



Noch heute überzeugt der Entwurf des Architekten mit seinen modernen Elementen – die Sanierung wurde mit dem Bremer Denkmalpflegepreis 2022 ausgezeichnet. FOTO: DENNIS NEUSCHAEFER-RUBE

Denkmalgerechte Sanierung

Zementtafeln für das Aalto-Hochhaus

1961 hinterließ der berühmte finnische Architekt Alvar Aalto seine unverwechselbare Handschrift in der Hansestadt Bremen. Mit dem Wohnhochhaus im damals entstehenden Stadtteil „Die Neue Vahr“ errichtete Aalto eine Ikone der Moderne und des Siedlungsbaus, dazu noch ein Sinnbild der Funktionalität und des puristischen skandinavischen Designs.

Bremen (ABZ). – Das 21 Stockwerke umfassende Scheibnhaus nimmt deutliche Anleihen an die organische Archi-

tektur Aaltos. Dieser fächerte die Wohneinheiten mit jeweils unterschiedlichen Grundrissen in Ost-West-Ausrichtung auf. Die zur breiteren, sonnenzugewandten Westfassade ausgerichteten Wohnbereiche bilden dort entsprechend eine vertikal facettierte Fassadenfläche aus. Auf dieser Seite verfügt jede der 189 Wohnungen über eine eigene Loggia, die über Holzprofile getrennt an die großzügigen Fensterflächen anschließen. Dazu bestimmt heller Betonstein das Fassadenbild, während an der Ostseite mit ihren Erschließungsfuren und Wirtschaftsbalkonen sowie an den schmalen, als geschlossene Gebäudeecken ausgebildeten Nord- und Südfassaden Faserzementplatten das Haus bekleideten.

Diverse Sanierungsmaßnahmen wurden im Lauf der Jahrzehnte nötig, nicht alle entsprachen jedoch einem zeitgemä-

Ben, langlebigen Qualitätsstandard. Der seit Mitte der 1990er Jahre zuerkannte Denkmalschutzstatus entlarvte so manche Arbeit als inadäquat. Im Jahr 2021 wurde daher neben einer Dach- auch eine umfassende und denkmalgerechte Fassadensanierung in Auftrag gegeben. Nach mehreren Bemusterungen fiel die Wahl der Planer und Denkmalexperten auf die Fassadentafeln EQUITONE [nature], die durch eine Stülpschalung und durch eine rückseitige, nicht sichtbare und besonders stabile Befestigung mit Agraffen die historische Anmutung originalgetreu rekonstruiert, wie Hersteller Etex Germany Exteriors erklärt. Die in enger Abstimmung mit dem Etex-Technikteam entstandene Individuallösung findet sich an den geschlossenen Fassadenflächen im Osten, Norden und Süden des Gebäudes wieder.

Dämmen der obersten Geschossdecke

Ökologische Holzfasern sparen Heizenergie

Feldkirchen (ABZ). – Die oberste Geschossdecke zu dämmen ist die wohl einfachste, schnellste und effizienteste Maßnahme, um den Heizenergiebedarf eines Bestandsgebäudes mit einem nicht ausgebauten Dachgeschoss zu senken. Das Gebäudeenergiegesetz (GEG) schreibt diese Maßnahme deshalb explizit vor – wenn auch mit einigen Ausnahmen. Doch in Zeiten rapide steigender Energiepreise liegt es im Eigeninteresse jedes Hausbewohners, diese Einsparmöglichkeit zu nutzen, damit seine Heizkosten nicht aus dem Ruder laufen. Zumal sich diese Maßnahme rasch umsetzen lässt und im Vergleich zu anderen sehr preiswert ist.

Dämmstoff-Hersteller Steico bietet hierfür eigenen Angaben zufolge eine ökologische Lösung an: die Holzfaser-Dämmplatte STEICOTop. Aufgrund ihrer hohen Druckfestigkeit und robusten Oberfläche ist sie demnach direkt begehbar. Wird das Dachgeschoss vorwiegend als Abstellraum genutzt und nur ab und zu betreten, so müssen die Dämmplatten nicht mit Abdeckplatten geschützt werden. Das reduziert die Materialkosten und die Arbeitszeit. Und sorgt für einen diffusionsoffenen Bodenaufbau, erklärt der Hersteller weiter.

