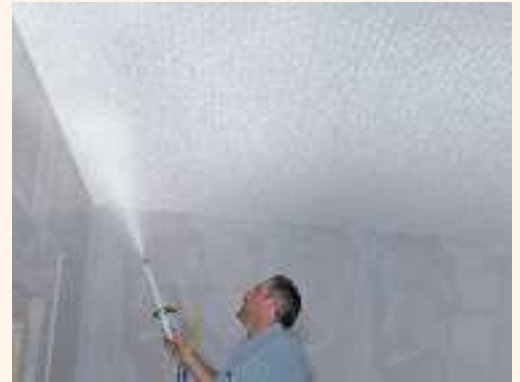




1 Blick in einen Klassenraum. Die Decke ist in Spritzputzcharakter mit Schattenfuge und glattem Randfries ausgeführt.



2 Der weiße Akustikspritzputz Nano SF, Körnung 0,5 mm, kam auf knapp 860 m² zum Einsatz.

Cooler Schule

Als ein auf dem Kopf stehendes »U« ragt der Neubau der Volksschule im Forchheimer Stadtteil Reuth aus dem Hang heraus. Das geradlinige Bauwerk mit farbiger Glaseinfassung und begrüntem Dach ist die Antwort auf ein ganzheitliches Konzept. So wurden die Innenräume mit einer optimalen Raumakustik inklusive integriertem Luftreinigungssystem ausgestattet.

Die großzügige Gestaltung der Volksschule mit elektronisch gesteuerten Tafeln und moderner Einrichtung soll die Schüler motivieren, gerne in ihre Schule zu gehen. Deshalb haben die Räume Wohlgefühl-Charakter. Die alte Volksschule, ein sehr schlichtes Betongebäude mit Sporthalle, wurde abgerissen. Sie war derart von Schimmel befallen, dass sich der Zustand auch nach vielen Sanierungsmaßnahmen nicht verbesserte. Am 22. Oktober 2010 wurde der Neubau offiziell eingeweiht. Die Gesamtkosten dieser Baumaßnahme beliefen sich auf 7,67 Millionen Euro (Schulgebäude 5,35 Millionen Euro, Kleinsporthalle mit Freisportanlagen zirka 2,32 Millionen Euro). Eine Förderung über FAG-Mittel und der Eigenanteil der Stadt Forchheim deckten die Kosten. Den Zuschlag für den Neubau bekam das Forchheimer Architektenteam Bahl & Bahl, das in Kooperation mit der Schulleitung und anderen Beteiligten eine barrierefreie, energieeffiziente Schule kreierte, die auf die Bedürfnisse

der Erst- bis Viertklässler zugeschnitten ist. Reuth ist ein sehr junger Ortsteil, der erst vor 25 Jahren erschlossen wurde. Von hier oben, an der Georg-Kaffer-Straße blicken die Schüler auf das sich öffnende Wiesental und das Walberla, den Hausberg der Franken und Teil der Fränkischen Schweiz. Dem zweigeschossigen Schulneubau schließt sich die eingeschossige Sporthalle – mit südlichem und nördlichem Eingang an. Das Gebäude ist in den Hang des so genannten Reuther Bergs spiegelachsig integriert und ähnelt einem auf dem Kopf stehenden »U«. Es hat einen Ost- und Westflügel

3 Der u-förmige Neubau mit Ost- und Westflügel mit Innenhof ist in den Hang integriert.

mit Innenhof. Auf der wärmedämmten Flachdachkonstruktion wurde eine extensive Dachbegrünung angelegt. »Naturnahen« Unterricht soll die begehbare Errichtung mit Sitz- und Pflanzinseln ermöglichen. Die sich anschließende Sporthalle hat ein leicht geneigtes Pultdach mit Titanzinkverblechung. Auf dem eingefriedeten Schulareal ist überdies eine Außen- und Freisportanlage –





3 Die Decke über dem Garderobenbereich ist eine Akustikdesigndecke mit einem Lochbild 15/30 Rund sowie einem Lochflächenanteil von 19,6 Prozent mit einem schwarzen Akustikvlies.



