

Seitenstetten, Niederösterreich

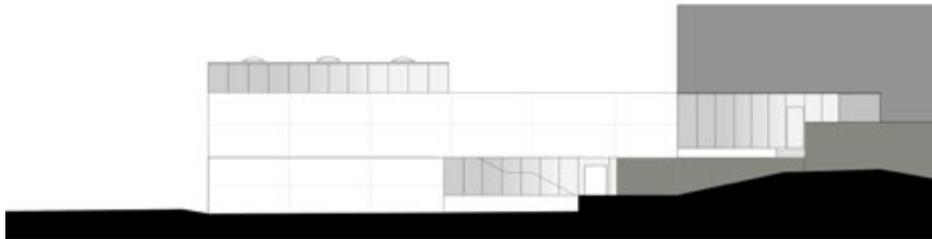
Alt und neu – gut ergänzt

Die neue Turnhalle des Stiftsgymnasiums Seitenstetten war für die Architekten eine besondere Herausforderung in puncto Denkmalschutz. Doch ein ausgeklügeltes Konzept ergänzt den Bestand elegant mit dem Neubau und erhielt dafür soeben den Niederösterreichischen Kulturpreis.

TEXT: GISELA GARY

FOTOS: WALTER EBENHOFER

PLÄNE, SCHNITTE: POPPE*PREHAL ARCHITEKTEN



ANSICHT NORD-WEST





Herausforderung Denkmalschutz – mit dem Niederösterreichischen Kulturpreis ausgezeichnete Neubau-Turnhalle in Seitenstetten, mit gefärbtem Beton und einem ungewöhnlichen Konzept.

Beim Näherkommen sieht der Besucher anfangs nur das ehrwürdige Stift. Es ist Unterricht, es ist ruhig am Gelände des Gymnasiums. Verblüffend, wie sich die neugebaute Turnhalle in das Gelände einfügt – von der Seite kaum zu sehen. Die Geschichte des Stiftes Seitenstetten geht zurück bis ins Jahr 1112. Für die 900-Jahr-Feier wurde 2012 die Errichtung einer neuen Turnhalle für das vor beinahe 100 Jahren gegründete Stiftsgymnasium umgesetzt, da die alte Turnhalle aus dem Jahre 1912 bei weitem nicht mehr die Voraussetzungen für einen zeitgemäßen, den heutigen Normen entsprechenden Unterricht erfüllte. Poppe*Prehal aus Steyr gewannen den Architekturwettbewerb. Nach gründlichen Überlegungen und in Absprache mit dem Bauherren wurde der Bauplatz so gewählt, dass eine direkte Anbindung an das Schulgebäude und die zusätzliche Weiterverwendung des bisherigen denkmalgeschützten Turnsaales ermöglicht wurde. Die Architekten lösten die Thematik mit der Idee, die neuen Gebäudeteile hinter der Konventmauer unterzubringen. Dies konnte

mit einer geringfügigen Erweiterung der Ausbuchtung der Mauer umgesetzt werden. Und in der Tat, der Besucher sieht zunächst eine Mauer, an der lediglich ein paar Modifikationen und Erweiterungen vorgenommen wurden. Der Zubau bildet nun eine Brücke zwischen zwei historischen Gebäuden und ergänzt diese als selbstbewusster, zeitgenössischer Zubau.

Der neue Turnsaal wird unüberhörbar genützt, zudem finden hier auch sportliche Veranstaltungen und Wettbewerbe statt. Von außen kann man heimlich einen Blick durch die Oberlichten hineinwerfen. Extra für Ballsporthallen wurde die Halle um zwei Meter höher als herkömmliche Turnhallen gebaut. Wir betreten das Gebäude über das Foyer im Erdgeschoß und gelangen dann über eine großzügige Treppe auf die Zuschauertribüne. Vom Stift sind mittels Verbindungsgang direkt die Garderoben im ersten Stock erreichbar, und weiter geht es über die Stiegen ins Erdgeschoß zur Turnhalle.

