



Lebensqualität hoch -
Energiekosten runter!
Starten Sie jetzt!

Nachträgliche Wärmedämmung

zweischaliger Außenwände + ausgebauter Dachgeschosse

Ihre Antwortkarte:
Bitte in Druckbuchstaben ausfüllen und einfach
an uns senden (per Post oder per Fax)

- Ich bitte um Rückruf
- Vereinbaren Sie mit mir einen unver-
bindlichen Termin

Ihr Absender:

Vorname _____

Nachname _____

Straße _____

PLZ, Ort _____

Telefon _____



Lammers GmbH
Rudolf-Diesel-Straße 17
27777 Ganderkesee



Vom Hersteller **KNAUF PERLITE** empfohlener Fachbetrieb



Lammers GmbH
Rudolf-Diesel-Straße 17
27777 Ganderkesee

Telefon (04222) 95 00 55
Telefax (04222) 95 00 57

e-mail: info@lammers-gmbh.com
www.lammers-gmbh.com





Qualität macht Freu(n)de!

Der Wert eines Hauses steigt mit der Qualität des Bauwerkes. Auch nachträglich lässt sich die Wirtschaftlichkeit Ihres Hauses steigern, nicht nur für ein behagliches, sondern auch für ein wertbeständiges Zuhause.

Seit über 33 Jahren stehen wir bei der Sanierung von Gebäuden zuverlässig an Ihrer Seite. Profitieren Sie von unserer langjährigen Erfahrung und lassen Sie sich beraten.

Die Firma Lammers GmbH ist ein durch Knauf-Perlite zertifiziertes Unternehmen für nachträgliche Kerndämmung und das bedeutet: Qualität auf hohem Niveau.

Verlassen Sie sich bei uns auf eine professionelle und zuverlässige Planung und Ausführung.

Björn Lammers
Geschäftsführer
Lammers GmbH



Hyperdämm® -Mineralkörnung

Hyperdämm® -Mineralkörnung ist ein leichtes, körniges Mineral. Rohstoff ist das Vulkangestein Perlit, das fein gebrochen und dann expandiert wird.

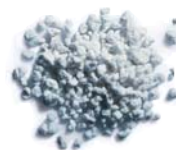
Dieses expandierte Perlite wird nach einem patentierten Imprägnier-Verfahren weiter behandelt und dadurch eine hydrophobe (wasserabweisende) Wirkung des Materials erzielt.

Rechenwert der Wärmeleitfähigkeit	= 0,045 W/(m •K)
Schüttdichte	= ca. 60kg/m ³ ±20%
Korngröße	= 0-3mm
Baustoffklasse (DIN 4102)	= A1

Bauaufsichtliche Zulassung: Z-23.15-1635



Aus diesem Perlitgestein (oben) entsteht durch Zerkleinerung die Menge gemahlener Rohperlits.



Daraus wiederum entsteht durch kurzfristige Erhitzung auf über 1000°C expandiertes Perlite mit dem 15 - 20fachen Volumen!



Hyperdämm® -Mineralkörnung
kann mehr als wärmedämmen.

Zusätzlich zu den hervorragenden Wärmedämm-Eigenschaften kommen noch viele Vorteile. Vergleichen Sie mit anderen Dämmstoffen,



Hyperdämm® -Mineralkörnung ist anorganisch (naturrein) und ist nicht brennbar (A1).



Es verrottet nicht und ist absolut ungeziefer sicher und schrumpft nicht.

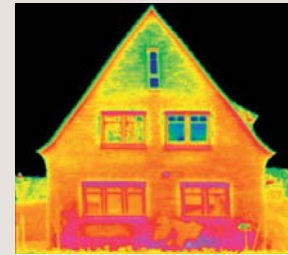


Es ist hydrophob (wasserabweisend) und bildet eine fugenlose Dämmschicht.



Verhindert nachhaltig Schimmelpilzbildung, feuchte und schwarze Flecken in den Raumecken.

Und das alles nicht nur kurze Zeit, sondern langfristig - bestätigt durch amtliche Untersuchungen. Also eine ganz sichere Sache. Hyperdämm® - Mineralkörnung hat sich übrigens schon seit 30 Jahren in der Praxis bewährt.