4 Über dem offenen Treppenhaus ist eine Decke mit Lichtelementen installiert. (Foto: Vogl Deckensysteme)

auch zur öffentlichen Nutzung – angelegt. Für die Schüler steht nicht nur ein Allwetterplatz mit Laufbahn zur Verfügung, auch ein separater Geräteraum, in dem die Geräte für die Freisport- und Platzpflege aufbewahrt werden, gehört dazu. Betont wird die helle Schulaußenfassade von den Fenstern mit transluzenten Farbgläsern in hell- und dunkelgrün sowie orange.

Bahls architektonischer Entwurf setzt auf ein ganzheitliches Konzept mit Blick auf Ökonomie und Ökologie. Barrierefreiheit, wie Behinderten-WC und behindertengerechter Aufzug, oder das Energiekonzept, dessen Bestandteile eine Holzpelletheizung und Photovoltaikanlage sowie eine kontrollierte Lüftungsanlage in den Aufenthaltsräumen mit einer Wärmerückgewinnung von bis zu 80 Prozent sind, runden den Schulneubau ab.

Flexibilität und Funktionalität

Ausgerichtet ist die eineinhalbzügige Grundschule auf acht Klassen, sieben sind es zurzeit mit zirka 150 Schülern. In sechs Klassenzimmern mit einer Größe von 58 m² wird unterrichtet. Diese Räume sind mit einer in gelb gehaltenen Wascheinheit ausgestattet. Ein interaktives Tafelsystem sorgt für innovativen Unterricht. Zugleich sind flexible Tafelsysteme auf Schienen an der Wand angebracht. Utensilien, wie mobile Sideboards für den Schulranzen und rollbare Schreibtische sowie ein einfahrbarer Lehrertisch, ergänzen die Einrichtung. Funktionalität zeichnet das Interieur dieser Schule aus. Teilweise können Räume durch mobile Trennwände ver-

ändert werden. Auch die sanitären Anlagen beeindrucken durch ihre Farbigkeit samt großen Spiegeln.

Als »begehbaren Kleiderschrank« stellen sich die beiden Garderobenbereiche mit einem andersfarbigen Fußbodenbelag dar. Denn in dieser Schule besteht Hauschuhpflicht! Namensschilder auf den Garderoben schaffen Ordnung. Die Wand ist eine farbige Holzschichtstoffkonstruktion. Im anschließenden Flurbereich sind Bilderleisten an der Wand installiert. »Damit vermeiden wir »moderne Kunst« an den Wänden«, schmunzelt der Architekt über die Kreativität der Schüler. Zusätzliche Räume wie zwei Mehrzweckräume, eine Küche, ein Computerraum, ein Werkraum sowie die Verwaltungsräume optimieren den Schulkomplex. Darüber hinaus wird eine Mittagsbetreuung angeboten. Drei Räume stehen zur Verfügung, wovon einer mit Schwingstühlen, Sitzkissen und Sitzeiern zum Relaxen ausgestattet ist. »Eigentlich wollten wir zwanzig Schüler versorgen, heute sind es 50«, merkt Architekt Bahl an. Insgesamt nimmt das Schulgebäude eine Nutzfläche von 1907 m² ein, die sich anschließende 5,5 m hohe Sporthalle bringt es auf 577 m².

Raumakustik und Luftreinigung

Nicht nur ein angenehmes Raumklima spielte eine Rolle, sondern ebenso die Raumakustik. So verbaute das ausführende Trockenbaufachunternehmen SMB-Maler GmbH aus Schleusingen eine schalltechnisch hochwirksame gelochte Gipskarton-Deckenplatte. »Besonders Schulräume benötigen eine äußerst ausgeklügelte Akustik mit entsprechen-

der Lärminderung sowie einer Luftreinigungsfunktion«, erläutert Benedikt Roos, Produktmanager bei Vogl Deckensysteme. Mit der Vogl Adsorberplatte lässt sich dies realisieren, da sie aufgrund ihres speziellen Verfahrens einem Katalysator ähnelt.

