



**BAUTER**

**FOR PROFESSIONALS**

**DÜNNSCHICHT-WÄRMEDÄMMSYSTEM**

# BAUTER

## REVOLUTIONÄRE TECHNOLOGIE

**BAUTER** ist eine Marke, die auf Initiative einer Gruppe polnischer Ingenieure gegründet wurde. Wir produzieren und vertreiben moderne Dünnschicht-Wärmedämmsysteme für Anwendungen in Industrie, Bau, Kühlung, Heizung, Landwirtschaft und Verkehr.

Im März 2020 haben wir das erste Rebranding in der Firmengeschichte erfahren, woraus das heutige Firmenimage resultiert.

Unser Hauptsitz befindet sich in der Woiwodschaft Ermland-Masuren. Derzeit werden unsere Lösungen von Unternehmen in ganz Europa sowie in weiter entfernten Regionen der Welt wie Mexiko, Ägypten und Indien eingesetzt.

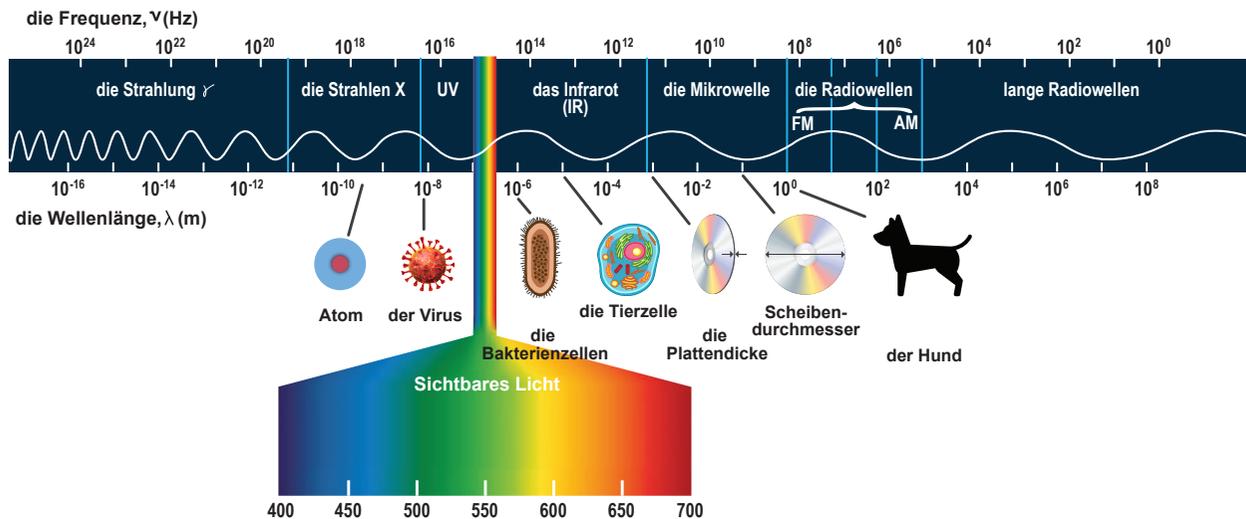
Wir schaffen Lösungen für die Zukunft. Wir sind eine Revolution im Bereich der Wärmedämmung. Wir sind **BAUTER**.



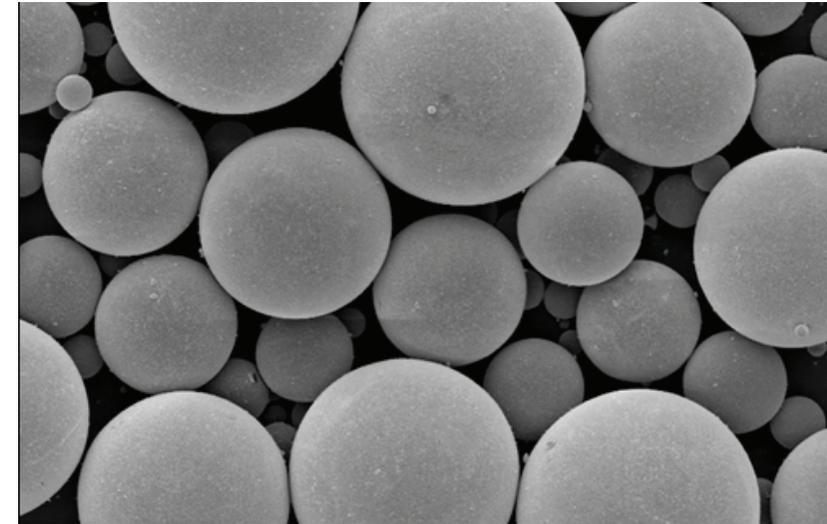
# FUNKTIONSPRINZIP DER WÄRMEDÄMMUNG DER BAUTER-SYSTEM.

