

Das neue Schulgebäude im Forchheimer Stadtteil Reuth fügt sich harmonisch in die Umgebung ein
Fotos: Vogl Deckensysteme



In Ruhe lernen

Als ein auf dem Kopf stehendes „U“ ragt der Neubau der Volksschule im Forchheimer Stadtteil Reuth, der Ende Oktober 2010 eingeweiht wurde, aus dem Hang heraus. Innen zeichnen sich die in Trockenbauweise ausgeführten Klassenräume durch eine optimale Raumakustik mit in die Decke integriertem Luftreinigungssystem aus.

Von Carmen Groschwitz

Der zweigeschossige Schulneubau mit transluzenten Farbgläsern hat einen Übergang zur eingeschossigen Sporthalle mit südlichem und nördlichem Eingang. Das mit einer Außen- und Freisportanlage gestaltete Gebäude ist in den Hang des so genannten Reuther Bergs spiegelachsig integriert und ähnelt einem auf dem Kopf stehenden „U“ (ein Ost- und Westflügel mit Innenhof). Auf der wärme gedämmten Flachdachkonstruktion wurde eine extensive Dachbegrünung angelegt.

Decke in Spritzputzcharakter mit Schattenfuge und einem glatten Randfries. Ausgerichtet ist die eineinhalbzügige Grundschule inklusive Mittagsbetreuung auf acht Klassen (sieben sind es zurzeit mit etwa 150 Schülern), deren Unterricht in sechs Klassenzimmern mit einer Größe von je 58 m² stattfindet.

Erstklassige Trockenbauarbeiten

Nicht nur ein angenehmes Raumklima spielte beim Unterricht eine Rolle, sondern ebenso die Raumakustik. Insgesamt verbaute das Trockenbaufachunternehmen SMB-Maler GmbH aus Schleusingen im Schulgebäude eine Akustikputzdecke mit weißem Akustikspritzputz Nano SF, Körnung 0,5 mm auf 860 m² und eine 500 m² große Vogl Akustikdesigndecke mit einem Lochbild 15/30 Rund sowie einem Lochflächenanteil von 19,6 Prozent mit einem schwarzen Akustikvlies. Zum leichteren Einbau fanden das VoglFuge System-Kit, VoglFriestape-Set 20 mm, CD-Profile, Unterkonstruktionskomponenten, Falt-Fix-Formteil 90° sowie der VliesAufDoppler Verwendung.

Gerade weil Decken von Schulen auch schallschluckend sein sollen, müssen sie als wesentlicher Bestandteil integraler Innenarchitektur den hohen Ansprüchen in ästhetischer und auch akustischer Hinsicht gerecht werden. Deshalb liegen eindeutig die Akustikputzsystemplatten mit unterschiedlichen rückseitigen Kaschierungen und verschiedenen Akustikputzen zur vorderseitigen Beschichtung im Trend.

Akustikputz für erhöhten Schallschutz an der Decke

So bestimmen in Schulräumen absorbierende und reflektierende Flächen das Raumakustikverhalten. Um eine gute Schallabsorption zu erreichen, müssen zudem die baulichen Gegebenheiten, wie auch die Einrichtung, das Raumvolumen und die Nutzung beachtet werden. Denn die Raumakustik setzt sich nicht

Decken sollten in Klassen mit unterschiedlichen Schallabsorptionsverhalten ausgestattet werden

Im März 2009 wurde die alte Schule abgerissen und die bestehenden Schulklassen auf zwei Forchheimer Schulen verteilt. Das Architekturbüro Bahl & Bahl aus Forchheim setzte auf ein ganzheitliches Konzept: barrierefrei und energiebewusst. Aber auch Gestaltungselemente wie Sichtbetonsäulen mit einer leicht schwärzlichen Schattierung peppen den erdgeschossigen Pausenraum auf. Das Treppenhaus hat eine

Feinsäuberlich wird der weiße Akustikspritzputz Nano SF aufgesprüht





TROCKENBAU ▼

In Schulräumen bestimmen absorbierende und reflektierende Flächen das Raumakustikverhalten

nur aus dem Direktschall, sondern auch aus anderen Reflexionen zusammen. So bestimmen beispielsweise Schallquelle und Schallabsorption die Raumlautstärke. Daher ist es sinnvoll, die Deckenverkleidungen mit unterschiedlichem Absorptionsverhalten einzubeziehen. Das kann beispielsweise ein systemgeprüfter Schallabsorptionsgrad von $\alpha_w = 0,95$ durch einen Lochflächenanteil von 35 Prozent als Akustikputzsystem eine sehr gute Schallabsorption erreichen. In der Forchheimer Schule krönte das Trockenbaufachunternehmen mit einem weißen Akustikspritzputz Nano SF von einer Korngröße von 0,5 mm die Decke.

Königsdisziplin im Trockenbau: der Deckenfries

Zur Königsdisziplin im Trockenbau gehört das Ausführen eines Frieses. Um ohne großen Zeitaufwand ein akkurates Arbeitsergebnis zu erzielen, kam hier das VoglFriestape-Set zum Einsatz. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, einen Fries für Gipskarton-Lochplattendecken anzufertigen. „Diese sind meistens mit einer sehr intensiven Vorplanung und einem hohen Arbeitsaufwand auf der Baustelle verbunden“, erklärt Benedikt Roos, Produktmanager, im Hause Vogl. Will der Trockenbauer das raumabschließende Element schnell und präzise verlegen, greift er nun zu einem weiteren arbeitserleichternden Hilfsmittel: dem VoglFriestape-Set.

In der praktischen Anwendung sah das vorher so aus: Alle Löcher mussten aufwendig zugespachtelt werden. Doch nunmehr können Deckenfrieser durch das Aufbringen eines Tapes sauber fertiggestellt werden. Dabei ist die Gestaltung eines perfekten Frieses in der Praxis mit diesem Hilfsmittel sehr einfach: Sind beispielsweise Kartonüberstände vorhanden, werden diese im Friesbereich verschliffen, weil eine absolut planebene Fläche die Voraussetzung ist. Im nachfolgenden Arbeitsgang wird der Fries mit einem

Baubeteiligte (Auswahl)

Bauherr Stadt Forchheim
Architektur Bahl & Bahl, Forchheim
Trockenbauarbeiten SMB-Maler GmbH, Schleusingen
Akustikdecken
 Vogl Deckensysteme GmbH, Emskirchen, www.vogl-deckensysteme.de

Schwamm abgewischt, um eventuell anfallenden Schleifstaub zu binden. Jetzt kann der Flüssigkeitskleber mit der Lammfellrolle aufgerollt werden und anschließend das Tape auf die gewünschte Fläche aufgelegt und angestreift werden, wobei stets die Lochlaibungen komplett abgedeckt sein sollen. Nun wird der Fries nochmals mit dem Flüssigkeitskleber überrollt und satt überdeckt. Nach der Durchtrocknung des Systems wird die Friesoberfläche mit dem Egalisierungspapier leicht egalisiert. Ein früher erforderliches intensives Schleifen entfällt. Das Ergebnis: das Friestape ist für jeden eine optimale Sache.



Homogenes Deckenbild aufgrund eingebauter Lichtelemente