

SINFIRO BRANDSCHUTZINGENIEURE

Josef-Schwarz-Schule Heilbronn |

Bau eines der größten Schulneubauprojekte in
Holz-Hybridbauweise



Josef-Schwarz-Schule Heilbronn | Bau eines der größten Schulneubauprojekte in Holz- Hybridbauweise



Mit der Erweiterung und Umsetzung der Josef-Schwarz-Schule in Heilbronn durften wir an einem der derzeit zukunftsweisendsten Bildungsbauprojekte in Deutschland mitwirken. Entstanden ist ein architektonisch wie funktional anspruchsvoller Campus, der moderne Pädagogik, nachhaltige Bauweise und hochwertige Aufenthaltsqualität vereint. Der 2024/2025 fertiggestellte Schulcampus im Stadtquartier Neckarbogen, geplant von Behnisch Architekten, bietet Platz für rund 1.000 Schülerinnen und Schüler und zählt zu den größten Schulbauten Deutschlands in Holz-Hybridbauweise.

Neben der umfangreichen Verwendung nachwachsender Rohstoffe prägen hohe ökologische Standards – unter anderem mit angestrebter DGNB-Platin-Zertifizierung – das Projekt.

Konstruktiv basiert das Gebäude auf einem konsequent durchgehaltenen Holz-Hybrid-System: Brettsperrholzelemente sind zwischen Stahlträgern angeordnet, die ihre Lasten über Stahl- und Holzstützen abtragen. Insgesamt wurden rund 6.700 m³

Brettsperrholz, 160 m³ Brettschichtholzstützen aus Lärche sowie etwa 1.500 Tonnen Stahl verbaut. Das Ensemble gliedert sich in drei pavillonartige, terrassierte Baukörper. Die Dachflächen sind als nutzbare Pausen- und Aufenthaltsbereiche ausgebildet und erweitern die Lernlandschaft in den Außenraum. Die gemeinschaftlichen Nutzungen – darunter Foyer, Aula, Mensa und Sportbereiche – befinden sich auf der Eingangsebene. Darüber sind die einzelnen Funktionseinheiten für Grundschule, Sekundarstufe und College organisiert.

Eine besondere konstruktive Herausforderung stellt die übergeordnete Schulhofebene dar: Aufgrund hoher Lastanforderungen aus Hoch- und Landschaftsbau wurde diese als weitspannende Konstruktion mit Stahlbeton-Halb fertigteilen und Ortbetonergänzung ausgeführt. In großen Spannweiten übernehmen zusätzlich Stahl-Fachwerkbinder die Lastabtragung. Die darüberliegenden, dreigeschossigen Baukörper sind in leichter Holz-Stahl-Bauweise konzipiert, um die Lasten auf die Tragstruktur zu minimieren. Stahlbetonkerne übernehmen die notwendige Aussteifung.

BRANDSCHUTZ DURCH SINFIRO:

Das Projekt ist in insgesamt drei Bauabschnitte gegliedert und weist aufgrund seiner Nutzung eine erhöhte Komplexität auf, da mehrere Sonderbautatbestände – darunter Versammlungsstätten und schulische Nutzungen – berücksichtigt werden müssen. Dies erfordert eine differenzierte brandschutztechnische Betrachtung unter Einbeziehung spezifischer gesetzlicher und normativer Anforderungen. Sinfiro erbrachte umfassende Leistungen im vorbeugenden Brandschutz über mehrere Leistungsphasen hinweg.

In den Leistungsphasen 1 bis 4 wurden fundierte brandschutztechnische Gutachten erstellt, welche die Grundlage für die weitere Planung und Genehmigung bilden. Aufbauend darauf erfolgte in den Leistungsphasen 5 bis 7 eine kontinuierliche brandschutztechnische Beratung zur Sicherstellung der normgerechten und zielgerichteten Umsetzung der Planungsinhalte.

In der Leistungsphase 8 haben wir die Fachbauleitung Brandschutz übernommen und haben damit die fachgerechte Ausführung sowie die Übereinstimmung mit den genehmigten Brandschutzkonzepten auf der Baustelle gewährleistet. Ein wesentlicher Bestandteil der brandschutztechnischen Planung war zudem die Durchführung einer Räumungssimulation. In dieser wurde untersucht,