Beim Verzicht auf Abdeckplatten sei es wichtig, dass die Dämmung baubiologisch hochwertig ist. Das ist die STEICOTop, so der Hersteller. Sie wird ihm zufolge ausschließlich aus frischem Nadelholz hergestellt und enthält keinerlei ge-

sundheitlich bedenkliche Zusatzstoffe – was das Institut für Baubiologie Rosenheim (IBR) in einer Untersuchung bestätigte. Wenn die oberste Geschossdecke gedämmt wird, dann schreibt das Gebäudeenergiegesetz (GEG) das Erreichen eines U-Werts von 0,24 W/(m²K) vor. Das bedeutet bei der STEICOTop: zwei Lagen à 80 mm. Die Unterschiede beim Ausgangs-U-Wert der Bestandsdecken fallen laut Hersteller bereits bei dieser Dämmstärke so gut wie nicht mehr ins Gewicht. Ab einem U-Wert von 0,14 W/(m²K) wird das Dämmen der obersten Geschossdecke staatlich gefördert. Hausbesitzer haben dabei die Wahl zwischen einem Investitionszuschuss vom BAFA in Höhe von 15 % der Baukosten und einem Steuerzuschuss vom Finanzamt in Höhe von 20 % der Baukosten – letzteres aber nur bei einem selbstbewohnten Haus.

Für das BAFA ist ein in der Energieeffizienz-Expertenliste eingetragener Energieberater zu engagieren, für das Finanzamt genügt eine schriftliche Bestätigung des ausführenden Handwerkers, dass er den vorgeschriebenen U-Wert erfüllt hat.

Mit ihrem handlichen Format von 400 x 1200 mm lässt sich die STEICOTop auch in Häusern mit engen Fluren und Treppen problemlos zum Dachgeschoss bringen. Dort ist sie dem Hersteller zufolge dann schnell verlegt. Wegen ihrer glatten Plattenkanten sollte dies mit Fugensersatz geschehen. Passstücke lassen sich mit einer Hand-, Stich- oder Kreissäge einfach und exakt zuschneiden. An

schlecht zugänglichen oder schwierig geformten Anschlussstellen ist die flexible Holzfaser-Dämmmatte STEICOFlex 036 hilfreich, macht der Hersteller deutlich.

Für nicht genutzte Dachgeschosse gibt es noch eine andere Methode: den Holzfaser-Einblasdämmstoff STEICOzell. Mit ihm lassen sich demnach auch Räume mit vielen schwierigen Anschlüssen oder Geometrien schnell und lückenlos dämmen. Falls ein bestimmter Bereich ab und zu erreichbar sein muss – zum Beispiel der Kamin vom Kaminkehrer – genügt es, auf dem Weg dorthin Abstandhalter wie den Stegträger STEICOjoist und auf diesen begehbbare Bretter oder Platten zu verlegen. Soll das gesamte Dachgeschoss nutzbar sein, können Abstandhalter und begehbbare Platten auch flächendeckend verlegt werden. Als Gefächdämmung eignen sich dafür sowohl der Einblasdämmstoff STEICOzell als auch die flexible Dämmmatte STEICOFlex 036.

Egal, welcher Holzfaser-Dämmstoff zum Einsatz kommt – er schützt das Klima mehrfach: Zum einen spart er über 90 % der bauteilbedingten Heizenergieverluste und CO₂-Emissionen ein, zum anderen speichert er große Mengen CO₂ – die STEICOTop 200 kg CO₂/m³, was bei 50 m² mit 300 mm Dämmstärke 3 t CO₂ bedeutet, erläutert der Hersteller. Außerdem stamme das Holz, aus dem STEICO Holzfaser-Dämmstoffe hergestellt werden, ausschließlich aus nachhaltiger Forstwirtschaft mit PEFC-Zertifizierung.



Mit ihrem handlichen Format lässt sich die STEICOTop dem Hersteller zufolge problemlos zum Dachgeschoss bringen und dort schnell verlegen. FOTO: STEICO

MC-Color T 21

Tunnelbeschichtung sicher und wirtschaftlich

Bottrop (ABZ). – An Beschichtungssysteme für Tunnelinnenschalen werden höchste Anforderungen in puncto Helligkeit, Glanzverhalten und Lichtreflexion sowie Brandschutz gestellt. Zudem müssen Sie den Beton sicher schützen und sollten wenig schmutz anfällig sowie leicht zu reinigen sein. Bisher konnten diese Leistungsmerkmale nur 2K-Systeme auf Reaktionsharzbasis erfüllen. Mit der Neuentwicklung MC-Color T 21 hat MC-Bauchemie eine gebrauchsfertige 1k-Beschichtung auf den Markt gebracht, die nicht nur diese Anforderungen erfüllt, sondern auch weitere Vorteile für Planer und Betreiber von Verkehrstunnelbauwerken bietet.