Das BAUTER System ist eine Reihe einzigartiger Wärmedämmprodukte.

Die Wärmeübertragung erfolgt nicht nur durch Leitung durch die Trennwand (Wand, Dach), sondern auch durch Strahlung. Wärmestrahlung, die sogenannte Infrarotstrahlung ist ein Fragment elektromagnetischer Strahlung, von dem ein kleines Fragment Strahlung von sichtbarem Licht ist. Die Wellenlänge dieser Strahlung ist im Diagramm unten dargestellt.



## die Mikrosphären



## Wie funktioniert es?

Die BAUTER -Reflexionsbeschichtung wird unter Verwendung von entsprechend ausgewählten Harzen, Füllstoffen und reflektierenden und wärmedämmenden Materialien hergestellt, die sog. Polymer-Mikrokugeln. Hohlkugeln mit 5-40  $\mu\text{m}$  Durchmesser.

Die Mikrokügelchen sind in der Tat "**FALLEN**", die entsprechend den Wellenlängen der Infrarot- und Ultraviolettstrahlung bemessen sind. Der in solchen Fällen fallende Lichtstrahl wird mehrfach reflektiert und so nahezu ohne Energieverlust zum Eingang geleitet.



$$\lambda = 0,000056$$

## BAUTER INSIDE

Thermoreflektierende Innenbeschichtung. Dispersions-Ökobeschichtung zum Anbringen von Schutzwänden und -decken im Inneren von Gebäuden, die die Wärmedämmeigenschaften des beheizten Raumes deutlich verbessern. Es handelt sich um eine matte Beschichtung, die in jeder Farbe eingefärbt werden kann, und ihre Struktur ermöglicht ein außergewöhnlich ästhetisches Finish. Es entsteht eine sehr flexible Beschichtung, die kleine Mikrorisse an der Oberfläche von Wand und Decke korrigiert, was den ästhetischen Wert zusätzlich erhöht.



Die Mindestdicke der Beschichtung beträgt 0,5mm

## Wickelt sich gleichmäßig mit Wärme ein, schützt vor dem Wachstum von Schimmel, Bakterien und Pilzen

### ANWENDUNG:

#### ■ Wände und Decken im Innenbereich von Wohn- und öffentlichen Gebäuden

Überall dort, wo Wärmeverluste in den Herbst- und Wintermonaten hohe Heizkosten verursachen oder in den Sommermonaten die optimale Innentemperatur halten.

#### ■ Bäder und Küchen / Schwimmbäder und Saunen

Durch die traditionelle Umwälzung erwärmter Luft in Räumen, insbesondere in solchen, die einer hohen Wasserdampfmmission ausgesetzt sind, werden günstige Bedingungen für die Schimmel- und Pilzbildung geschaffen.

**BAUTER INSIDE** reduziert deutlich die Feuchtigkeitskondensation an den Wänden und eliminiert die sog Wärmebrücken, die das Wachstum von Schimmel und Pilzen verhindern. Es ist allergikerfreundlich.

