor der Oberfläche: 0,13.
 - es wurden Metallscheiben mit einem Durchmesser von (50±0,5 mm) und einer Dicke von über 200 mm verwendet
 - die Proben wurden während 28 Tage bei einer Temperatur von (21±2)°C und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 60±10% beobachtet.
⁶⁾ Die Messung der Bodenhaftung wurde mit Hilfe einer Maschine für statische Prüfungen durchgeführt; PROCEC DY-206; Messbereich: 0-6 kN; Kalibrierzertifikat wurde am 25.07.2020 durch Labor AP/LAB GmbH in Gdynia ausgestellt, Akkreditierungsnummer AP072; Nummer des Zertifikats: 548_5/2020.
 Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Proben. Der Prüferbericht darf nur mit schriftlicher Genehmigung als Ganzes kopiert werden.

Ausgabe 10 (2020-03-17)

Abteilung für Beton, Putze und Granulat

Formular B-5/5-10

Seitenzahl: 4		PRÜFBERICHT NR. 58/216/21		Seite 3				
PRÜFERGEBNISSE								
Nr.	Eigenschaften	Ergebnisse			Mittelwert ± Unsicherheit ¹⁾	Norm	Datum	
1	2	3	4	5	6	Anfang	Ende	
2	Wasserdampfdurchlässigkeit, kg/(m ² s ^{0,5})	Nach 10 Minuten	Probe 1	0,038	0,0440,08	PN-EN 1062-3:2008	26.04.2021	08.06.2021
			Probe 2	0,043				
			Probe 3	0,042				
		Nach 30 Minuten	Probe 1	0,041				
			Probe 2	0,044				
			Probe 3	0,043				
		Nach 1 Stunde	Probe 1	0,046				
			Probe 2	0,046				
			Probe 3	0,050				
		Nach 2 Stunden	Probe 1	0,050				
			Probe 2	0,048				
			Probe 3	0,050				
Nach 3 Stunden	Probe 1	0,052						
	Probe 2	0,054						
	Probe 3	0,053						
Nach 6 Stunden	Probe 1	0,054						
	Probe 2	0,054						
	Probe 3	0,054						
Nach 24 Stunden	Probe 1	0,051						
	Probe 2	0,052						
	Probe 3	0,051						

Prüfbedingungen:
 - Putzdicke: 1 mm
 - Untergrund aus Stibit
 - Abmessungen der Probe 1: 104 x 234 mm, Probe 2: 104 x 234 mm, Probe 3: 106 x 232 mm
 - Proben wurden innerhalb von 28 Tagen bei einer Temperatur von 21±2°C und der relativen Luftfeuchtigkeit von (60±10)% beobachtet.

Ausgabe 10 (2020-03-17)

Abteilung für Beton, Putze und Granulat

Formular B-5/5-10

Seitenzahl: 4		PRÜFBERICHT NR. 58/216/21		Seite 4				
PRÜFERGEBNISSE								
Nr.	Eigenschaften	Ergebnisse			Mittelwert ± Unsicherheit ¹⁾	Norm	Datum	
1	2	3	4	5	6	Anfang	Ende	
3	Wasserdampfdurchlässigkeit für alle Schichten Diffusion je nach Luftschichtdicke, $\frac{m^2 \cdot s}{m}$	1	2	3	2,201,00	PN-EN ISO 7783:2018	26.04.2021	11.06.2021
		1,99	2,14	2,47				
		10,00	9,00	8,00	9,00			

Konditionieren der Proben: Methode B: Schichten wurden dem Regen ausgesetzt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben. Der Prüferbericht darf nur mit schriftlicher Genehmigung des Labors in voller Länge kopiert werden.
¹⁾ Alle angegebenen Werte bezüglich der Unsicherheit gelten als erwartetes Wert, berechnet für ein Konfidenzniveau von 95% und für ein Faktor k=2. Die Werte berücksichtigen nicht die Probenahme.
 Technische Bewertung: die angegebenen Ergebnisse der Prüfung entsprechen der Norm PN-EN 15824:2017 – Anforderungen an Putze auf organischer Basis für den Gebrauch im Innern und im Außenbereich; Durchlässigkeitklasse V3 (Anforderung an die Durchlässigkeitswerte: $\leq 15g / (m^2 \cdot d)$, Diffusion $\geq 1,4 m$, Wasseraufnahme W3 (Anforderung $\leq 0,1 kg / (m^2 \cdot 24h \cdot 0,5)$ sowie Bodenhaltung $\geq 0,3 Mpa$.)