Ein typisch norddeutsches Einfamilienhaus ohne Dämmung. Die Wärme strahlt aus dem Haus (rote Bereiche)



Das gleiche Haus nach der Dämmung. Die Wärme bleibt im Haus!

Ob Neu- oder Altbau - ein Haus braucht wirtschaftlichen Schutz vor Wärme-Verlusten!

Wärmeschutz (im Winter warm und im Sommer kühl) ist aus vielen Gründen notwendig bei alten wie bei neuen Häusern, denn Wärmeschutz:

- senkt die Heizkosten
- verhindert und beseitigt nachhaltig Schimmelpilzbildung
- schafft ein behagliches Wohnklima
- erhöht den Wert der Bausubstanz und führt zu einer drastischen Senkung der Heizungsabgasbelastung
- führt zu vermindertem Energieaufwand sowie zur schonenden Nutzung von Energiequellen
- ist auch Umweltschutz

Hyperdämm® von Knauf-Perlite ist:

- ein leichtes, körniges Naturmaterial. Rohstoff ist Perlitgestein, das fein gebrochen und dann bei ca. 1000°C expandiert wird
- anorganisch (naturrein) und nicht brennbar, A1 nach DIN 4102
- unverrottbar, absolut ungeziefer sicher und schrumpfen nicht
- hydrophob (wasserabweisend) und bilden eine fugenlose Dämmschicht
- dampfdurchlässig und sorgen so für ein gesundes Raumklima durch und durch baugesund



Die Außenwand

Zweischaliges Außenmauerwerk, sogenanntes Luftschichtmauerwerk, schützt vor Niederschlagsfeuchte und soll gleichzeitig durch die Luftschicht dämmen. Jedoch fließen bei einem freistehenden Einfamilienhaus ca. 25% des Gesamtheizwärmeverbrauchs durch nicht zusätzlich gedämmtes Luftschichtmauerwerk ab. Dieser Energieverlust kann durch Hyperdämm®-Mineralkörnung verhindert werden.

1. Zur nachträglichen Wärmedämmung zweischaliger Außenwände

Es gibt keine Baustelle, kein Gerüst vor dem Haus. In versetzter Anordnung (ca. alle 3,8 qm) werden durch 5cm große Bohrungen (Putzbau) oder Entnahme von Verblendsteinen (Klinkermauerwerk) Einfüllöffnungen geschaffen. Über diese Öffnungen wird mit Hilfe des Hypermaten das Material in die Luftschicht eingeblasen. Anschließend werden die Bohrungen wieder geschlossen, bzw. die Verblendsteine eingesetzt. Die Verfugung der Steine wird farblich so angepaßt, dass optisch kein Unterschied feststellbar ist.

Hyperdämm® hält, was es verspricht:

Eine Hyperdämm®-Kerndämmung bleibt in jedem Fall trocken und damit voll wärmedämmend. Die (natürlich bauaufsichtliche zugelassene und güteüberwachte) Dämmstoffkörnung nimmt keine Feuchtigkeit auf. Die Taupunktebene liegt an der Innenfläche der Vorsatzschale und wird von dort abgeleitet. An der tragenden inneren Mauer passiert nichts.

Und das Hyperdämm® tatsächlich auf Dauer hält, was es verspricht, dafür gibt es zwei Beweise:

Erstens

hat sich Hyperdämm® bereits seit mehr als 30 Jahren in der Praxis bewährt.

Zweitens

überprüfte ein staatliches Materialprüfungsamt Proben aus Häusern der Baujahre 1967 bis 1972.

Ergebnis:

Die wasserabweisende Wirkung war die gleiche wie bei „produktionsfrischem“ Material.



Abbildung zeigt:
Einbau des Dämmstoff



Abbildung zeigt:
Einbau des Dämmstoff
unter dem Fenster



Abbildung zeigt:
Eingebauter Zustand
(kein Nachsacken)



Abbildung zeigt:
Einsetzen der Steine

Die Vorteile liegen auf der Hand:

- eine hohlraumfreie, hochwirksame Dämmung
- ein nicht brennbarer Dämmstoff-Baustoff der Klasse A1-DIN 4102
- ein natürlicher Baustoff - frei von allen Schadstoffen

Eine gründliche Voruntersuchung des Bauzustandes durch endoskopische Einsicht gewährleistet einen hohen Qualitätsstandard.