

Datum: 22.10.2020

„1000 °C Sicherheit“ mit Steinwolle im Holzbau

Nichtbrennbare ROCKWOOL Dämmsysteme für den Holzbau

Gladbeck – Bauen mit Holz liegt im Trend. Die Vorstellung, in einem Gebäude aus natürlichen Baustoffen und in einem gesunden Raumklima zu leben, gefällt vor allem den Käufern von Wohnungen und Ein- oder Zweifamilienhäusern. Planer, die einen zuverlässigen und sicheren Brandschutz im Holzhaus gewährleisten wollen, empfehlen häufig Dämmsysteme aus einem weiteren natürlichen Rohstoff: Steinwolle wird aus Gesteinsarten vulkanischen Ursprungs wie Basalt hergestellt. Sie ist nahezu frei von chemischen Zusätzen und kommt von Natur aus ohne z. B. Flammschutzmittel oder Borsalze aus. Ihr größter Vorteil: Sie ist nichtbrennbar und verfügt mit einem Schmelzpunkt über 1.000 °C über extreme Formstabilität im Brandfall. Die DEUTSCHE ROCKWOOL bietet mehr als zehn für den Holzbau optimierte und geprüfte Dämmprodukte. Unter www.rockwool.de/steinwolle-im-holzbau steht eine umfangreiche Broschüre zum Download bereit, in der zahlreiche Brandschutzkonstruktionen vorgestellt werden.

Da Steinwolle nicht entzündbar ist und nicht glimmt, kann sie auch optimal für die Ausführung rauchdichter Fugenabschlüsse sowie zur Abschottung bei Wand- und Deckendurchdringungen von Rohren und Leitungen im Holzbau eingesetzt werden. Fachplaner empfehlen Steinwolle-Dämmungen deshalb oft selbst dann, wenn der Gesetzgeber keine nichtbrennbaren Systeme vorschreibt. Kommt es zu einem Brand, dann entscheidet nicht selten die Dämmung darüber, ob sich dieser bis zu einem vernichtenden Vollbrand ausweiten kann. Da Steinwolle im Brandfall keine toxischen Gase oder Rauch abgibt, vermindert sie das Risiko, dass Mensch und Tier bei einem Hausbrand schwere gesundheitliche Schäden oder sogar den

DEUTSCHE ROCKWOOL
GmbH & Co. KG
Rockwool Straße 37-41
45966 Gladbeck
Fon: (02043) 408 -0
Fax: (02043) 408 -570
info@rockwool.de
www.rockwool.de

Redaktionsadresse:
Dr. Sälzer Pressedienst
Lensbachstraße 10
52159 Roetgen
Fon: (02471) 92 12 865
Fax: (02471) 92 12 867
info@drsaelzer-pressedienst.de
www.drsoelzer-pressedienst.de

Erstickungstod erleiden.

Holz und Steinwolle – die perfekte Kombination

Durch einfachen Zuschnitt können ROCKWOOL Dämmplatten, -matten oder Rohrschalen leicht an die im Holzbau vorherrschenden Konstruktionen angepasst werden. Sie schmiegen sich fugenlos an und sind dennoch hoch dimensionsstabil und maßhaltig. Im Brandfall bedeutet dies, dass Steinwolle nicht oder nur geringfügig schwindet, so dass die Flammen keine Möglichkeit haben, sich auszubreiten und die Holzkonstruktion zu destabilisieren. Zusätzlich wird durch Steinwolle ein Glimmbrand innerhalb eines Holzgefaches ausgeschlossen, was die Arbeit der Feuerwehr immens erleichtert.

