

Ludwigsburg

Grüner lernen

Sport, Grün und Wohnen – unter diesem Dreiklang werden in Zukunft rund 1200 Menschen im neuen Ludwigsburger Stadtviertel „Fuchshof“ zuhause sein. Die Grundschule an der Fuchshofstraße setzt einen architektonischen Akzent.



▼ Holz- und Holzbaustoffe finden sich in der Fuchshofschule in nahezu allen Bauteilen: an und in den Fassaden, im Decken- und Dachaufbau sowie im Atrium



Beim Entwurf der neuen Grundschule orientierte sich das Stuttgarter Architekturbüro VON M am Aussehen eines gefüllten Bücherregals und setzte diese Idee in Form eines Holz-Stahlbeton-Hybridbaus um, der sich langgestreckt dem Grundstück anpasst. Die Decken des Gebäudes kragen an allen Seiten gleichmäßig aus und bilden dabei umlaufende Fluchtbalkone. Gegenüber den oberen Stockwerken ist das Erdgeschoss leicht zurückgesetzt und gliedert sich in zwei gegeneinander verschobene Gebäudehälften. So entstehen zwei überdachte Vorhöfe. Der eine dient als geschützte Pausenzone; unter dem zweiten führt der Schulweg zum Haupteingang in der Gebäudemitte.

Eine zentrale Erschließungshalle gliedert den Baukörper im Erdgeschoss in zwei Trakte: einen

westlichen mit Verwaltungs- und Lehrerräumen sowie Bibliothek, und einen östlichen, wo die Mensa mit angeschlossener Küche zu finden ist. Eine breite Treppe führt in die oberen Geschosse. Dort wurde zu beiden Seiten des verglasten Atriums ein pädagogisches Raumkonzept mit Lernclustern verwirklicht.

Kreuzförmige Holzstützen gliedern den Grundriss und ihre prägnante Form wirkt zudem statisch als Auflager in vier Richtungen für die Gebäudekonstruktion.

Haupt- und Nebenträger aus Brettschichtholz

Die Stadt Ludwigsburg als Bauherin hat das Ziel ausgegeben, die neue Schule als nachhaltiges und kreislauffähiges Gebäude zu realisieren. Im Wettbewerb war damit der

▲ Die im KfW-55-Standard gebaute 5,5-zügige Fuchshofschule bietet gut 600 Schülern und Schülerinnen Platz

Wunsch verbunden, vorzugsweise Holz und Materialien aus nachwachsenden Rohstoffen einzusetzen. Das Resultat ist ein Skelettbau, der kreuzförmige Stützen mit Haupt- und Nebenträgern aus Brettschichtholz sowie Brettspertholzplatten als Decken und Dach kombiniert. Lediglich der aussteifende Erschließungskern und das Untergeschoss sind aus Stahlbeton.

„Im Fokus standen neben der nachhaltigen Tragkonstruktion auch nachhaltige Aufbauten mit möglichst vielen Bauteilen aus nachwachsenden Rohstoffen“, erklärt Architekt Matthias Siegert. Aus diesem Grund wurde im Flachdachaufbau eine mehrlagige Dämmschicht mit Dämmplatten (Gutex Multitherm mit 0,042 W/mK Bemessungswert Wärmeleitfähigkeit) integriert. Die aus Holzfasern hergestellte Platte zeichnet sich



◀ Verglaste Holzkassetten bringen das Tageslicht in die Treppenhalle und tragen wesentlich zur hohen Aufenthaltsqualität bei



▲ Um eine mittlere Dämmstärke von 15 cm zu erreichen, werden die Gutex Multitherm Platten teils einlagig, in einigen Bereichen zweilagig und an der höchsten Stelle sogar dreilagig verlegt. Nut und Feder-Kanten erleichtern die schnelle Verarbeitung



▲ Die Holzfaserdämmplatten lassen sich direkt vor Ort maßgerecht anpassen.

STECK BRIEF

PROJEKT:
Fuchshofschule
D-71638 Ludwigsburg

BAUHERR:
Stadt Ludwigsburg

BAUZEIT:
2019 bis 2023

BRUTTO-GESCHOSSFLÄCHE:
8800 m²

PLANER:
Von M GmbH | D-70176 Stuttgart
www.vonm.de

HOLZBAU:
müllerblastein HolzbauWer-
ke GmbH | D-89134 Blaustein
www.muellerblastein.de

HOLZFASERDÄMMUNG
Gutex Holzfaserplattenwerk
H. Henselmann GmbH + Co. KG
D-79761 Waldshut-Tiengen
www.gutex.de

durch eine hohe Wärmespeicherkapazität aus und ermöglicht einen sehr guten Hitzeschutz. Sie ist baubiologisch unbedenklich und mit dem Umweltsiegel „natureplus“ zertifiziert sowie recycelbar.

Hydrophobierte, feuchterobuste Dämmung

Mit ihrem einschichtigen, homogenen Rohdichteprofil sowie einer Druckfestigkeit > 70 kPa eignet sich die winddichte, hydrophobierte und damit feuchterobuste Dämmung außerdem bestens als stabile Basis für den Gründachaufbau. „Damit ist sie die geeignete Wahl für das Anforderungsprofil der Stadt Ludwigsburg an den Dachaufbau des ökologischen Schulgebäudes“, ist Architekt Siegert überzeugt. Auch der Fußbodenaufbau wurde mit nachhaltigen Dämmstoffen umgesetzt. In Ludwigsburg entschied man sich für eine druckfeste Holzfaserdämmplatte (Gutex Thermosafe-wd) und die Trittschalldämmplatte Gutex Thermofloor.



▲ Die Photovoltaik-Module auf dem Gründach leisten einen Beitrag zur umweltfreundlichen Energieversorgung des Schulzentrums

Tragende Holz-Stahlbeton-Skelettkonstruktion

Dank der tragenden Holz-Stahlbetonskelettkonstruktion lässt sich

das pädagogische Raumkonzept der Lerncluster unkompliziert versetzen: Es trägt, ebenso wie der großflächige Einsatz des nachwachsenden

Baustoffs Holz, wesentlich zum Nachhaltigkeitskonzept der Fuchshofschule bei.

Rudi Raschke, Waldshut-Tiengen ■

Feinschliff für Ihren Erfolg von Morgen.

26. – 30. Mai 2025
Hannover, Germany
ligna.de

Jetzt Ticket sichern

Linking people, driving innovation.