

Agosti Nanotherm stellt vor:

Nobilium[®] Thermalpanel

Diese Lösung zur Wärmedämmung lässt sich problemlos auch bei denkmalgeschützten Gebäuden ergänzen.



Agosti Nanotherm ist ein führendes Unternehmen der Baubranche bei der Verwendung von unkonventionellen und umweltverträglichen Baustoffen für Lösungen, die auch an denkmalgeschützten Gebäuden eingesetzt werden können.

Agosti Nanotherm hat ein innovatives und unauffälliges Produkt geschaffen, um den Teil des Marktes zu bedienen, der eine auch an denkmalgeschützten Gebäuden einsetzbare Wärmedämmung fordert: das Nobilium® Thermalpanel.



Es ist ein Produkt aus natürlichen Mineralien, bei dem hauchdünne Schichten aus reinem Basalt zu Wärmedämmplatten sehr geringer Stärken von 3 - 9 mm miteinander verbunden werden. Die Besonderheit des Produkts besteht darin, dass die Basallagen mit den eigenen Basaltfasern verwoben werden, was ein Verlegen ohne mechanische Verdübelung ermöglicht, so dass die Wand des historischen Gebäudes intakt bleibt. Auf diese Weise benötigt man für die Verlegung nichts weiter als natürlichen Baukalk (Luftkalk und/oder hydraulischen Kalk) und/oder die gleichen Produkte, die man normalerweise bei der Restaurierung von Fassaden solcher Gebäude verwendet.

Anforderungen zur Verträglichkeit:

Bei der Entwicklung dieses innovativen Dämmstoffs wurde besonders darauf geachtet, den vielen Anforderungen vonseiten der Denkmalämter in Bezug auf Materialien, Verlegung, Einsatz an historischen Gebäuden entgegenzukommen, darunter:

- 1) Mineralische Produkte, die natürlich, sicher und möglichst nicht brennbar sowie langlebig und umweltverträglich sind.
- 2) Nichtinvasive und an historischen Gebäuden anwendbare Verlegungssysteme, auch in Voraussicht künftiger Restaurierungen, die das charakteristische Bild des Gebäudes nicht verändern.
- 3) Lösungen und/oder Produkte, die das von den Wänden erreichte Feuchtigkeitsgleichgewicht weder verändern noch gefährden.
- 4) Reversible Lösungen, die eine Rückkehr zu der Ausgangssituation vor der Verlegung ermöglichen.



Carnival Palace Hotel in Venedig mit Nobilium®



Die technischen Antworten von Nobilium® Thermalpanel auf die oben genannten Anforderungen:

- 1) Einsatz einer natürlich-mineralischen Lösung aus reinen, langen Basaltfasern mit ökologischen Rohstoffen, die langfristig unverändert bleiben, recycelbar und in ausreichendem Maß verfügbar sind. Ein besonderer Produktionsprozess sorgt für hohe Maßstabilität und verbessert so die Verlegung.
- 2) Da Basalt ein Mineral ist, lässt es sich auf natürliche und absolut verträgliche Weise bei jeder Art von Restaurierung von historischen Gebäuden einsetzen. Die hohe mechanische Festigkeit des Produkts ermöglicht ein Verlegen ohne Dübel und die geringe Dicke von nur 9 mm sorgt für eine unveränderte Ästhetik der Fassade.
- 3) Durch die geringe Dicke und die hohe Atmungsaktivität von Nobilium® Thermalpanel kann der Feuchtigkeitsaustausch der Wand mit ihrer Umgebung ungehindert stattfinden und erfährt in dieser Hinsicht keine wesentlichen Veränderungen gegenüber der Ausgangssituation.
- 4) Da Nobilium® mit Produkten verträglich ist, die bereits für Restaurierungen verwendet und genehmigt sind, ist dessen Verlegung komplett reversibel und gefährdet die historische Fassade nicht, sondern schützt sie sogar.



Dübellose Verlegung



Warum eignet sich das Produkt für historische Gebäude?

Wie bereits ausgeführt, ist Nobilium® Thermalpanel vollständig mit historischen Bauwerken verträglich und bringt bei seinem Einsatz folgende Vorteile mit sich:

Nimmt man eine typische historische Wand aus Naturstein mit einer Dicke von 50 cm und einer Wärmeleitfähigkeit von 2,30 W/mK (Quelle: Casaclima) mit einem Wärmewiderstand R von 0,217 m²K/W (0,5 m / 2,3 W/mK), an die 9 mm dicke Platten Nobilium® Thermalpanel (R = 0,28 m²K/W) angebracht werden, so hätte man:

- eine Wand von 500 mm Dicke mit nur weiteren 9 mm mineralischen Dämmmaterials und einer mehr als verdoppelten Dämmleistung, die sich von R = 0,217 m²K/W auf einen Wert von 0,497 m²K/W erhöht, sowie einer thermischen Phasenverschiebung von etwa 14 / 15 Stunden, so dass der anfängliche Wärmeverlust um etwa 50 % gesenkt würde.
- Die geringe Dicke von Nobilium®, das in den Ausgleichsputz der Wand eingebettet wird, hat keinerlei Auswirkungen auf die Ästhetik des Gebäudes.
- Bei Verlegung an der Außenseite schützt diese Lösung sozusagen die gesamte darunterliegende Fassade vor Temperaturschwankungen der Umgebung mit positiven Auswirkungen auch auf die Innentemperaturen der Wand (bessere Konservierung und Schutz von gegebenenfalls vorhandenen Fresken).
- Durch die einheitlichen Materialien und Temperaturen wird bei einer Wärmedämmung mit Nobilium® die Alterung der Fassadenoberfläche verlangsamt und damit die Nutzlebensdauer der Maßnahme gesteigert.
- Die enorme Atmungsaktivität des Pakets Nobilium® + Anstrich ermöglicht der Wand mehr Feuchtigkeitsaustausch gegenüber einer Lösung bei gleicher Dicke nur aus Putz mit Anstrich.
- Wenn Nobilium® an einer Innenwand verlegt wird, erreicht man in der kalten Jahreszeit höhere Temperaturen an der Innenfläche (bei gleicher Heizleistung) und niedrigere in den Sommermonaten; alternativ könnte man die gleichen Temperaturen an der Innenwandfläche erhalten, dabei aber an Heizung/Klimatisierung sparen.