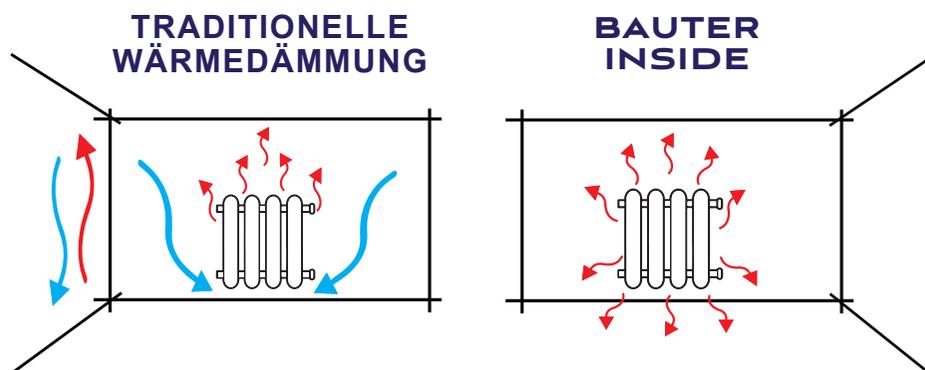
#### ■ Große Lagerflächen

Es reduziert den Wärmeverlust überall dort, wo die Innenflächen groß und hoch sind, was eine herkömmliche Beheizung erschwert. Es ermöglicht Ihnen, in den warmen Monaten, die aufgrund der Besonderheit dieser Innenräume oft sehr hohe Temperaturen aufweisen, eine optimale Temperatur aufrechtzuerhalten.



## BAUTER INSIDE

Unter Standardbedingungen wird die Luft im unteren Teil des Raumes durch den Heizkörper erwärmt und beginnt zu steigen, während die gekühlte Luft unter Wärmeverlust nach unten fällt. Die ungleichmäßige Wärmeverteilung bei der Bewegung der Luftmassen bewirkt die Übertragung von Staubpartikeln, Milben und Pollen, und durch Konvektion beträgt der Temperaturunterschied zwischen Boden und Decke durchschnittlich 3-5 ° C.



In mit BAUTER INSIDE gedämmten Räumen erfolgt der Wärmefluss durch die Reflexion von Wänden und Decken in alle Richtungen gleichmäßig. Das Heizsystem ist homogener und die maximale Temperaturschwankung beträgt 0,5 ° C. Die Begrenzung von Temperaturunterschieden verlangsamt die Luftzirkulation und begrenzt so die Migration von Staub und Schadstoffen, was zu mehr Komfort für Allergiker beiträgt.

Da Wasserdampf nicht an Wärmebrücken kondensiert, schafft er kein für Schimmel, Pilze und Bakterien förderliches Umfeld an den Wänden, insbesondere in besonders exponierten Räumen wie Küche oder Bad.

BAUTER



### Wie funktioniert es?

**BAUTER INSIDE** erzeugt auf der isolierten Oberfläche einen Schirm, der die Strahlung reflektiert und dank der gleichmäßigen Wärmeverteilung die Feuchtigkeit in jedem Teil des Raumes stabilisiert, im Gegensatz zu herkömmlichen Lackierungen, die eine Beschichtung an Wänden und Decken erzeugen, die nur der Ästhetik dient Funktionen.

Durch thermische Homogenität können Sie 40% des Energieverbrauchs einsparen.



$$\lambda = 0,000049$$

## BAUTER OUTSIDE

Wärmedämmende und thermoreflektierende Beschichtung für Fassaden. Fertige ökologische Beschichtung, die für die schützende Anwendung auf fast allen Oberflächen im Freien bestimmt ist.

Es ist eine matte Beschichtung, die in jeder Farbe eingefärbt werden kann. Die Struktur ermöglicht ein außergewöhnlich ästhetisches Finish. Es erzeugt eine sehr flexible Beschichtung, die kleine Mikrorisse korrigiert.



Die Mindestdicke der Beschichtung beträgt 0,5mm

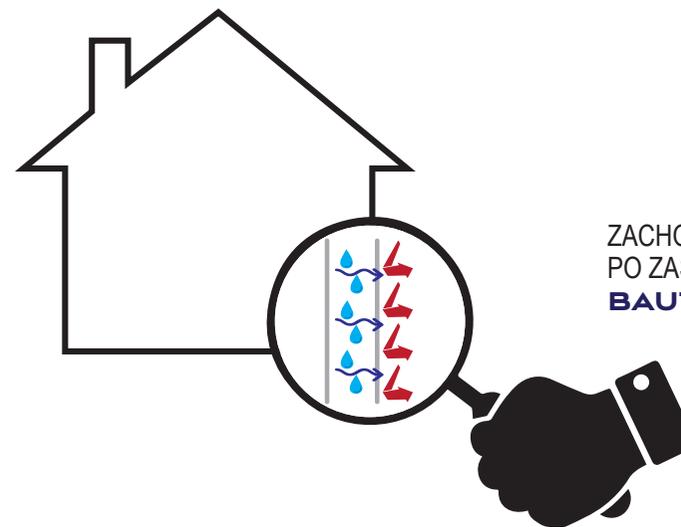
## schmückt Fassaden und verbessert die Energiebilanz des Gebäudes.

