

NeptuTherm® - was ist daran besser?

Mit einem Primärenergieverbrauch von 37 bis 50 kWh/m³ (gestopft/eingeblasen) benötigt **NeptuTherm®** bis zu 30-fach weniger Energie im gesamten Lebenszyklus als herkömmliche Dämmstoffe aus Glas- oder Steinwolle, Glas-, Polystyrol- oder Polyurethanschäume, aber auch wie ein Naturdämmstoff aus Holzfasern. **NeptuTherm®** hat mit 2.502 J/kg · K eine 20% höhere spezifische Speicherfähigkeit als alle anderen Dämmstoffe.

Schäume, Holzfasern, Zellulose oder Hanf werden gegen die Brennbarkeit und zur Schimmelvermeidung aufwändig chemisch behandelt. Das hierbei oft verwendete Borsalz ist fortpflanzungsfördernd, Kunststoffschäume gasen vielfach noch andere bedenkliche Schadstoffe aus.*

NeptuTherm® erfüllt alle Anforderungen ohne weitere Behandlung. Es enthält keinerlei Zusätze, daher kann also auch nichts ausgasen.



Das eco-Institut bestätigte, dass **NeptuTherm®** frei von gesundheitlich bedenklichen Emissionen und Inhaltsstoffen ist.

Die Anwendung der Fasern aus den „Neptunbällen“ als „Dämmmaterial zur Wärme- und/oder Schalldämmung von Gebäuden und/oder Technischen Einrichtungen“ ist in vielen europäischen Ländern patentiert und wurde vielfach ausgezeichnet.



*siehe Zeitschrift öko-test 10-2009

Die Entwicklung von **NeptuTherm®** wurde u.a. mit Mitteln der EU und des Umweltministeriums Baden-Württemberg gefördert. Es unterliegt einer permanenten Überwachung durch verschiedene Prüfinstitute. Daneben forschen wir schon wieder an weiteren Produkten aus der wunderbaren Posidonia-Faser.



Investition in
Ihre Zukunft !



NeptuTherm® ist unter Z-23.11-1836 allgemein bauaufsichtlich zugelassen und wird normalerweise von Fachbetrieben eingebaut. Es lässt sich aber auch sehr gut in Eigenleistung verarbeiten. Das fachgerechte Stopfen der Wolle als Dach-, Innen- oder Fassadendämmung sowie das Verlegen auf der obersten Geschosdecke ist kinderleicht. Auf Wunsch vermitteln wir Ihnen gerne einen geeigneten Handwerker. **Die Verarbeitungshinweise, Preise und Lieferkonditionen finden Sie auf unserer Webseite www.NeptuGmbH.de.**

Wenn Sie Fragen haben, sich für die Einsatzmöglichkeiten von **NeptuTherm®** interessieren, setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung, wir beraten Sie gerne und kostenlos.

Gegen Gebühr planen und betreuen wir Ihr Bauvorhaben gestalterisch und energetisch, fachkundig und kompetent mit allen erforderlichen Architektenleistungen.

Überreicht durch:



NeptuTherm® e.K. Forschung und Entwicklung
NeptuGmbH Herstellung, Vertrieb und Beratung

Prof. Richard Meier
Dipl.-Ing. Architekt
Im Speitel 56 76229 Karlsruhe
Fon 07 21 / 90 99 99 46
Fax 07 21 / 90 99 99 47
<http://www.NeptuTherm.de>
info@NeptuTherm.de



Die Öko-Alternative!

NeptuTherm®

...die 100% naturreine Dämmung aus dem Meer

Daten und Fakten

Wir waren dabei!

Dieses Produkt wurde durch die Europäische Union und das Land Baden-Württemberg gefördert.



NeptuTherm® - was ist das?

Im Herbst, Winter und Frühjahr findet man rund ums Mittelmeer diese seltsamen ca. 2 bis 10 cm großen Bälle in großen Mengen an den Stränden. Bisher hat sich niemand für diese filzigen Kugeln interessiert, die zusammen mit Unmengen von Seegrassblättern die Strände verschmutzen und die Sonnenanbeter stören. Obwohl die welken Blätter (wegen der darin enthaltenen Kleinlebewesen) für die marine Ökologie von großer Bedeutung sind, werden sie oft mit schwerem Gerät abgeräumt und füllen die Deponien. Die Bälle jedoch enthalten durch und durch nichts anderes als Fasern und dürfen bedenkenlos gesammelt werden.