ANMERKUNGEN: Abschlussbericht, Kraków, 15.06.2021

Ausgabe 10 (2020-03-17)





SD-WERT

Wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke

Die wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke (s_d , s_d -Wert) ist ein bauphysikalisches Maß für den Wasserdampfdiffusionswiderstand eines Bauteils oder Bauteilschicht definierter Dicke und Diffusionswiderstandszahl.

Sie beschreibt den Wasserdampfdiffusionswiderstand anschaulich, indem sie die Dicke angibt, welche eine ruhende Luftschicht haben muss, damit sie im stationären Zustand und unter denselben Randbedingungen von demselben Diffusionsstrom durchflossen wird, wie das betrachtete Bauteil.

Der **SD-Wert** einer aus mehreren hintereinanderliegenden Schichten bestehenden Bauteilschicht ist die Summe der s_d -Werte der Einzelschichten.

Mit folgender Formel wird die wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke berechnet:

$$s_d = s \cdot \mu$$

s = Bauteildicke

μ = Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl

Die wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke, kurz s_d -Wert (oder auch Sperrwert) genannt, ist ein Maß für den Widerstand, den ein Material der Verdunstung von Wasser entgegensetzt. Der Wert ist insbesondere bei Dampfbremsen und -sperrern im Dachaufbau von Bedeutung, die das Eindringen von Wasser in die Dämmung verhindern und gleichzeitig in die Dämmung eingetretene Feuchtigkeit diffundieren (entweichen) lassen sollen.

Der s_d -Wert ergibt sich aus der werkstoffspezifischen Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ mal der Dicke des Werkstoffes s (in m), also **$s_d = \mu \times s$** . Die μ -Werte für die gebräuchlichsten Baustoffe sind in der DIN EN ISO 12572 Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten angegeben; der Wert von Mineralwolle etwa beträgt 1, der von Polystyrol ca. 50, der von Pe-Dichtfolie = 100.000.

Ein Beispiel: **$s_d = s \cdot \mu$ Eine 4 cm dicke Polystyrolplatte hat einen s_d -Wert von ca. $50 \times 0,04 \text{ m} = 2 \text{ m}$. $s_d = 0,04 \text{ m} \cdot 50 = 2 \text{ m}$**

Dampfbremsen mit hohem s_d -Wert lassen demnach weniger Wasserdampf durch ein Bauteil als solche mit niedrigem. Liegt der s_d -Wert über 1.500 m spricht man von einer Dampfsperre, liegt er zwischen 2 und 1.500 m spricht man von einer Dampfbremse.

Liegt der Wert über 1.500 m spricht man von einer diffusionsdichten Bauteilschicht.

diffusionsoffen: s_d -Wert $\leq 0,5 \text{ m}$ diffusionshemmend: $10 \text{ m} < s_d$ -Wert $\leq 100 \text{ m}$ diffusionsbremsend: $0,5 \text{ m} < s_d$ -Wert $\leq 10 \text{ m}$

diffusionssperrend: $100 \text{ m} < s_d$ -Wert $< 1.500 \text{ m}$

diffusionsdicht: s_d -Wert $\geq 1.500 \text{ m}$

BAUTER-Produkte haben einen s_d -Wert von 10

$$s_d = s \cdot \mu$$

$$s_d = 0,0005 \text{ m} \cdot 10 = 0,005 \text{ m}$$

$$s_d = 0,005 \text{ m}$$



GARANTIE

BAUTER Garantie

Vor und nach jeder Ausführung der Bauter Beschichtung führt Bauter Deutschland GmbH einen Audit des zu beschichteten Objekts durch. Hierdurch wird der Ist-Zustand des Objekts ermittelt und der Zustand nach Ausführung der Bauter Beschichtung.

Für eine ordnungsgemäß ausgeführte Beschichtung übernimmt Bauter Deutschland GmbH 5 Jahre Garantie oder individuell, gemäß VOB.

GEWÄHRLEISTUNG

Die Gewährleistung für BAUTER Produkte in Originalverpackung beträgt 12 Monate ab Herstellungsdatum.

Die Gewährleistung auf BAUTER Beschichtung beträgt nach VOB bis 5 Jahre, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- a) Das Angebot für das Dämmprodukt wurde von BAUTER Deutschland oder einem durch Bauter Deutschland zertifizierten Auftragnehmer, ausgeführt,
- b) Die Bestandsdokumentation wurde auf einem von BAUTER Deutschland autorisierten Formular erstellt,
- c) Die Bestandsdokumentation wurde an garantien@bauter-deutschland.de geschickt.
- d) Das Produkt wurde innerhalb von 21 Tagen nach Feststellung des Mangels durch ein Autorisiertes Zentrum gemeldet. Detaillierte Gewährleistungsbedingungen sind in der Produktgarantiekarte angegeben.