Mit Bemessungswerten der Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(m·K) schaffen ROCKWOOL Dämmstoffe ausgezeichneten Wärmeschutz schon in sehr schlanken Konstruktionen. Je nach Dämmdicke und Konstruktionsaufbau können die Anforderungen an die Gebäudehülle von Niedrigenergie- und Passivhäusern erreicht werden. Darüber hinaus verbessert Steinwolle als diffusionsoffener Dämmstoff den Feuchtehaushalt im Holzhaus. Durch ihre offenporige Struktur und relativ hohe Rohdichte bieten ROCKWOOL Dämmstoffe aus Steinwolle zugleich optimale Voraussetzungen für einen effektiven Schallschutz. Das ist vor allem im Holzbau von großer Bedeutung, weil es in Holzhäusern aufgrund fehlender Masse nötig ist, durch intelligente Konstruktionen und eine sorgfältige Ausführung von Schallschutzmaßnahmen mit geeigneten Materialien diese Schwäche zu kompensieren.

Recycling-Quote steigt

Wie eine Holzkonstruktion oder -bepankung ist auch eine Dämmung aus Steinwolle vollständig recycelbar. Zur Produktion von Steinwolle bei ROCKWOOL werden schon heute große Mengen von Steinwolleverschnitt oder alte Dämmplatten genutzt. Der Anteil von Recyclingmaterial an der Rohmasse für neue Dämmstoffe steigt dabei stetig an. Außer

DEUTSCHE ROCKWOOL
GmbH & Co. KG
Rockwool Straße 37-41
45966 Gladbeck
Fon: (02043) 408 -0
Fax: (02043) 408 -570
info@rockwool.de
www.rockwool.de

Redaktionsadresse:
Dr. Sälzer Pressedienst
Lensbachstraße 10
52159 Roetgen
Fon: (02471) 92 12 865
Fax: (02471) 92 12 867
info@drsaelzer-pressedienst.de
www.drsoelzer-pressedienst.de

Steinwollesfasern wird zur Herstellung der meisten ROCKWOOL Dämmstoffe lediglich ein biologisch abbaubares, dem Baumharz nachempfundenen Bindemittel verwendet. Dieses macht in der Regel gerade einmal bis zu 3 % der Gesamtmasse aus. Dämmsysteme aus Steinwolle werden deshalb von vielen Planern als Baustoffe für nachhaltiges Bauen empfohlen. Die ROCKWOOL Umweltproduktdeklarationen geben genaue Einblicke, welche Rohstoffe in welcher Form verwendet werden.

Breite Produktpalette für jeden Anwendungsbereich

Die auf Maß zugeschnittene „Flexirock 035“ Dämmplatte von ROCKWOOL ist ideal für den Einsatz zwischen Holzständern in Außenwänden und spart Zeit und Kosten, weil sie besonders einfach zuzuschneiden ist. Sie kann zusätzlich variabel in Konstruktionen für Innenwand, Dach oder Decken eingesetzt werden und erleichtert durch hervorragende Rückstellkräfte die Verarbeitung über Kopf.

Mit der hoch druckbelastbaren „Masterrock 036“ bietet ROCKWOOL eine Dämmung, die im Holzrahmenbau sowohl auf den Dachsparren von außen als auch auf der Außenwand als Dämmschicht in einer vorgehängten, hinterlüfteten Fassade eingesetzt werden kann. Durch die Kombination von „Flexirock 035“ in den Gefachen und „Masterrock 036“ entsteht eine hoch wärmedämmende Konstruktion nahezu ohne Wärmebrücken. Schon mit einer relativ schlanken Konstruktion kann Passivhausqualität erreicht werden.

Für die Fassadengestaltung mit einem verputzten Wärmedämmverbundsystem auf Massivholz oder Holzwerkstoffplatten bietet ROCKWOOL die „Coverrock II“ Putzträgerplatte, die für den Einsatz als Dämmstoffkern in den Systemen verschiedener Putz- und Systemhersteller zugelassen ist.