Die „Mutterpflanze“ Posidonia oceanica ist eine durch die Umweltverschmutzung besonders gefährdete Art, deren Schutz extrem wichtig ist. Sie ist Kinderstube und Lebensraum vieler Meeresbewohner, bewahrt mit ihrem Wurzelpolster die Strände vor Erosion und **produziert fünfmal so viel Sauerstoff wie die gleiche Fläche Regenwald.**

Bei den Fasern der „Neptunbälle“ handelt es sich um die durch die Wellen zusammengerollten Blattrippen und Blattscheiden der Posidonia-Pflanze, welche nur im Mittelmeer und an der Australischen Südküste in Tiefen von ca. 3 bis 40 m wächst. Das heißt auch: Nur dort gibt es Bälle an den Stränden!

Die Kugelform entsteht durch die Wellenbewegung in den Flachwasserbereichen vor Sandstränden. Sie werden von den Wellen an die Strände gespült und sind ein in großen Mengen vorhandener, nachwachsender Rohstoff.

U. a. gewinnen wir daraus durch einfaches Zerkleinern der Bälle **NeptuTherm®**, eine fantastische, innovative und besonders ökologische Wärmedämmwolle – und das ohne jegliche Zusätze! **Wir machen also aus „Abfall“ ein naturreines, nachhaltiges und hochwertiges Produkt!**

Unser Rohmaterial beziehen wir aus verschiedenen Mittelmeerlandern. Die Bälle werden von Hand aufgenommen. Dabei schaffen wir Arbeitsplätze für die einheimische Bevölkerung.

Die nebenstehenden Fotos zeigen die Pflanze, die Neptunbälle, sowie bereits ausgeführte Neubau- und Sanierungsprojekte in Sankt Ingbert und im Raum Karlsruhe.



NeptuTherm® - was kann man damit machen?

Für folgende Anwendungen ist **NeptuTherm®** hervorragend geeignet:

- Dämmung der obersten Geschossdecke durch einfaches Aufschütten. **Hier geht keine Energie mehr verloren!**
- Dämmen von Hohlräumen in Dach und Wand – auch als Fassadendämmung – durch Stopfen oder Einblasen.

NeptuTherm® folgende positive Eigenschaften:

- **Die Wärmedämmwirkung der Wolle im Winter ist sehr gut. Die Wärmeleitfähigkeit λ_D ist 0,039 W/m · K, der Rechenwert 0,045 W/m · K, jeweils bei einer Dichte von 65 - 75 kg/m³.**
- Es bietet den besten sommerlichen Wärmeschutz aller Dämmstoffe: **Im Gebäude bleibt es im Sommer schön kühl!**

NeptuTherm® besitzt ohne jede chemische Behandlung und ohne Zusätze:

- eine schlechte Entflammbarkeit. Es entspricht der Baustoffklasse B2.
- eine hohe Schimmelresistenz nach Klasse 1.
- nur ca. 0,5 – 2 % Salze und ist deshalb kaum hygroskopisch und nicht korrosiv.
- Es enthält keine Eiweiße und ist verrottungssicher.
- Die Fasern nehmen Wasserdampf auf, puffern ihn und geben ihn wieder ab, ohne dass sich die Wärmedämmfähigkeit verschlechtert.
- Es gibt kein Lebewesen (Krebs, Käfer, Ungeziefer, Hund, Katze, Maus usw.), das sich für die Faser interessiert - außer dem Menschen.

NeptuTherm® ist kein Sondermüll – wie so viele andere Dämmstoffe! Wenn's denn wirklich nicht mehr gebraucht werden sollte, kommt es einfach in die Gartenerde.

NeptuTherm® eignet sich auf Grund dieser äußerst positiven Eigenschaften hervorragend zur Dämmung von Neu- und Altbauten – insbesondere jeder Art von Holzkonstruktionen und Dachstühlen, besonders auch bei der Sanierung. Auf www.NeptuTherm.de finden Sie alle Kennwerte und viele Projekt- und Ausführungsbeispiele.