*Aktuell weisen BAUTER Beschichtungen eine Produkteigenschaftsstabilität zwölf Jahre nach Anwendung.





SCHREIBEN zur staatlichen Förderung

Energieberatung Mürsel Demir - Klausiring 1 - 13627 Berlin



Datum: 13.06.2022

Schreiben zur staatlichen Förderung der Ausführung von den BAUTER Produkten ROOF, FLOOR, OUTSIDE und INSIDE

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich bestätige als Energie-Effizienz-Experte mit Zulassung für die Förderprogramme der KfW für Wohn- und Nichtwohngebäude, Baudenkmal Wohn- und Nichtwohngebäude, Energieberater für Wohn- und Nichtwohngebäude und Energieberater für Contracting mit Listung in der dena-Liste, dass die Ausführung der BAUTER Produkte ROOF, FLOOR, OUTSIDE und INSIDE in Form der Anbringung als wärmedämmenden Putzanstrich mit 0,5mm Beschichtung mit durchschnittlichem $\lambda = 0,00005 \text{ W/mK}$ förderfähig nach den KfW Förderprogramme 261, 461 und BAFA Einzelmaßnahmen an der Gebäudehülle sind.

Mit freundlichen Grüßen

Mrs. Mürsel Demir
Energieberatung Mürsel Demir
Klausiring 1
13627 Berlin

Energieberatung Mürsel Demir





DIBt

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt



Frank Iffländer
Referatsleitung – Wärme- und
Schallschutz
Tel.: +49 30 78730-287
E-Mail: [ff\(at\)dibt.de](mailto:ff(at)dibt.de)

Das DIBt erteilt in diesem Bereich allgemeine Bauartgenehmigungen und stellt Europäische Technische Bewertungen (ETA) aus.

Hinsichtlich Planung, Bemessung und Ausführung sind die einschlägigen Landesverwaltungsverfahren Technische Baubestimmungen zu beachten. Vgl. hierzu Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), insbesondere Abschnitt A 6 (Wärmeschutz).

Infolge der Umsetzung des Urteils des Europäischen Gerichtshofs vom 16. Oktober 2014 in der Rechtssache C-100/13 werden für Produkte, wenn sie die CE-Kennzeichnung auf Grundlage der EU-Bauproduktenverordnung (Verordnung (EU) Nr. 305/2011) tragen, keine allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen mehr erteilt. Die Produkte dürfen nicht mit dem Ü-Zeichen gekennzeichnet werden. Zulassungen, deren Geltungsdauer noch nicht abgelaufen ist, sind unten aufgeführt. Sie können auf freiwilliger Basis als Nachweis zur Erfüllung des bauaufsichtlichen Anforderungsniveaus herangezogen werden.

Anfrage beim DIBt-Institut - 07.02.2022 Berlin

Sehr geehrter Herr Iffländer,

meine Kollegen haben sich schon mit Ihnen bezüglich eines neuen Dämmstoffes in Verbindung gesetzt. Von vielen Seiten haben wir die Information erhalten, dass eine bauliche Zulassung auch nach einer CE-Kennzeichnung auf Grundlage der EU-Bauproduktenverordnung und EG Konformitätserklärung notwendig sei.

Aktuell haben wir die Anerkennung des Produkts mit Zertifikaten aus Polen, eine TÜV Zertifizierung erfolgt ebenso in Kürze.

Wir würden gerne mit Ihnen über diese Themen, wenn es geht auch gerne persönlich, einen Termin vereinbaren. Könnten Sie uns bitte dafür einen Zeifenster vorschlagen? Vielen Dank.

Beste Grüße
Mürsel Demir
BAUTER Deutschland GmbH
Reissstr. 21, 13629 Berlin
Tel.: +49 180 350 3150
Fax: +49 30 23 88 39 67
e-mail: md@bauter-deutschland.de
web: www.bauter.eu

Antwort des DIBt-Instituts - 08.02.2022 Berlin

----- Weitergeleitete Nachricht -----
Von: Iffländer <ff@dibt.de>
An: BAUTER Deutschland GmbH Mürsel Demir <md@bauter-deutschland.de>
Datum: Dienstag, 8. Februar 2022, 14:32 +0100
Betreff: AW: Anfrage wegen Zulassung eines neuen Dämmstoffes

Sehr geehrter Herr Demir,

die Information, dass eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung notwendig ist für ein Produkt, welches die CE-Kennzeichnung auf Grundlage der EU-Bauproduktenverordnung trägt, ist nicht richtig.