DEUTSCHE ROCKWOOL
GmbH & Co. KG
Rockwool Straße 37-41
45966 Gladbeck
Fon: (02043) 408 -0
Fax: (02043) 408 -570
info@rockwool.de
www.rockwool.de

Redaktionsadresse:
Dr. Sälzer Pressedienst
Lensbachstraße 10
52159 Roetgen
Fon: (02471) 92 12 865
Fax: (02471) 92 12 867
info@drsaelzer-pressedienst.de
www.drsoelzer-pressedienst.de

Bestehende Holzkonstruktionen können auch nachträglich mit Hilfe der flockenförmigen Steinwolle-Granulate „Fillrock RG“ oder „Fillrock RG Plus“ gedämmt werden. Dazu wird das Granulat in Hohlräume von Wand-, Decken- oder Dachkonstruktionen lückenlos eingeblasen. In Bereichen wie der obersten Geschossdecke oder bei der Sanierung aufgeständerter Flachdächer wird das Material oft lose aufgeblasen. Für den Neubau können „Fillrock RG“ oder „Fillrock RG Plus“ bereits in der Werkstatt in vorgefertigte Holzrahmenbauwände eingebracht werden.

„Fillrock RG Plus“ bietet mit einem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(m·K) den besten zu erreichenden Wert für ein Steinwolle-Granulat und erreicht mit einer Einblasrohddichte ab 50 kg/m³ das beste Setzmaß S1.

Im Holzbau ebenso einsetzbar sind zahlreiche weitere, für den Wohnungsbau entwickelte Produkte von ROCKWOOL. „Klemmrock 035“ etwa ist ein hochkomprimierter Steinwolle-Dämmfilz von der Rolle für den Einbau zwischen Sparren oder Ständern von Dach und Wand. „Floorrock“ Bodendämmplatten verbessern Wärme- und Schalldämmung unter einem schwimmenden Estrich. „Tegarock“ Dämmplatten werden auf die oberste Geschossdecke aufgelegt, „Termarock“ Platten für die Dämmung von Innenwänden in Ständerbauweise genutzt. „Conlit Brandschutzsysteme“ zur Abschottung von brennbaren und nichtbrennbaren Rohr- und Elektroleitungen in R 90- bzw. S 90-Qualität bei Deckendurchführungen verhindern zuverlässig die Weitergabe von Feuer und Rauch von einem Raum in den nächsten.

Zu vielen dieser Dämmsysteme finden sich auf der Website des Herstellers Verarbeitungsvideos, die auch ihre Wirkweise erläutern.

DEUTSCHE ROCKWOOL
GmbH & Co. KG
Rockwool Straße 37-41
45966 Gladbeck
Fon: (02043) 408 -0
Fax: (02043) 408 -570
info@rockwool.de
www.rockwool.de

Redaktionsadresse:
Dr. Sälzer Pressedienst
Lensbachstraße 10
52159 Roetgen
Fon: (02471) 92 12 865
Fax: (02471) 92 12 867
info@drsaelzer-pressedienst.de
www.drsoelzer-pressedienst.de

Zuverlässiger Partner

Die DEUTSCHE ROCKWOOL GmbH & Co. KG ist Teil der ROCKWOOL Gruppe. Mit unseren vier Werken und rund 1.300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in Deutschland sind wir ein Unternehmen, das fortschrittliche Dämmsysteme für Gebäude anbietet.

Wir bei der ROCKWOOL Gruppe möchten das Leben der Menschen bereichern, die mit unseren Lösungen zu tun haben. Mit unserer umfassenden Kompetenz leisten wir einen wertvollen Beitrag, viele der aktuell größten Herausforderungen in den Bereichen Nachhaltigkeit und Weiterentwicklung zu meistern – von der Senkung des Energieverbrauchs und schädlicher Lärmemissionen bis hin zum Brandschutz und Schutz vor Wasserknappheit sowie Überschwemmungen. In unserem Produktsortiment spiegeln sich vielfältige Bedürfnisse der Welt wider. Auch unsere Partner unterstützen wir dabei, ihren eigenen CO₂-Fußabdruck zu reduzieren.

