

Presseinformation

Freising, August 2018.

Auch bei „Standards“ ist das Deutsche Museum kompromisslos.

Der Ausgleichsputz für eine Innendämmung mit Kalziumsilikatplatten ist Standard. Dennoch gibt es auch hier vieles zu beachten.

In einer großen Zukunftsinitiative werden bis 2025 die Ausstellungsräume des deutschen Museums in München grundlegend erneuert. Das in der Nachkriegszeit wiederaufgebaute Gebäude wird dabei auf den neuesten Stand der Technik gebracht. Neben der Rückführung in die ursprüngliche Architektur sind auch energetische Maßnahmen ein wichtiger Bestandteil der Sanierungsarbeiten. Die Modernisierung erfolgt in zwei Realisierungsabschnitten. So bleibt immer ein Abschnitt der Ausstellung für die Öffentlichkeit zugänglich.

Der erste Sanierungsabschnitt umfasst Westtrakt, Südtrakt, südlichen Verbindungsbau sowie die Luft- und Raumfahrrhalle. Die Außen- und Zwischenwände wurden seinerzeit in Bimsbeton ausgeführt, ausgefacht oder auf der Innenseite vorgemauert. Dies entsprach damals dem Stand der Technik, ist heute jedoch energetisch nicht mehr akzeptabel.

Keine halben Sachen

Das Deutsche Museum, als das weltweit führende technische Museum, ist ein fachkundiger Ansprechpartner für Planer sowie ausführende Firmen und: Halbe Sachen werden hier nicht gemacht. Nach dem Auslagern der Ausstellung erfolgte eine komplette Freilegung der Bausubstanz. Die Putzflächen wurden über zahlreiche Abrissproben in ihrer Tragfähigkeit überprüft, entfernt bzw. belassen. Bereits in dieser Phase war entschieden eine Innendämmung über vorgesetzte Dämmplatten auszuführen. Die erforderlichen Putzarbeiten waren umfangreich, denn im Grunde musste zweimal verputzt werden: einmal für den Aufbau einer glatten Trennebene, um die Dämmplatten hohlraumfrei vollflächig verkleben zu können, anschließend ein komplettes Verputzen der Dämmplatten. Mit HASIT wählte das Bauunternehmen TAP Trockenbau Akustik Puga, beauftragt von Bauherr und

HASIT Trockenmörtel GmbH
Landshuter Straße 30
D-85356 Freising
Tel. +49 (0)8161 602-0
Fax +49 (0)8161 68522
presse@hasit.de
www.hasit.de

Ust.-ID-Nr. DE232658345

Geschäftsführung:
Christiane Stockinger
Michael Wiessner

Sitz der Gesellschaft: Freising
Amtsgericht: München HRB 150336

Ein Unternehmen der **FIXIT GRUPPE**

Pressekontakt
Proesler Kommunikation GmbH

T + 49 7071 234-16
F + 49 7071 234-18
Karlstraße 2
D-72072 Tübingen
info@proesler.com
www.proesler.com

Architekturbüro Schmidt-Schicketanz und Partner GmbH ein regional ansässiges Unternehmen, das die erforderliche Sortimentstiefe für diese unterschiedlichen Aufgaben vorweisen kann und neben der Fähigkeit einer Just-in-time-Anlieferung auch über die erforderliche Beratungskompetenz verfügt.

Nach Abschluss der vorbereitenden Maßnahmen zeigten sich die ausgemauerten Zwischenfelder sehr unterschiedlich. Bei einigen war die gesamte Putzfläche nicht mehr tragfähig und der Putz musste entfernt werden. Auf anderen wiederum verblieben tragfähige Bestandsputzflächen. Auch zahlreiche technische Nachinstallationen zerfurchten die Wandflächen. Zum Verschließen bietet Hasit hierfür mit dem „505“ einen schnell abbindenden, mineralisch aufgebauten Schlitzputz/-mörtel an, bzw. mit dem „506“ einen Mörtel mit organischen Bestandteilen. Die beiden unterscheiden sich lediglich durch die Anreicherung mit Styropor, sodass auf Grund des reduzierten Gewichts sowie der schnellen Abbindung Schichtstärken von bis zu 80 mm in einem Arbeitsgang zügig und wirtschaftlich aufgetragen werden können.

Ein guter Untergrund war bauphysikalische Vorgabe

Im Gegensatz zu einem Wärmedämmputz benötigen die hier verwendeten Kalziumsilikat- und Mineralschaumplatten – Calsitherm und Multipor – zum Verkleben einen planen Untergrund. Nur eine hohlraumfreie Verlegung der Platten verhindert zuverlässig eine Kondensatbildung innerhalb der Konstruktion. Grund hierfür ist das bauphysikalische Funktionsprinzip einer Dämmung mit vorgesetzten Kalziumsilikatplatten. Es basiert auf der hohen Feuchtespeicherkapazität von Kalziumsilikat. Durch eine ständige Auf- bzw. Abnahme der Feuchte regulieren Kalziumsilikat- bzw. Mineralschaumplatten kontinuierlich den Feuchtehaushalt innerhalb der Wand. Wird dieser Feuchtetransport durch eine Schichtstörung unterbrochen, ist der Schaden durch Kondensat vorprogrammiert.

