



Klassenraum. Die geschlitzten Akustikplatten bestehen aus einer beidseitig beschichteten MDF-Platte mit einer Sichtseite in Holzfurnier und sorgen für eine optimierte Akustik an den schallharten Wänden.

Fotos: Tobias Kern

Breite Wand schluckt Schall

Wandverkleidung | Beim Neubau einer Gesamtschule in Lippstadt wurde großer Wert auf eine angenehme Raumakustik gelegt. Eine spezielle Wandverkleidung der BER Deckensysteme GmbH unterstützt dieses Vorhaben.

Die neue Gesamtschule Lippstadt gliedert sich in einen zweigeschossigen winkelförmigen Baukörper, über den drei kubische, jeweils dreigeschossige Häuser miteinander verbunden werden. Der vorgelagerte Verbindungsbau beherbergt die allgemeinen Einrichtungen, wie Mensa/Forum, Fachklassen und Kunsträume. Um sowohl in den Klassenräumen als auch in der Mensa den Geräuschpegel zu minimieren und damit eine verbesserte Sprachverständlichkeit zu gewährleisten, kamen Wandverkleidungen zum Einsatz.

An schallharten Wänden der Klassenräume wurde die Holz-F-Akustikplatte Typ SL 3/8-16 verbaut. Sie wirkt als Breitbandabsorber und trägt zur Regulierung der Nachhallzeit und Sprachverständlichkeit bei. Die großformatigen, geschlitzten Akustikplatten bestehen aus einer beidseitig beschichteten MDF-Platte mit einer Sichtseite in Holzfurnier Birke. Ein Hydro-UV-Lack sorgt für Beständigkeit



Mensa. In der sonst so geräuschvollen Kulisse Mensa sorgt eine Holz-F-C-DF Akustikplatte aus einer speziellen schwarzen und sehr robusten Trägerplatte für Ruhe.



Außenaufnahme. Helles Sichtmauerwerk und große Glasflächen, eingerahmt von Betonfertigteilen, bestimmen die äußere Erscheinung der Schule.

der Wandverkleidung. Dabei haben die Platten ein Sichtmaß von 3.045 mm und eine Stärke von 17 mm, gerillt 13–3 mm, und entsprechen der Baustoffklasse normal entflammbar B2 nach DIN 4102. Die Montage erfolgte vor GK-Ständern und Betonwänden mittels Druckluftnagler und einer Befestigungsklammer.

Die Unterkonstruktion besteht aus einem Feinrost aus Holzlatten 30/50 mm, horizontal mit einem Abstand von maximal 500 mm. Die Akustikplatten wurden, durch die Schlitze verdeckt, direkt an die Holzlattung geklammert. Zusammen mit der 30 mm dicken Akustikmineralwolle und einer Vlieskaschierung entsprechen sie dem Schallabsorptionsgrad nach DIN EN ISO 345:2005.

Im Bereich des Sockels kam eine Sockelleiste (Querschnitt 19/65 mm) zum Einsatz. Die verdeckte Befestigung erfolgte auf einem Kantholz mit einer Breite von 28 mm und einer Höhe von 65 mm. Die Sockelleiste besteht aus beidseitig beschichteter MDF-Platte mit einer zur Wandverkleidung passenden Sichtseite in Holzfurnier Birke. Die Trägerplatte hierbei entspricht der Gefahrenstoffverordnung E1 Baustoffklasse B2 nach DIN 4102. Der Anschluss der Wandelemente an die Rohdecke aus Sichtbeton erfolgte mithilfe einer auf Maß zugeschnittenen Akustikplatte. Zwischen Wandelementen

und Sichtbetondecke wurde eine Schattenfuge ausgebildet. Seitlich erfolgte der Anschluss der Wandelemente sichtbar mit einem Laibungs- und Anschlussprofil (Querschnitt 19/65 mm, Höhe ca. 3,13 m).

Auch in der Mensa wurde eine Holz-F-C-DF Akustikplatte aus einer speziellen schwarzen und sehr robusten Trägerplatte, Typ SL 3/8-16, nach DIN EN ISO 11654 schallabsorbierend verbaut. Diese ist nach DIN 4102, Baustoffklasse B1 schwer entflammbar im Verbund geprüft gemäß AbP P-HFM B15320 Holzforschung München, und entspricht damit den erhöhten Anforderungen an den Brandschutz, die an den Mensabereich als Versammlungsstätte gestellt werden. Die Kantenausbildung erfolgte über eine Nut-/Kammverbindung zur verdeckten Befestigung mittels einer Schraubkralle auf einer Metallunterkonstruktion. Auch hier wurde schwarzes Vlies rückseitig aufkaschiert. Die Sichtseite besteht aus Echtholz furnier in Buche, ebenfalls beschichtet mit einem Hydro-UV-Lack für eine erhöhte Beständigkeit. Um auch in diesem Bereich eine optimierte Akustik zu erhalten, wurde rückseitig Mineralwolle in einer Stärke von 30 mm hinterlegt. □

www.ber-deckensysteme.de