Steinwolle ist ein vielseitiger Werkstoff und die Basis unseres Unternehmens. Mit etwa 11.700 engagierten Kolleginnen und Kollegen in mehr als 39 Ländern sowie 46 Produktionsstätten sind wir der Weltmarktführer für Lösungen aus Steinwolle für die nichtbrennbare Gebäudedämmung, für Akustikdecken und Fassadenverkleidungen, für Gartenbausubstrate, technische Fasern für die Industrie, Isolierungen in der Prozessindustrie und die Marine- & Offshoreindustrie.

Abdruck frei. Beleg erbeten.

Dr. Sälzer Pressedienst, Lensbachstraße 10, 52159 Roetgen

DEUTSCHE ROCKWOOL
GmbH & Co. KG
Rockwool Straße 37-41
45966 Gladbeck
Fon: (02043) 408 -0
Fax: (02043) 408 -570
info@rockwool.de
www.rockwool.de

Redaktionsadresse:
Dr. Sälzer Pressedienst
Lensbachstraße 10
52159 Roetgen
Fon: (02471) 92 12 865
Fax: (02471) 92 12 867
info@drsaelzer-pressedienst.de
www.drsoelzer-pressedienst.de



Jährlich brennen in Deutschland rund 70.000 Gebäude, alle zehn Minuten bricht ein Wohnungsbrand aus, etwa 800 Menschen kommen dabei ums Leben und ca. 8.000 Schwerverletzte sind zu beklagen. Pro Jahr wird durch Feuer ein Vermögen von mehreren Milliarden Euro vernichtet. Vor allem im Holzbau sind die Anforderungen an den vorbeugenden Brandschutz hoch, da für Holz als brennbaren Werkstoff spezielle Lösungen gerade im Bereich mehrgeschossiger Bauten gefunden werden müssen.

Foto: © fotolia



ROCKWOOL Dämmstoffe sind extrem widerstandsfähig gegenüber Feuer, weil Steinwolle selbst bei extrem hohen Temperaturen formstabil bleibt. Sie hat einen Schmelzpunkt von > 1.000 °C und ist nicht ohne Grund für viele Konstruktionen durch die DIN 4102-4 vorgeschrieben. Wie bei einer Feuerstelle umfasst Steinwolle das Feuer und verhindert eine unkontrollierte Ausbreitung. Sie ist nicht entzündbar, glimmt nicht und eignet sich deshalb auch für rauchdichte Fugenabschlüsse sowie zur Abschottung bei Durchdringungen von Rohren und Leitungen durch feuerwiderstandsfähige Decken und Wände. Wie eine Holzkonstruktion oder -beplankung ist auch eine Dämmung aus Steinwolle vollständig recycelbar.

Foto: © fotolia

DEUTSCHE ROCKWOOL
GmbH & Co. KG
Rockwool Straße 37-41
45966 Gladbeck
Fon: (02043) 408 -0
Fax: (02043) 408 -570
info@rockwool.de
www.rockwool.de

Redaktionsadresse:
Dr. Sälzer Pressedienst
Lensbachstraße 10
52159 Roetgen
Fon: (02471) 92 12 865
Fax: (02471) 92 12 867
info@drsaelzer-pressedienst.de
www.drsoelzer-pressedienst.de



Dauerhafte Feuchtigkeit in Holzkonstruktionen kann zu Schäden wie Schimmelpilz oder Schädlingsbefall führen und die Holzkonstruktion zerstören. Steinwolle ist hochdiffusionsoffen. Die Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl entspricht der von Luft ($\mu = 1$). Somit wird eventuell anfallende Baufeuchte schnell und sicher nach außen abgeführt. Mit einer durchgehenden Hydrophobierung sorgt Steinwolle dafür, dass Feuchtigkeit nicht in den Dämmstoff eindringen kann und schon an der Oberfläche abperlt.