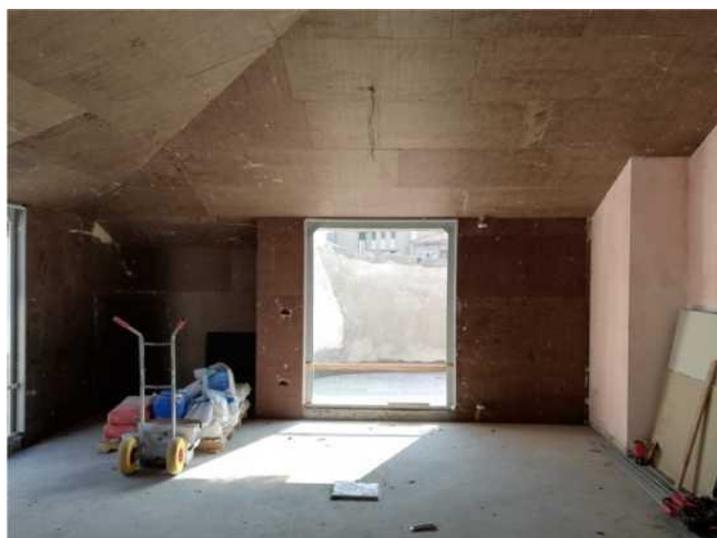
- Bei der Verwendung von Nobilium® im Innern kann man außerdem eine deutliche Steigerung an Komfort bzw. eine Energieeinsparung verbuchen, wenn das Gebäude nur zeitweise genutzt wird (etwa bei Büroräumen), da das Heizen und/oder die Kühlung weniger Energie erfordern und in weniger Zeit ein angenehmes Raumklima geschaffen würde, indem das Aufheizen der Masse durch die Einlage von Nobilium® zwischen dem Innenraum und den umlaufenden Außenwänden von großer Masse einfach entfällt, da diese andernfalls große Energiemengen verbrauchen würden, um sich aufzuheizen/abzukühlen.

Staatliche Förderung:

Die Baumaßnahmen werden durch Steuererleichterungen gefördert.

Der Kunde hat bei Energiesanierungsarbeiten dank der staatlichen Förderung geringere Kosten zu tragen. Auch wenn der Kunde wenig Platz zur Verfügung hat, bietet die Verwendung von Nobilium® nachweislich Vorteile. So könnte beispielsweise eine vorhandene Fenster-/Türöffnung den verfügbaren Raum beschränken.

Die vergleichsweise geringe Dicke von Nobilium® sorgt für Lösungen bei Wärmebrücken, ohne mit dem Fenster/der Tür in Konflikt zu geraten. Werden diese Paneele als homogener Untergrund für den Fassadenanstrich verwendet, hat dies den Vorteil, dass die Maßnahme länger hält, da sich der Anstrich auf einem Untergrund befindet, der in Bezug auf Temperatur und Material einheitlich ist.





Schimmel:

Der Anstieg der Energiekosten der letzten Zeit und die jüngsten Regierungsbeschlüsse zwingen Familien zu einer vorsichtigen Nutzung der Heizung im/in den kommenden Winter(n), was unweigerlich zu niedrigeren Temperaturen der Innenwände führen und als Folge kondensierende Feuchtigkeit und Schimmelbildung fördern wird.

Mit Nobilium® und seinen technischen Eigenschaften lassen sich diese Phänomene, die nicht nur der Bausubstanz zusetzen, sondern auch die Gesundheit gefährden, verringern oder sogar beseitigen, indem dieser natürliche, umweltverträgliche, einfach und schnell zu verlegende und dünne Baustoff eingesetzt wird.

<https://nobiliumthermalpanel.it/de/>



Fazit:

Wir sind überzeugt, dass das Produkt Nobilium® Thermalpanel eine in Sachen Machbarkeit und Langlebigkeit konkrete Antwort für denkmalgeschützte Gebäude sein kann, da es sich durch seine geringe Dicke nahezu unbemerkt in die Bausubstanz einfügt, um den Wärmeverlust deutlich zu verringern. Die Lösung aus mineralischen Stoffen lässt sich in die Anwendung der für die Restaurierung eingesetzten Materialien integrieren und kann das Bauwerk weiter „veredeln“.

NOBILIUM®
THERMALPANEL

**PANNELLO ISOLANTE NATURALE
TRASPIRANTE E INCOMBUSTIBILE**

9 mm

SISTEMI DI POSA CERTIFICATI DA:
CALCHÈRA S. GIORGIO, CROMOLOGY SETTEF, CROMOLOGY VIERO,
CUGINI SPA, CVR, FASSA BORTOLO, GRIGOLIN, HD SYSTEM, KERAKOLL,
KIMIA SPA, MAPEI, SPRING COLOR, TASSULLO, TCS CALCE, TORGLER.

PER ESTERNO:
CAPPOTTI
SPALLETTE
BALCONI TERRAZZE
TETTI

PER INTERNI:
CAPPOTTI
PONTI TERMICI
PAVIMENTI
SOFFITTI

www.nobiliumthermalpanel.it

UNI EN ISO 14021:2016

CAM