



Objektreport

Erstes Schaummörtelhaus weltweit

HASIT Schaummörtel – kann mehr als nur Unterboden ausgleichen



Der Schaummörtel von HASIT ist ein seit langem bekannter und bewährter Unterbodenausgleich für den Estrich. Neben seinen bauphysikalischen Eigenschaften wird besonders auch seine baubiologische Unbedenklichkeit geschätzt. Dass dieses Produkt jedoch weit mehr kann als nur Unterböden auszugleichen und zu dämmen, beweist ein Pilotprojekt in Freising. Bei den soeben fertiggestellten „Elisabethenhöfen“ wird der Schaummörtel zum Wandbaustoff.

Ausgleichen und Dämmen von Geschossdecken, so wird der Schaummörtel von HASIT seit Jahren verwendet. Zudem schätzt man seinen zuverlässigen und normgerechten Schutz der horizontalen Installationsebene. Bestehend aus mineralischem Bindemittel, Proteinschaum (aufgeschäumtes Eiweiß) und Wasser ist er durch und durch biologisch. Der durch das Aufschäumen entstehende hohe Anteil an Luftporen macht den

Schaummörtel zum absoluten Leichtgewicht unter den Baustoffen. Er läuft hier sogar dem Porenleichtbeton seinen Rang ab. Gleichzeitig resultiert aus diesem „luftigen Aufbau“ auch eine hervorragende Wärmedämmeigenschaft. Trotz all dieser bauphysikalischen und -biologischen Bestwerte wurde er bisher jedoch noch nicht dort verwendet, wo die energetischen Diskussionen am heftigsten geführt werden: in der Außenwand.

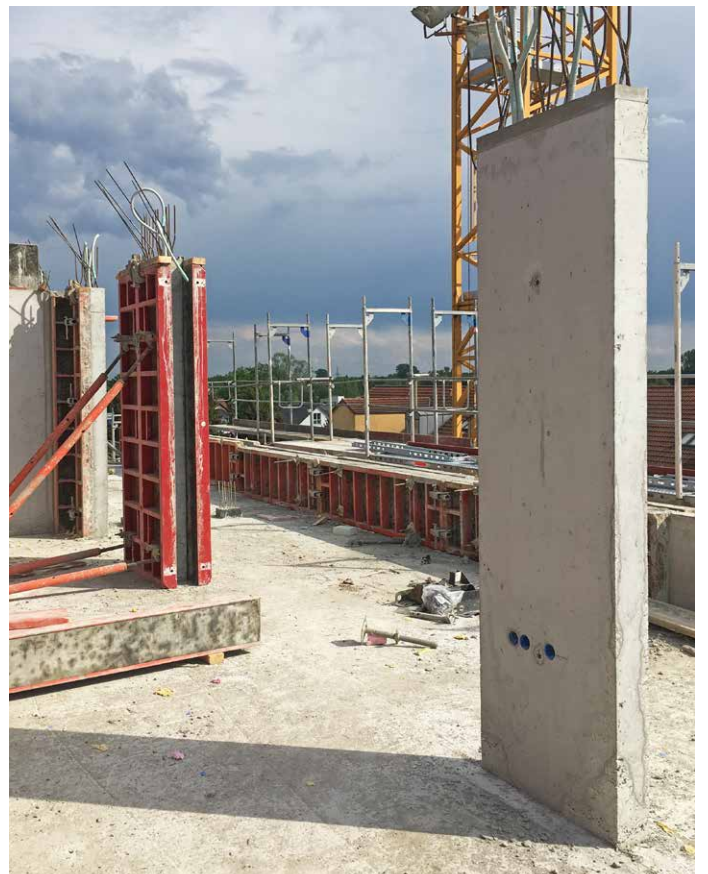
Wesentlicher Grund hierfür ist, dass leichte Baustoffe keine hohe Druckspannung aufnehmen können. Schaummörtel ermöglicht keine Abtragung hoher statischer Lasten, wie sie in Außenwänden meist gefordert ist. In Zeiten in denen die energetischen Diskussionen immer anspruchsvoller werden, stellt sich jedoch zunehmend die Frage, ob die hervorragende Wärmedämmfähigkeit und Diffusionsoffenheit des Schaummörtels nicht in der Außenwand genutzt werden kann. Die Lösung

ist so naheliegend wie „einfach“: Überlasse die Statik dem hierfür geeigneten Werkstoff und optimiere die Fähigkeiten des Schaummörtels.

Dieses Umdenken von der Horizontalen in die Vertikale war beim Schaummörtel längst überfällig. Ähnlich dem Stahlbeton kann der Schaummörtel hierzu in Schalwänden vergossen werden. Im Bezug auf die Statik zeigen die voll verglasten Leichtbaufassaden schon lange wie man es macht: Die Statik wird tragenden Innenwänden und Stützen übertragen, die Fassade selbst übernimmt die Funktion einer Hülle. Und dies ist auch das Konzept bei dem Pilotprojekt „Elisabethenhöfe“. Der aussteifende Gebäudekern sowie die tragenden Innenwände in Stahlbeton und Ziegelmauerwerk übernehmen die komplette statische Ablastung, die Außenfassade konzentriert sich ausschließlich auf das Erreichen eines hohen energetischen Kennwertes sowie die Diffusionsoffenheit.