Foto: DEUTSCHE ROCKWOOL GmbH & Co. KG



Steinwolle ist kapillar nicht aktiv. Zeitweise auf der Oberfläche stehendes Wasser wird nicht in den Querschnitt des Dämmstoffs transportiert. Dies bedeutet auch, dass ROCKWOOL Steinwolle keine wasserspeichernden Eigenschaften aufweist. Eventuell im Dämmstoff verbleibende Restfeuchte

DEUTSCHE ROCKWOOL
GmbH & Co. KG
Rockwool Straße 37-41
45966 Gladbeck
Fon: (02043) 408 -0
Fax: (02043) 408 -570
info@rockwool.de
www.rockwool.de

Redaktionsadresse:
Dr. Sälzer Pressedienst
Lensbachstraße 10
52159 Roetgen
Fon: (02471) 92 12 865
Fax: (02471) 92 12 867
info@drsaelzer-pressedienst.de
www.drsoelzer-pressedienst.de

trocknet innerhalb kurzer Zeit durch die große Diffusionsoffenheit wieder aus. Und: Steinwolle ist ein anorganisches Material, das nicht fault oder schimmelt. Der Anteil des benötigten Bindemittels liegt in der Regel bei nicht mehr als 3 %.

Foto: DEUTSCHE ROCKWOOL GmbH & Co. KG



Bestehende Holzkonstruktionen können auch nachträglich mit Hilfe der flockenförmigen Steinwolle-Granulate „Fillrock RG“ oder „Fillrock RG Plus“ gedämmt werden. Dazu wird das Granulat in Hohlräume von Wand-, Decken- oder Dachkonstruktionen lückenlos eingeblasen. Für den Neubau können „Fillrock RG“ oder „Fillrock RG Plus“ bereits in der Werkstatt in vorgefertigte Holzrahmenbauwände eingebracht werden. „Fillrock RG Plus“ bietet mit einem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(m·K) den besten zu erreichenden Wert für ein Steinwolle-Granulat und erreicht mit einer Einblasrohddichte ab 50 kg/m³ das beste Setzmaß S1.

Foto: DEUTSCHE ROCKWOOL GmbH & Co. KG



Durch einfachen Zuschnitt können ROCKWOOL Dämmplatten, -matten oder Rohrschalen leicht an die im Holzbau vorherrschenden Konstruktionen angepasst werden. Sie schmiegen sich fugenlos an und

DEUTSCHE ROCKWOOL
GmbH & Co. KG
Rockwool Straße 37-41
45966 Gladbeck
Fon: (02043) 408 -0
Fax: (02043) 408 -570
info@rockwool.de
www.rockwool.de

Redaktionsadresse:
Dr. Sälzer Pressedienst
Lensbachstraße 10
52159 Roetgen
Fon: (02471) 92 12 865
Fax: (02471) 92 12 867
info@drsaelzer-pressedienst.de
www.drsoelzer-pressedienst.de

sind dennoch hoch dimensionsstabil und maßhaltig. Und das selbst im Brandfall.

Foto: DEUTSCHE ROCKWOOL GmbH & Co. KG



Die DEUTSCHE ROCKWOOL bietet mehr als zehn für den Holzbau optimierte und geprüfte Dämmprodukte

Bild: DEUTSCHE ROCKWOOL GmbH & Co. KG



Unter www.rockwool.de/steinwolle-im-holzbau steht eine umfangreiche Broschüre zum Download bereit, in der zahlreiche Brandschutzkonstruktionen vorgestellt werden

Foto: DEUTSCHE ROCKWOOL GmbH & Co. KG

(Text- und Bildmaterial steht auf der Internetseite www.rockwool.de zum Download bereit.)

Abdruck frei. Beleg erbeten.

Dr. Sälzer Pressedienst, Lensbachstraße 10, 52159 Roetgen

DEUTSCHE ROCKWOOL
GmbH & Co. KG
Rockwool Straße 37-41
45966 Gladbeck
Fon: (02043) 408 -0
Fax: (02043) 408 -570
info@rockwool.de
www.rockwool.de

Redaktionsadresse:
Dr. Sälzer Pressedienst
Lensbachstraße 10
52159 Roetgen
Fon: (02471) 92 12 865
Fax: (02471) 92 12 867
info@drsaelzer-pressedienst.de
www.drsoelzer-pressedienst.de