### Die Verwendung:

- Fassaden von Wohngebäuden: Ein- und Mehrfamilienhäuser
- Fassaden von öffentlichen Gebäuden
- alle Außenfassaden
- Fassaden von denkmalgeschützten Gebäuden, bei denen die Verwendung anderer Wärmedämm Lösungen (Styropor, Mineralwolle) nicht den Kriterien der Erhaltung der historischen Werte der Stadtplanung entspricht (Mehrfamilienhäuser, Sakralbauten, historische Bauten) und andere).

Die einzigartige Zusammensetzung des Produkts verbessert die Energiebilanz des Gebäudes durch die Reflexion der Strahlung von der gedämmten Oberfläche. Neben wärmedämmenden Eigenschaften bietet die Beschichtung wärmereflektierende Eigenschaften, die zur Beständigkeit von Fassaden gegen niedrige Temperaturen beitragen. Das **BAUTER** System gleicht Mikrorisse an der Fassade, die durch ungünstige Witterungsbedingungen entstanden sind.

## BAUTER OUTSIDE



ZACHOWANIE ŚCIANY  
PO ZASTOSOWANIU POWŁOKI  
**BAUTER OUTSIDE**

- Es reduziert den Einfluss der Sonneneinstrahlung auf die unkontrollierte Erwärmung von Gebäuden.
- Beseitigt die Wasseraufnahme der Fassade bei Regenopadów deszczu.
- Sorgt für einen besseren Austausch von Restwasserdampf aus der Fassade.
- Es verhindert die Bildung von Mikrorissen in der Fassadenoberfläche.
- Es verhindert die Bildung von Algen und Oberflächenschmutz.
- Es kann auf Oberflächen verwendet werden
  - Acrylputz,
  - Kalkzementputz,
  - Mineralfassade,
  - Metallkonstruktionen.

### Wie funktioniert es?

**BAUTER OUTSIDE** Es erzeugt auf der isolierten Oberfläche einen Schirm, der die Strahlung reflektiert, die Wand atmen lässt und dank seiner Struktur Feuchtigkeit von der Wand ableitet.

Das Phänomen selbst ist vergleichbar mit dem „Verdrängen“ von Feuchtigkeit aus der Wand, was gerade bei der Sanierung von Gebäuden unter Denkmalschutz äußerst wichtig ist.

Dadurch sind mit **BAUTER OUTSIDE** geschützte Wände trocken, was sich in einer besseren Dämmung niederschlägt. Fassadenschutz mit System Mit **BAUTER** sparen Sie Energie beim Heizen oder Kühlen des Gebäudes.

**BAUTER OUTSIDE** stabilisiert die Wandtemperatur, schützt die Außenfassade vor sprunghaften Oberflächenspannungen und damit Rissen und sorgt so für eine jahrelange Farbbeständigkeit.

## BAUTER ROOF

Thermoreflektierende Beschichtung für Dächer.

Fertigdisperse, ökologische Beschichtung für Schutzanwendungen auf fast allen Dachuntergründen.

Es ist eine matte Beschichtung, die eingefärbt werden kann. Die Struktur ermöglicht ein außergewöhnlich ästhetisches Finish. Es erzeugt eine sehr flexible Beschichtung, die kleine Mikrorisse korrigiert und die Bildung neuer verhindert.