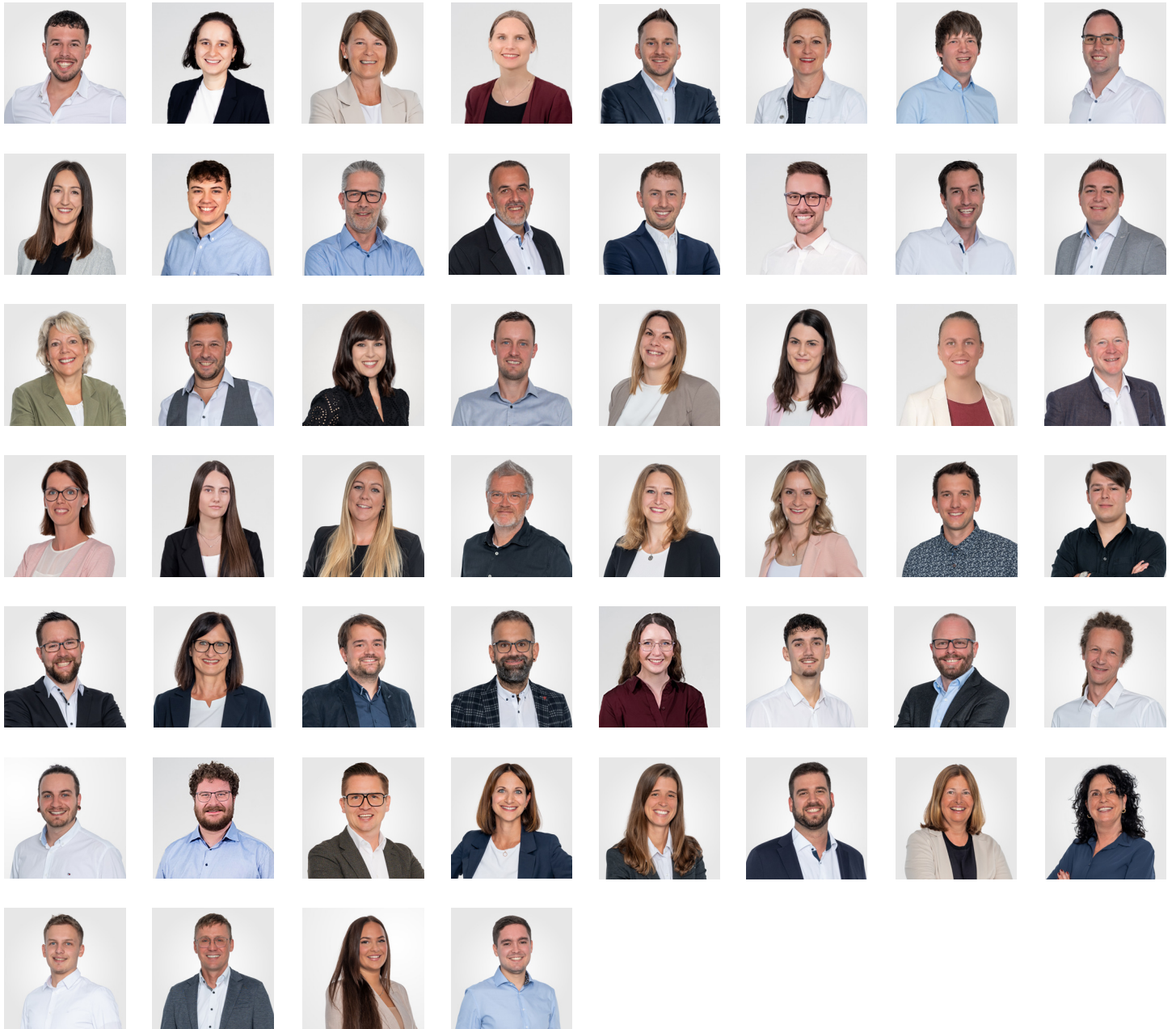
wie sich Menschen im Notfall durch das Gebäude bewegen. So konnten die Rettungswege gezielt optimiert werden. Die Ergebnisse dieser Simulation halfen auch dabei, ein passendes Alarmierungs- und Evakuierungssystem zu entwickeln und ein hohes Sicherheitsniveau für das gesamte Gebäude zu erreichen. Zudem konnten Ressourcen eingespart werden, wodurch die Lösung einen wichtigen Beitrag zur Nachhaltigkeit leistet.

Die Josef-Schwarz-Schule ist ein gelungenes Projekt, dessen Umsetzung wir mit großem Engagement begleitet haben.



Teamwork makes the dream work!

Unser Team für Ihre Lösung.



Standort Balingen
Ebertstraße 2 | 72336 Balingen
Telefon: +49 7433 9998-0

Standort München
Herzogspitalstraße 24 | 80331 München
Telefon +49 89 5454277-0