



Objektreport

Aerogel-Dämmputz-System mit $0,118\text{W/m}^2\text{K}$

Aerogel-Dämmputz-System mit $0,118\text{W}/\text{m}^2\text{K}$

Mitten im Herzen der Mainmetropole wird seit der Grundsteinlegung 2012 das neue DomRömer Quartier gebaut.



Auf insgesamt rund 7.000 Quadratmetern entstanden wieder die alten Gassen und Plätze der im zweiten Weltkrieg zerstörten Altstadt.

Da nicht alle Häuser ihrem historischen Vorbild entsprechen können wurden an die Neubauten besonders hohe Anforderungen gestellt. Bei der Auswahl der Architekturentwürfe legten die Projektverantwortlichen großen Wert darauf, dass die neuen Häuser – wie in der Gestaltungssatzung vorgeschrieben – Bezug auf Merkmale der historischen Bebauung nehmen. Dies betrifft zum Beispiel die Erdgeschoss-Fassaden aus rotem oder gelbem Mainsandstein. So entstanden 20 charakteristische Neubauten, die Historie und Moderne gestalterisch eindrucksvoll interpretieren.

Neubau nach historischem Vorbild

Eines dieser neuen Häuser ist das fünfgeschossige Wohn- und Gastronomiegebäude M 16 am Hühnermarkt. Der Entwurf stammt von dem Kölner Architekten Thomas van den Valentyn. Es ersetzt den historischen Vorgängerbau der Parzelle Hühnermarkt 16, ein klassizistisches Haus, um 1800 gebaut. Die Realisierung des 9,50 Meter mal 9,50 Meter großen und 19,77 Meter hohen Gebäudes übernahmen die Architekten schneider+schumacher Städtebau GmbH, Frankfurt am Main.

Das Tragwerk bilden Stahlbetonwände und -decken mit einer Holz-Stahlkonstruktion als Pfettendach. Die Fassaden wurden aus verschiedenen Materialien hergestellt: Der Wandaufbau der West- und Ostfassaden setzt sich im Erdgeschoss aus der 20 Zentimeter dicken Stahlbetonwand mit einer 16,5 Zentimeter starken Wärmedämmung zusammen. Darauf wurde eine Unterkonstruktion montiert und schließlich Platten aus 4/6 Zentimeter starkem, rotem Sandstein (Sockel Basalt) vorgehängt. Die Luftschicht ist etwa vier Zentimeter dick.

Dünnere Putz mit hohem Dämmwert

Im Obergeschoss bestehen die seitlichen Laibungen und die Außenfensterbänke ebenfalls aus rotem Sandstein. Die Außenwände wurden hier mit 42,5 Zentimeter dicken Planhochlochziegeln mit integrierter mineralischer Dämmung ausgeführt. Darauf kamen der fünf Zentimeter starke Aerogel-Dämmputz Fixit 222 von HASIT sowie ein nur ein Zentimeter starker, dicksichtiger, rein mineralischer Kalkoberputz, hell eingefärbt.

Die Entscheidung für den Aerogel-Dämmputz trafen die Architekten aufgrund der guten Wärmedämmfähigkeit des Produktes. Sie sei zwei bis drei Mal höher als bei herkömmlichen Wärmedämmputzen. So beträgt der U-Wert der gesamten Wandkonstruktion im Erdgeschoss 0,145W/m²K, im Obergeschoss mit dem

Aerogel-Dämmputz sogar nur 0,118W/m²K. Aerogel besteht bis zu 98 Prozent aus Luft. Durch die extrem poröse Gefügestruktur werden die Luftmoleküle in den Poren eingeschlossen und die Wärmeübertragung auf ein Minimum reduziert. Bei der Herstellung von Aerogel wird amorphes Siliziumdioxid eingesetzt, ein rein mineralischer Rohstoff. In Verbindung mit Kalk entsteht der Hochleistungs-Dämmputz.



DomRömer in Frankfurt



Eckdaten

Objekt:	Wohn- und Geschäftshaus
Größe:	175 m ²
Ausführung:	2016 - 2018
Art:	Neubau
Standort:	60311 Frankfurt am Main, Kleines Seligeneck M16
Information:	Das im zweiten Weltkrieg zerstörte DomRömer Areal in Frankfurt/Main entstand bis 2018 neu. Insgesamt 35 Häuser wurden rekonstruiert oder komplett neu gebaut – unter hohen konstruktiven und energetischen Anforderungen.