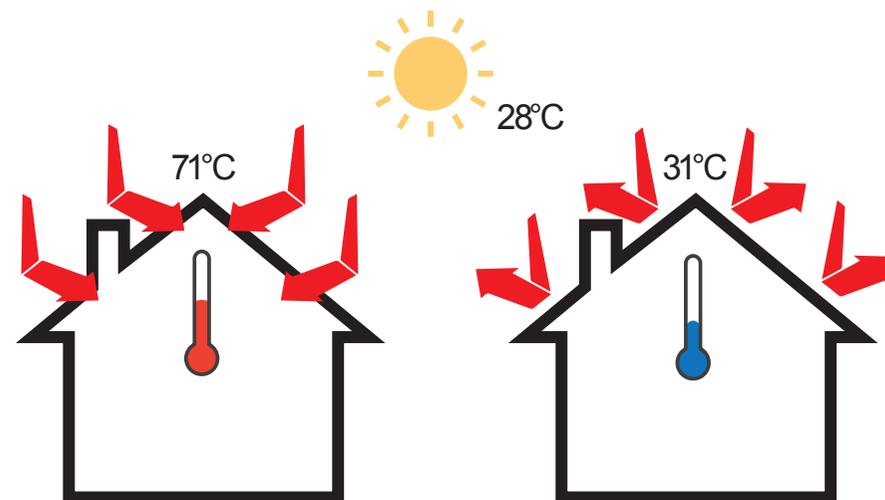
$$\lambda = 0,000049$$



Die Mindestdicke der Beschichtung beträgt 0,5mm

Das Vorhandensein von leichten Mikrokugeln in Form von Vakuumfallen reduziert die Temperatur der Dachoberfläche erheblich. Es verbessert auch den Wärmehaushalt des Gebäudes, indem es die Strahlung von der gedämmten Oberfläche reflektiert.

- Erzeugt eine wasserdichte Membran
- Begrenzt die Erwärmung von Dachflächen
- Schützt die Überdachung
- Versiegelt Mikrorisse in Dachflächen
- Begrenzt die Erwärmung der Oberfläche "unter dem Dach"
- Reduziert den Effekt von "Wärmeinsel"
- Dank der Elastomerformel ist der Lack hochflexibel und resistent gegen Mikrorisse
- Beseitigt das Eindringen von Regenwasser unter die Dacheindeckung
- Es verhindert Kondensation unter der Dachfläche
- Kann auf Dachbeschichtungen verwendet werden wie:  
Dachpappe / Keramikfliesen / Metallfliesen und -platten.

**BAUTER ROOF**

Dachoberflächentemperatur  
ohne Verwendung  
**BAUTER ROOF**

Dachoberflächentemperatur  
mit dem  
**BAUTER ROOF**

**Wie funktioniert es?**

**BAUTER ROOF** erzeugt auf der gedämmten Fläche einen Schirm, der die Strahlung reflektiert, wodurch die Dämmung des Daches selbst erhöht wird. In Monaten mit hoher Einstrahlung können die Temperaturunterschiede unter dem **BAUTER ROOF** Dach unter 40 °C gegenüber anderen Untergründen liegen. Andererseits schützt **BAUTER ROOF** in den Wintermonaten vor dem Verlust der im Inneren entstehenden Wärme. Dies wiederum führt zu Energieeinsparungen beim Heizen oder Kühlen des Gebäudes.

## BAUTER THERMAL MASS 320°C

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 wärmedämmend werden können.



$$\lambda = 0,000138$$



Die Mindestdicke der Beschichtung beträgt 1mm

Vorgeschlagene Schicht der Wärmedämmmasse, Dicke ca. 6 mm, aufgebracht auf eine Oberfläche mit sehr hoher Temperatur, z.B. heißdampf-führende Rohre, reduziert die Außentemperatur des Rohres um 100 - 150 °C

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

# BAUTER THERMAL MASS

## INDUSTRIE ANWENDUNG

**BAUTER THERMAL MASS** ist eine ideale Lösung für die Industrie. Dank der außergewöhnlichen Parameter Strahlungsreflexion und Energiefallen eignet es sich als Wärmedämmung in Bereichen, in denen eine übermäßige Wärmeentwicklung ein Problem darstellt.

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 Wärmedämmungsmethoden 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.

Industrie eine tolle Anwendung.

**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** System findet in allen Bereichen der Industrie eine tolle Anwendung.



**BAUTER**

**[WWW.BAUTER.EU](http://WWW.BAUTER.EU)**