Mit diesem Wissen im Hinterkopf wird deutlich, dass auch eine Standardbaumaßnahme wie das Herstellen einer Standfläche für Wärmedämmplatten einen hohen Qualitätsanspruch beinhaltet. Für das Egalisieren bzw. den Aufbauputz empfahl HASIT den mineralischen, mit organischem Leichtzuschlag versehenen Kalkzementputz „655“ bzw. für Teilbereiche alternativ den „840“. Beim 840 bewirkt ein hoher Anteil an mineralischem Leichtzuschlag ein niedrigeres e-Modul. Durch den Zuschlag wird der Putz insgesamt etwas „weicher“, er weist also eine geringere Rissanfälligkeit auf. Hierdurch eignet er sich beson-

ders für höhere Schichtstärken. Letztendlich gelang es die gesamten Putzarbeiten mit dem etwas kostengünstigeren 655 auszuführen.

Immer zentral: gutes Handwerk!

Das Modifizieren des e-Moduls ist ein technischer Ansatz der Baustofftechniker, um Rissbildung vorzubeugen. Entscheidende Bedeutung kommt jedoch dem Verarbeiter zu. Besonders wichtig: das Vornässen. Nur so lässt sich ein zu schnelles Anziehen bzw. „Verbrennen“ des Putzes verhindern. Zugleich wird die Anhaftung des Putzes durch Staubbildung deutlich erhöht. Bei einem so extrem saugfähigen Untergrund wie Bimsbeton kommt dem Vornässen eine besondere Bedeutung zu. Mit TAP-Trockenbau Akustik Puga aus Althegnenberg, in der Nähe von München, beauftragte der Bauherr ein erfahrenes Unternehmen, das mit dieser Problematik bestens vertraut ist.

Die häufig praktizierte Verfestigung des Untergrundes mit Silikatlösung ist bei Kalziumsilikatplatten nur mit Vorsicht zu empfehlen. Wird diese nicht genügend verdünnt sowie sparsam aufgetragen, bildet sich eine diffusionsbremsende Glashaut, die das zuvor angesprochene bauphysikalische Wirkungsprinzip der Feuchteregulierung entscheidend stört. Im ersten Realisierungsabschnitt konnten sämtliche Putzflächen mit dem Standardputz 655 ausgeführt werden: vornässen, verputzen, rapportieren. Dem letzten Arbeitsschritt kommt hierbei eine besondere Bedeutung zu, denn durch das Rapportieren wird die beim Abbinden von mineralischen Putzen an der Oberfläche entstehende Sinterschicht aufgebrochen. Hierdurch wird die für Kalziumsilikatplatten zum Feuchtaustausch erforderliche kapillare Saugfähigkeit der Putzoberfläche wiederhergestellt.

Mehrwert entscheidet

Bei der Sanierung des Deutschen Museums wurde Hasit mit Putz-Klassikern beauftragt, für welche durchaus vergleichbare Produkte von anderen Herstellern auf dem Markt sind. Doch gerade bei den Klassikern werden häufig Fehler gemacht. Es spricht für Planer und Bauherrn nicht nur die Zahlen hinter den Kommas als Entscheidungsgrundlage heranzuziehen. Denn dann könnten auch andere Silos vor dieser musealen Kultstätte stehen. Doch kurze Lieferwege für Just-in-time-Lieferungen sowie die hohe fachliche Beratungskompetenz von Hasit ließen in diesem Fall kaum eine andere Wahl zu.

Autor: Peter Gahr

Weitere Informationen

HASIT Trockenmörtel GmbH
Landshuter Straße 30
85356 Freising

Telefon: +49 (0)8161 602-0
Email: kontakt@hasit.de
Homepage: www.hasit.de

Textumfang

ca. 6.400 Zeichen mit Leerzeichen
Abdruck frei – Belegexemplar an Proesler Kommunikation erbeten

Abbildungen: © HASIT Trockenmörtel GmbH



Sanierung von Grund auf. Einschließlich des kompletten Bodenaufbaus wurde alles bis auf die Tragstruktur entfernt

Abbildung: 01_Deutsches-Museum_2047



Stahlbetonstützen, -durchlaufträger sowie -binder sind komplett freigelegt, ebenso das ausfachende Mauerwerk zwischen den Stützen. Die Verputz- sowie Dämmarbeiten beginnen.

Abbildung: 02_Deutsches-Museum_1993



Die freigelegten Flächen wurden mit dem Hasit Kalkzementputz „655“ beigeputzt.

Abbildung: 03_Deutsches-Museum_2019



Die vorderen Bestandsflächen sind bereits fertig verputzt, die Stützen mit Kalziumsilikat-/ Mineralschaumplatten ummantelt.

Abbildung: 04_Deutsches-Museum_3957



Leider noch keine Dauerausstellung für „Moderne Putzsysteme“, aber dennoch: Es gibt weniger prominente Standorte für Silos.

Abbildung: 05_Deutsches-Museum_2081