Wer durch den oberen Eingang mit orangefarbener Tür eintritt, dem fällt sofort der konvexe Segmentbogen an der Wand auf. Auf dieser Ebene befindet sich das Hausmeister-, Lehrerzimmer sowie Sekretariat mit Schulkurator. Auffällig ist das offene Treppenhaus mit auf der Treppenaufbrüstung abgeschrägten Flächen aus braun gebeiztem Eichenholz. Dessen Treppenhauswand mit einem mobilen Comic ausgestattet ist, der die vier Jahreszeiten darstellen soll. Darüber ist eine Decke in Spritzputzcharakter mit Schattenfuge und glattem Randfries ausgeführt.

Insgesamt verbaute das Trockenbaufachunternehmen im Schulgebäude eine Akustikputzdecke mit weißem Akustikspritzputz Nano SF, Körnung 0,5 mm auf knapp 860 m² und auf 500 m² eine Vogl Akustikdesigndecke mit einem Lochbild 15/30 Rund sowie einem Lochflächenanteil von 19,6 Prozent mit einem schwarzen Akustikvlies. Zum leichteren Einbau fanden das Vogl-Fuge System-Kit, Friestape-Set 20 mm, CD-Profil Unterbaukonstruktionskomponenten Fold-Fix-Formteil 90° sowie der Vlies-Aufdoppler Verwendung.

Lochdecke mit Akustikspritzputz

Gerade weil Decken von Schulen auch schallschluckend sein sollen, müssen sie als wesentlicher Bestandteil integraler

Innenarchitektur den hohen Ansprüchen in ästhetischer als auch akustischer Hinsicht gerecht werden. Deshalb liegen eindeutig die Akustikputzsystemplatten mit unterschiedlichen rückseitigen Kaschierungen und verschiedenen Akustikputzen zur vorderseitigen Beschichtung im Trend.

In Schulräumen beeinflussen absorbierende und reflektierende Flächen das Raumakustikverhalten. Eine gute Schallabsorption lässt sich nur dann erreichen, wenn die baulichen Gegebenheiten, beispielsweise Einrichtung, Raumvolumen und Nutzung, berücksichtigt werden. Denn die Raumakustik setzt sich nicht 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. In der Forchheimer Schule krönte das Trockenbaufachunternehmen mit einem weißen Akustikspritzputz

Nano SF und einer Korngröße von 0,5 mm die Decke.

Hilfsmittel für saubere Friesgestaltung
Zur Königsdisziplin im Trockenbau gehört das Ausführen eines Frieses. Um ohne großen Zeitaufwand ein akkurates Arbeitsergebnis zu erzielen, kam hier das Friestape-Set von Vogl zum Einsatz. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, einen Fries bei Gipskarton-Lochplattendecken anzufertigen. »Diese sind meistens mit einer sehr intensiven Vorplanung und einem hohen Arbeitsaufwand auf der Baustelle verbunden«, erklärt Benedikt Roos.

Mit dem Friestape-Set kann der Trockenbauer das raumabschließende Element schnell und präzise verlegen. Ohne diese Erleichterung mussten alle Löcher aufwändig zugespachtelt werden. Doch nun können Deckenfrieze 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 Friesbereich mit einem feuchten Schwamm abgewischt, um eventuellen Schleifstaub zu binden. Jetzt kann der Flüssigkleber mit der Lammfellrolle aufgerollt und anschließend das Tape auf den gewünschten Bereich aufgelegt und angestreift werden, wobei stets die Lochleibungen komplett abgedeckt sein sollen. Nun wird der Friesbereich nochmals mit Flüssigkleber überrollt und satt überdeckt. Nach der Durchtrocknung des Systems wird die Friesoberfläche mit dem Egalisierungspapier leicht egalisiert. Ein früher erforderliches intensives Schleifen entfällt.



Heradesign

für gute Architektur

Akustiklösungen von Heradesign reduzieren alle störenden Nebengeräusche.

Fast alle.

Denn es kann schon mal Lärmquellen geben, die auch wir nicht in den Griff bekommen. Heradesign *soft*. Die wahrscheinlich nachhaltigste Akustiklösung der Welt.



Heradesign Deckensysteme
A-9702 Ferndorf 29, Austria
Tel.: +49/8571/40-470
Fax: +49/8571/40-474
E-mail: office@heradesign.com