Die innovative Tunnelbeschichtung der MC-Bauchemie besteht aus einer wässrigen, einkomponentigen Acrylat-Dispersion, die in unterschiedlichen Farbtönen erhältlich ist, und vereint die Vorteile eines 2k-Produktes mit denen eines 1k-Produktes. Die im Roll- und Airless-Spritzverfahren verarbeitbare Beschichtung MC-Color T 21 ist sehr widerstandsfähig und langlebig und kann leicht und direkt „aus dem Eimer“ verarbeitet werden. Damit entfallen das mit 2k-Produkten übliche lange Anmischen, Umtöpfen und Nachmischen, was den Arbeitsaufwand erheblich vermindert. Außerdem werden so auch Mischfehler vermieden.

Ein weiterer Vorteil ist, dass die Baustellenlogistik dadurch verbessert und die Umwelt geschont wird. Während 2k-Produkte zudem sofort verarbeitet und verbraucht werden müssen, können einmal geöffnete Gebinde von MC-Color T 21 wieder verschlossen und an einem anderen Tag wiederverwendet werden.

Durch die neuartige einkomponentige 3D-Bindemitteltechnologie der MC-Bauchemie bietet das System dem Unternehmen zufolge sehr dichte sowie robuste Oberflächen und eine lange Lebensdauer. Mit MC-Color T 21 beschichtete Oberflächen sind UV- und witterungsbeständig, sind dadurch absolut farbstabil und vergilben nicht. Sie weisen zudem einen extrem niedrigen Dirt-Pick-up, das heißt sie

nehmen wenig Schmutz auf, und lassen sich leicht reinigen und sind dabei sehr widerstandsfähig und kratzfest. MC-Color T 21 verfügt über eine hervorragende Reinigungsfähigkeit nach DIN EN ISO 13300 (Kennwert 0) und über die bestmögliche Nassabriebbeständigkeit, die bei 200 Scheuerzyklen bei 0 µm liegt (Nassabriebbeständigkeitsklasse 1). Das

unterstreicht, dass mit MC-Color T 21 beschichtete Oberflächen sich leicht reinigen lassen, ohne dass eine Veränderung der Oberfläche festzustellen ist.

MC-Color T 21 ist wasserabweisend und wasserundurchlässig und bietet einen hohen Schutz vor Karbonatisierung. Die Beschichtung ist zudem temperatur-, frost- und frostaussalzbeständig.



Die 1k-Beschichtung für Verkehrstunnelbauwerke MC-Color T 21 ist sehr widerstandsfähig und langlebig und kann leicht und direkt „aus dem Eimer“ im Roll- und Airless-Spritzverfahren verarbeitet werden. FOTO: MC-BAUCHEMIE

NEU
ERSCHEINUNG

Erlebte Geschichte(n)

Betonpumpen sind längst zu unentbehrlichen Baumaschinen geworden, betriebssicher und leistungsstark mit ständiger Fortschrittsentwicklung. Maschinen bis zu 63 Metern Reichhöhe mit sechs Armen auf Fünffachs-Fahrgestellen sind heute ganz normale Serie.

Doch nicht jeder kommt täglich mit Betonpumpen in Kontakt, schon gar nicht mit Autobetonpumpen bei einem Baustelleneinsatz. Eingebettet in das, was man im Ruhrpott „Dönekes“ nennt, zeigt „Geschichte(n) der Beton-Pumpe“ chronologisch die bedeutsamsten technischen Entwicklungen und größten Errungenschaften für die Bauindustrie auf. Erst diese Geschichten, Erlebnisse und autobiografischen Details sind es, welche die technischen Daten einer Betonpumpe zum Leben erwecken.

Horst Bender mit Karen Hartig
Geschichte(n) der Beton-Pumpe
1. Auflage 2022, 160 Seiten,
66 Farbabbildungen, fester Einband
ISBN 978-3-87617-173-9
€ 54,-

Horst Bender, Dipl.-Ing. Maschinenbau, hat bei der Weiterentwicklung von Betonpumpen und Verteilermasten entscheidend mitgewirkt. Er wurde zum Sachverständigen ermächtigt und war als Projektmanager auf Großbaustellen wie dem Potsdamer Platz, Jin Mao Tower oder Marina Center tätig.

Bestellungen
PATZER VERLAG GmbH & Co. KG
Tel. 0 30 / 89 59 03 -56
shop@patzerverlag.de