

Holz-Hybrid-Bauweise

Ein Eisberg in Berlin-Moabit

Eine schmale Baulücke in Berlin-Moabit haben rundzwei Architekten mit einem Wohnhaus in Holz-Hybrid-Bauweise geschlossen. Zur Straße hin zeigt sich der „Eisberg“ mit seiner hellen Aluminium-Fassade städtisch und kühl. Die nach Süden ausgerichtete Hofseite mit außen liegender Erschließung bietet maximale Offenheit, viel Licht und großzügige Balkone. Das Niedrigenergiehaus wurde größtenteils aus wiederverwertbaren Materialien gebaut und nutzt das kleine Grundstück optimal aus: Auf nur 100 m² Grundfläche entstanden 11 barrierearme Mietwohnungen.

Das Gebäude ist als Holzskelettbau mit tragenden Vollholzdecken, Fassadenelementen in Holztafelbauweise, Kalksandstein- und Stahlbetonwänden sowie Stahl- und Holzstützen realisiert. Soweit wie möglich wurden Holzfertigteile eingesetzt, um den Bauablauf zu beschleunigen und die Ausbauarbeiten so gering wie möglich zu halten. Durch die statischen Aufbauten der Wände und Dächer erreicht das Gebäude den KfW-55-Standard.

Die feuchtigkeitsabsorbierenden Holz- und Kalkputzoberflächen der Konstruktion und Innenwandbekleidungen sind offenporig und tragen zur natürlichen Klimatisierung der Raumluft bei. Dies verringert eventuelle spätere Bauschäden durch nicht ausreichende manuelle Lüftung der Mieter. Eine Fernwärme-Heizungsanlage versorgt die Fußbodenheizungen der Wohneinheiten. Der Luftwechsel erfolgt automatisiert und geräuscharm in den Bädern und Küchen sowie durch feuchtegesteuerte Nachtstromöffnungen in den Fenstern.

www.rundzwei.de



Bild: Gui Rebelo/rundzwei Architekten

Ansicht der straßenseitigen Fassade mit geöffneten Klappläden

Remmers

Produkte zur Innenabdichtung und Mauerwerkssanierung

Speziell für die Instandsetzung von feuchte- und salzbelasteten Mauerwerken hat Remmers Systemprodukte entwickelt, die ineinandergreifen und die Nutzung der geschädigten Räumlichkeiten ermöglichen. Für die Oberfläche des salzbelasteten Mauerwerks gibt es den neu konzipierten altweißen, faserverstärkten Sanierputz „SP Top White“. Das porenhydrophobe Produkt zeichnet sich durch ein hohes Salzspeichervermögen aus. Der „Sanierputz-WTA“ ist wasserdampfdiffusionsoffen und lässt sich händisch und maschinell verarbeiten. SP Top White kann einlagig verarbeitet werden.

Zu den mineralischen Systemkomponenten zählt „WP Sulfatex“, die sulfatbeständige Dichtungsschlämme für die nachträgliche Sockel- und Kellerinnenabdichtung auf salzbelasteten Untergründen. Sie ist druckwasserdicht und verfügt über einen hohen Sulfatwiderstand. Das wasserdampfdiffusionsoffene Produkt haftet auf feuchten Untergründen und weist eine hohe chemische Beständigkeit auf.

Eine weitere Systemkomponente ist „WP DS Levell“. Bei diesem Mörtel handelt es sich um einen Dichtspachtel mit hohem Sulfatwiderstand. Er wird zur Egalisierung unebener Mauerwerksuntergründe verwendet sowie zur Herstellung von Dichtungskehlen. Die Haftfähigkeit zeichnet ihn als Fugenverschluss- und Flächenspachtel in der Mauerwerkssanierung aus. Das Material haftet am Untergrund und härtet spannungsarm sowie rissfrei aus. Die Kombination dieser Remmers-Systemprodukte sorgt für die zuverlässige Abdichtung und Sanierung mit geringem Zeitaufwand. Alle Komponenten sind aufeinander abgestimmt.

www.remmers.com/de/kellersanierung



Dichtungskehle aus „WP DS Levell“ mittels Rundkelle „frisch in frisch“ einbringen.

ZinCo

Extensivbegrünung speziell für große Flächen

ZinCo hat einige Funktionsschichten des Dachbegrünungsaufbaus in einem Produkt vereint: Die Rollenware „Fixodrain XD 20“ mit aufkaschiertem Filtervlies fungiert als Schutzlage, Drainage, Wasserspeicherung und Belüftung in einem. Der Systemaufbau eignet sich besonders für großflächige Extensivbegrünungen. Mittels Diffusionsöffnungen und kleiner unterseitiger Kanäle sind die Elemente auch auf Umkehrdächern einsetzbar.

Aufgrund der großen Auflagefläche und der flächigen Verbindung kann die Rollenware direkt auf der Dachhaut ohne eine zusätzliche Schutzlage verlegt werden. Die Elemente werden mittels einrastender Noppen an den Längsseiten untereinander fixiert. Dadurch ergibt sich eine durchgängige Schutzschicht für die Dachabdichtung. Die 2 cm hohen Fixodrain-Elemente aus tiefgezogenem Polyolefin verfügen oberseitig über eingeformte Mulden, welche die ausreichende Wasserspeicherung ohne Vernässung der Substratschicht sicherstellen. Ein netzartiges Kanalsystem zwischen den Wasserspeichermulden gewährleistet gleichzeitig eine geprüfte Drainageleistung gemäß DIN EN ISO 12958.

Das bereits aufkaschierte und an Längs- und Kopfseiten überlappende Filtervlies bildet eine geschlossene Oberfläche. Diese verhindert das Eindringen von Feinteilen aus der darüberliegenden Substratschicht und stellt die notwendige Belüftung des Wurzelraumes sicher. Aufgrund dieser Mehrschichtbauweise genügen 6 cm Substrat, sodass der gesamte Systemaufbau nur 8 cm beträgt, dafür aber ein Wasserspeichervolumen von 20 l/m² erzielt.

www.zinco.de

www.zinco-greenroof.com



„Fixodrain XD 20“ ist auch die richtige Basis für die Kombination „Grün und Solar“ und sorgt für eine vollflächige Drainage unterhalb der Solaraufständerung.