Dieses statische Konstruktionsprinzip ermöglicht eine problemlose Ausführung der Außenwände mit Schaummörtel. Als monolithisches Außenwandbauteil bietet der Schaummörtel so eine hochinteressante Alternative zur monolithischen Ziegelwand und den Holzbaukonstruktionen – natürlich auch zu den WDV-Systemen. Mit Ausnahme der Statik ist bei den Elisabethenhöfen der Aufbau der Außenwände klassisch: 15 mm Kalkinnenputz, 370 mm Schaummörtel sowie 20 mm Außenputz mit eingearbeitetem 3D-Gewebe. Abschließend wurde mit einem mineralischen Oberputz geglättet. Mit einem U-Wert von ca. $0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$ erreicht die durch und durch mineralisch aufgebaute Wand einen energetischen Spitzenwert, zugleich zeichnet sie sich durch die Klassifizierung „nicht brennbar“ aus.

HASIT führt das Freisinger Projekt derzeit als Pilotprojekt. Bauträger ist die im Unternehmen integrierte HASIT Grundstücksverwaltung GmbH & Co. KG. Die Wohneinheiten sind bereits fast komplett vermietet.



Elisabethenhöfe in Freising



Eckdaten

Objekt:	Wohnhaus
Größe:	5700 m ²
Ausführung:	2018
Art:	Neubau
Standort:	Josef-Scheuerl-Straße, 85356 Freising
Information:	Erfolgreiches Pilotprojekt: Erstmals wird der Schaummörtel von HASIT nicht als Unterbodenausgleich verwendet, sondern kommt als Wandbaustoff zum Einsatz.

Beteiligte Unternehmen

Architekt	Architekturbüro Herbert Kunz, Haydstr. 10, 85354 Freising
Verarbeiter	Baugesellschaft Gebrüder Rank GmbH & CO KG, Emil-Geis-Straße 1, 81379 München
Bauherr	F. J. Haslberger Grundstücksverwaltung GmbH & Co. KG
Bauleiter	Uwe Richter, hauseigener Bauleiter

Außenansicht



Innenansicht



Verwendete Produkte

HASIT FIXIT 222

Aerogel Hochleistungsdämmputz

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



HASIT 850

EcoClima Thermo

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



HASIT DIEPLAST 804

Klebe- und Armierungsmörtel

Mineralischer Klebe- und Armierungsmörtel der ehemaligen Putzmörtelgruppe P II (DIN V 18550:2005-04) bzw. CS III (EN 998-1). Armierungsschichtdicke 3-6 mm.



HASIT 250 RENOPLUS

Renovier- und Ausgleichsputz

Mineralischer, leicht hydrophobierter Renovier- und Ausgleichsputz der ehemaligen Putzmörtelgruppe P II (DIN V 18550:2005-04) bzw. CS II (EN 998-1). Zum Überarbeiten und Ausgleichen tragfähiger Putzflächen (3-30 mm).



HASIT 460

Calcium-Sulfat-Fließestrich

Nahezu selbstnivellierender Calcium-Sulfat-Fließestrich bzw. Anhydrit-Fließestrich CAF-C25/F5 nach DIN 18560 und DIN EN 13813. Als Estrich auf Trennlage, schwimmender Estrich, Heizestrich und für Hohlrumbodensysteme im Innenbereich.



HASIT SCHAUMMÖRTEL

Unterbodenausgleich (Silo)

CP 300, 400, 500, 1400: Zum normgerechten (gemäß DIN 18560-2) Ausgleich bei Höhendifferenzen, -absätzen und Hohlräumen. Spezielles pumpfähiges Produkt für Alt- und Neubau, zur vollständigen Verfüllung der Installationsebene unter Estrichen, mit wärmedämmender Wirkung. Baubiologisch geprüft und empfohlen vom Institut für Baubiologie Rosenheim.

HASIT PE 519 SISI OUT DOOR

SiSi-Außenanstrich

Qualitativ bestmöglicher Hybrid-Fasadenanstrich auf Basis der SiSi-Technologie. Hoch dampfdiffusionsoffener Renovier- und Neubau-Außenanstrich. Die Vorteile der Bindemittel Silikat, Silikonharz und Reinacrylat sind vereint. Mit Filmprotect-Plus Ausstattung. Weiß und farbig. Fb-Klasse nach BFS-MB Nr. 26: A.



HASIT PI 572 SISI IN

SiSi Innenanstrich

Scheuerbeständiger Hybrid-Innenanstrich auf Basis der SiSi-Technologie (Silikonharz-, Silikat- und Reinacrylat-Basis). Die Vorteile klassischer Bindemittel werden vereint. Nach EN 13300: Nassabriebbeständigkeit Klasse 2, Deckvermögen Klasse 1 bei 7 m²/l. Weiß und farbig.



HASIT OPTIFLEX 2K

Dicht-Spachtelmasse

Mineralische, 2-komponentige, graue, flexible Sockelabdichtung auf Zement-Dispersionsbasis, zum Kleben, Armieren und Streichen. Als Abdichtung im Sockel- und erdberührten Bereich, im Verbund mit Fliesenbelägen im Innen- und Außenbereich (Beanspruchungsgruppe FBK I, II und III). Auftragsstärke mind. 1 mm, Verbrauch variiert je nach Anwendung.



HASIT PP 301 HYDROSOL LF

Organischer Tiefgrund u. Verdünnung

Universale, transparente, lösemittelfreie Grundierung für minderfeste Untergründe. Zur Untergrundverfestigung und Egalisierung von Alt- und Neuputzflächen sowie zur Verdünnung von Dispersionsanstrichen und Kunstharzputzen. Für den Innen- und Außenbereich geeignet.



HASIT PP 501 SISISOL LF

SiSi Tiefgrund und Verdünnung

Hydrophobierende, transparente, lösemittelfreie Grundierung (Silikonharz-Silikat-Mikroemulsion) für minderfeste Untergründe sowie zur Verdünnung von SiSi-Anstrichen und SiSi-Oberputzen.



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