Beteiligte Unternehmen

Bauherr	DomRömer GmbH, Liebfrauenberg 39, 60313 Frankfurt am Main
Verarbeiter	MALERWERKSTÄTTEN MENSINGER GMBH, August-Schanz-Straße 80, 60433 Frankfurt am Main

Verwendete Produkte



HASIT FIXIT 222

Aerogel Hochleistungs-dämmputz

Hochleistungs-dämmputz für ein fugenlose Dämmung. Im Innen- und Außenbereich. Wärmeleitzahl $\lambda_D = 0,028 \text{ W/mK}$

Produktvorteile:

- Höchst wärmedämmend WLF 0,028
- Umweltfreundlich
- Fördert gesundes Raumklima
- Nicht brennbar
- Bewährt in der Denkmalpflege
- Schalldämmend

HASIT 850

EcoClima Thermo

Dieser Wärmedämmputz mit bewährtem Polystyrol-Leichtzuschlag ist eine fugenlose Dämmung bis 100 mm Schichtstärke (dann am besten mit Drahtgewebe Wernet und Nageldübeln) ideal geeignet, wenn Wirtschaftlichkeit eine große Rolle spielt.

Produktvorteile:

- Hoch wärmedämmend WLF 0,063
- Nicht brennbar
- Mit bewährtem Polystyrol-Leichtzuschlag
- Ökonomisch

HASIT 610 VARIO

Zementmörtel Universal

Variabel, universell einsetzbarer Zementmörtel CS IV (EN 998-1). Als Vorspritzmörtel, als Normalmauermörtel M10, als Zementestrich CT C25-F5, als Feinbeton C20/25, Dickbett- und Zargenmörtel, im Innen- und Außenbereich verwendbar.

Produktvorteile:

- Griffiger Putzgrund
- Egalisiert das Saugverhalten des Untergrundes
- Gute Haftung

Verwendete Produkte



HASIT 706 OPTI

LITHIN Edelkratzputzstruktur

Brilliantweißer (Marmorsand), mineralischer Struktur-Oberputz P I (DIN V 18550:2005-04) bzw. CS II (EN 998-1) in „Korn an Korn“-Struktur, auf WDVS bzw. Gewebespachtelungen und auf mineralischen Unterputzen. Einsatz auch als Scheibenputz. Für innen und außen.

Produktvorteile:

- Mineralisch, ökologisch
- Gleichmäßige Struktur mit weißem Marmorkorn
- Wärmedämm-Verbundsysteme geeignet (zugelassen)
- Geeignet für Sockel

Armierungsgewebe Rot

Glasfaser-Armierungsgewebe

Alkalibeständiges, hochwertiges Textilglasgitter zur Armierung von WDV-Systemen aus EPS, PUR (PURWALL) und MINOPOR. Flächengewicht: ca. 165 g/m² Typ: 122

Produktvorteile:

- Alkalibeständig
- Gute Putzhaftung
- PVC-frei
- Verschiebefest
- Weichmacherfrei

HASIT Trockenmörtel GmbH

Zentrale

Landshuter Straße 30
85356 Freising
Tel.: +49 8161 602-0
Fax: +49 8161 602-70400
kontakt@hasit.de

Werk Schwarzenfeld

Karl-Knab-Straße 44
92521 Schwarzenfeld
Tel.: +49 9435 92-0
Fax: +49 9435 92-70761

Vertriebsgebiet Süd

Werk Eichenkofen

Mooslerner Weg 12
85435 Erding
Tel.: +49 8122 120-0
Fax: +49 8122 120-79862

Werk Kissing

Auenstraße 11
86438 Kissing
Tel.: +49 8233 7900-0
Fax: +49 8233 7900-70561

Vertriebsgebiet Süd-Ost

Werk Regensburg

Ditthornstraße 18
93055 Regensburg
Tel.: +49 941 79595-0
Fax: +49 941 79595-70980

Vertriebsgebiet Mitte

Werk Crossen

Am Rautenanger 6
07613 Crossen an der Elster
Tel.: +49 36693 494-0
Fax: +49 36693 494-70164

Vertriebsgebiet Süd-West

Werk Ammerbuch-Altingen

Berger Weg 1
72119 Ammerbuch-Altingen
Tel.: +49 7032 973-0
Fax: +49 7032 973-70262

www.hasit.de