Das Gegenteil ist der Fall. Für Produkte mit CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach einer harmonisierten Spezifikation sind allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen nicht erforderlich und auch nicht möglich.
Mit freundlichen Grüßen

Best regards
Frank Iffländer
Leiter des Referats
Wärme- und Schallschutz
Head of Section
Thermal and sound insulation

Deutsches Institut für Bautechnik
Kolonnenstraße 30 B / 10829 Berlin
Tel.: +49 (0) 30 787 30 - 287
Fax: +49 (0) 30 787 30 - 11 287
[ff@dibt.de](http://dibt.de) / www.dibt.de

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt





Zertifikat

BQS-Qualitätsbericht TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o.
Baubegleitende Qualitätsüberwachung

Zertifikat Nr.:	22/2024/BQS
Produkt	BAUTER®-Beschichtungen: INISIDE, OUTSIDE, ROOF, FLOOR, ORGANIC MASS 3.0 einen hohen äquivalenten Wärmewiderstand von R=5,7 bei einer Dicke von 0,5 mm und Lambda $\lambda = 0,0000877$ W/mK erreicht.
Anleger	BAUTER Deutschland GmbH Mariendorfer Damm 147 12107 Berlin Deutschland
die Qualitätsanforderungen gemäß dem Referenzverfahren erfüllt	
Referenzverfahren:	MS-0047675 Qualitätskontrolle im Bauwesen Das zertifizierte Produkt wurde dem BQS-Qualitätssicherungsprozess in der Entwurfs- und Konstruktionsphase unterzogen und erfüllt laut Bericht Nr.: 84974814_11062024/1-4 vom 11.06.2024, deren Anforderungen erfüllt. Das Zertifikat bestätigt die hohe Qualität der ausgeführten Arbeiten und ist zusammen mit dem vom TÜV Rheinland Inspektor bestätigten Fertigstellungsbericht der Anlage gültig.
Datum der Ausgabe:	Zabrze, 12.06.2024

TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o.
DYREKTOR
Działu Technicznej Inspekcji
Magdalen Szalek

TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o.
Wolności-Straße 347, 41-800 Zabrze

© TÜV, TÜV und TÜV sind registrierte Handelsnamen. Urheberrechte sind Eigentum der TÜV Rheinland Group.

Der Zertifizierungsprozess umfasste die Überwachung der Umsetzung und die Überprüfung der Dokumente, einschliesslich externer Testergebnisse und Bescheinigungen. Dadurch ist es möglich, die höchsten Standards der BAUTER®-Produkte in Bezug auf die folgenden Punkte zu bestätigen:

- **Qualität und Haltbarkeit:** Tests in einer Altersungs- und Salzkammer haben eine hohe Beständigkeit gegen UV-Strahlung, Meersalz und andere Witterungseinflüsse ergeben.
- **Schutz und Sicherheit:** BAUTER®-Beschichtungen schützen vor UV-Strahlung, Feuchtigkeit und Verunreinigungen und verfügen über eine Bs1d0-Brandklassifizierung und NRO-Zertifizierung, d.h. sie sind nicht brennbar, rauchfrei und tropfen nicht ab.
- **Energieeffizienz:** BAUTER®-Systeme reduzieren effektiv Wärmeverluste, eliminieren Wärmebrücken, erhöhen die Energieeffizienz von Gebäuden und reduzieren Heiz- und Kühlkosten.
- **Thermische Behaglichkeit:** Dank seiner einzigartigen Eigenschaften, die Wärme im Sommer zu reflektieren und im Winter zu speichern, bietet BAUTER® das ganze Jahr über thermischen Komfort.
- **Schutz vor Feuchtigkeit:** Die Beschichtungen sind hydrophob, was Gebäude vor dem Eindringen von Feuchtigkeit schützt und das Wachstum von Schimmel und Mehltau verhindert.
- **Ökologie:** Das CAM-Umweltzertifikat und weitere Umweltzertifikate bestätigen, dass BAUTER® umweltneutral ist und eine nachhaltige Entwicklung unterstützt.
- **Wärmedämmung:** Die BAUTER®-Technologie hat einen aussergewöhnlich niedrigen Wärmeleitkoeffizienten ($\lambda = 0,0000877$ W/mK), der eine hervorragende Wärmedämmung gewährleistet. Der hohe Wärmedurchlasswiderstand von R=5,7, der vom TÜV geprüft wurde, verbessert die Energieeffizienz von Gebäuden erheblich.
- **Kohlenstoff-Fussabdruck:** BAUTER®-Produkte tragen dazu bei, den CO2-Fussabdruck zu reduzieren und unterstützen damit eine nachhaltige Entwicklung.



KONTAKT

BAUTER – DEUTSCHLAND GmbH

Mariendorfer Damm 147, 12107 Berlin

Beratung: +49 178 730 4995

info@bauter-deutschland.de

www.bauter-deutschland.de