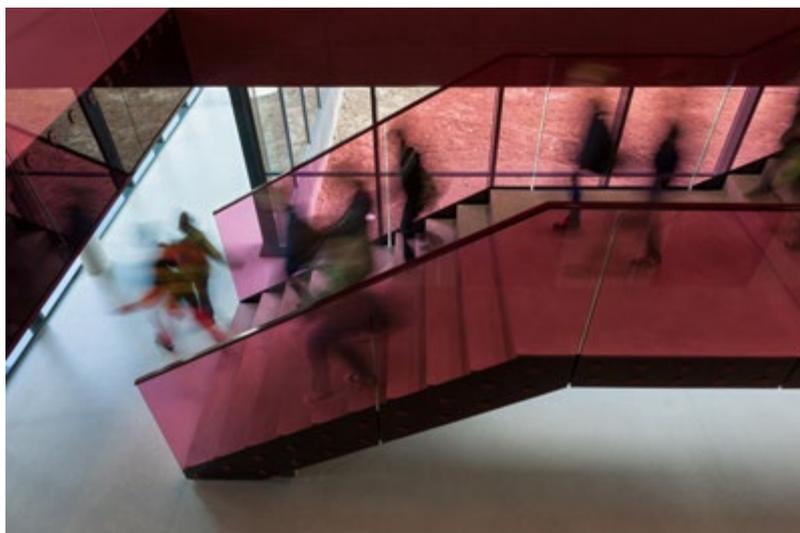
Architektur und Materialien

Neben der Form prägen vor allem die verwendeten Materialien den Charakter des Gebäudes: Sichtbeton innen und außen sowie viel Glas, massiv und zeitlos – langlebig und hochwertig, vom Gefühl her einfach ganz der Gesinnung des Stiftes entsprechend. Als Referenz zur ursprünglichen Farbgebung der Stiftskirche wurden sämtliche Glasteile in Rosatönen gehalten, das ist stimmig und passt auch gut zum Sichtbeton. Farblich wird dies noch erhöht über ein Bordeauxrot, in dem die Wände oberhalb des Prallschutzes sowie die Decke gehalten sind. Dies verleiht der Halle einen eleganten und feierlichen Charakter.

„Das Tragsystem besteht bei den Außenwänden aus hochwertigen Stahlbetondecken in Sichtbetonqualität. Sämtliche anderen Decken wurden als konventionelle Stahlbetondecken in Ortbeton ausgeführt. Die Außenhülle des Turnsaals besteht aus einer anthrazitfarbenen Betonfassade.“

– POPPE*PREHAL ARCHITEKTEN

Die Anbindung des Neubaus zum Stiftsgebäude sowie zum bestehenden Turnsaal erfolgt über besonders schlanke, leicht und transparent ausgeführte Verbindungsgänge. Die Außenhülle besteht aus einer anthrazitfarbenen Betonfassade. „Als grundlegendes Konzept für die Einbettung der neuen Turnhalle in das historische Ensemble zwischen dem Stifts- und dem bestehenden Turnsaalgebäude verfolgten wir die Idee, die neuen Gebäudeteile zwischen der Konventmauer unterzubringen. Das Tragsystem besteht bei den Außenwänden aus hochwertigen Stahlbetondecken in Sichtbetonqualität. Die Dachkonstruktion des

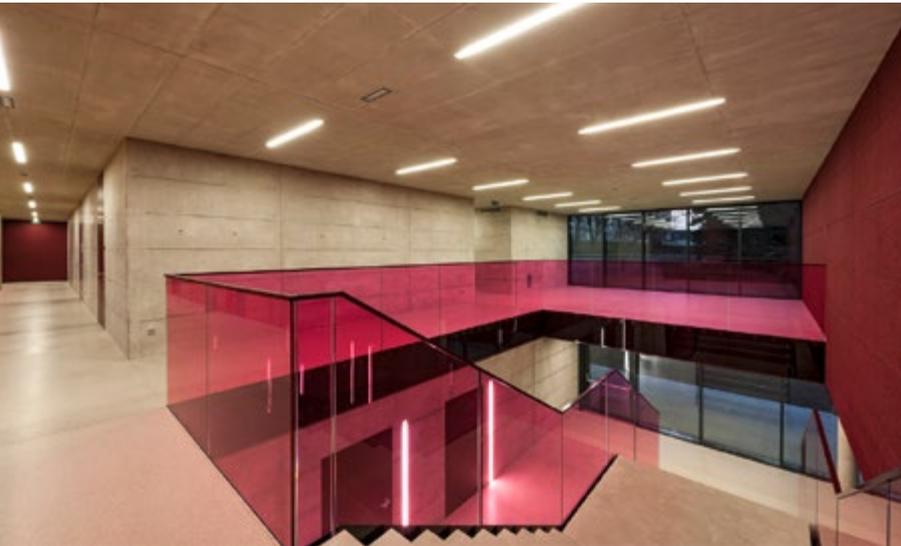


Turnsaales wird aus einer Holztragkonstruktion hergestellt. Sämtliche andere Decken wurden als konventionelle Stahlbetondecken in Ortbeton ausgeführt“, erläutert Helmut Poppe seinen Entwurf.

Massives Tragsystem

Die Dachkonstruktion des Turnsaales wurde aus Holz mit Leimbändern kassettenförmig ausgeführt. Darin sind rundum laufende Lichtbänder bündig eingefräst, welche einerseits die Halle gleichmäßig ausleuchten, andererseits die kreuzförmige Konstruktion zusätzlich akzentuieren. Für eine gleichmäßige Ausleuchtung wurden zusätzlich durchlaufende Leuchten in den Bindern der Dachkonstruktion installiert, wobei die Problematik der Durchbiegung der Träger ebenso zu berücksichtigen war wie die Ballwurfsicherheit und die Kabelführung im Bereich der Kreuzungspunkte. Und was ist das Beste am neuen Turnsaal? Fabian, zwölf Jahre alt, saust eben mit einem Ball vorbei und grinst: „Dass wir endlich Handball spielen können – ohne dass wir aufpassen müssen.“ Doch er hat keine Zeit für uns, es gibt ein Match, das er nicht versäumen darf.





Kommentar

UNIV.-PROF. DIPL.-ING. DR. BENJAMIN KROMOSER
 Institut für Konstruktiven
 Ingenieurbau, Department für
 Bautechnik und Naturgefahren,
 Universität für Bodenkultur, Wien



Foto: beigestellt

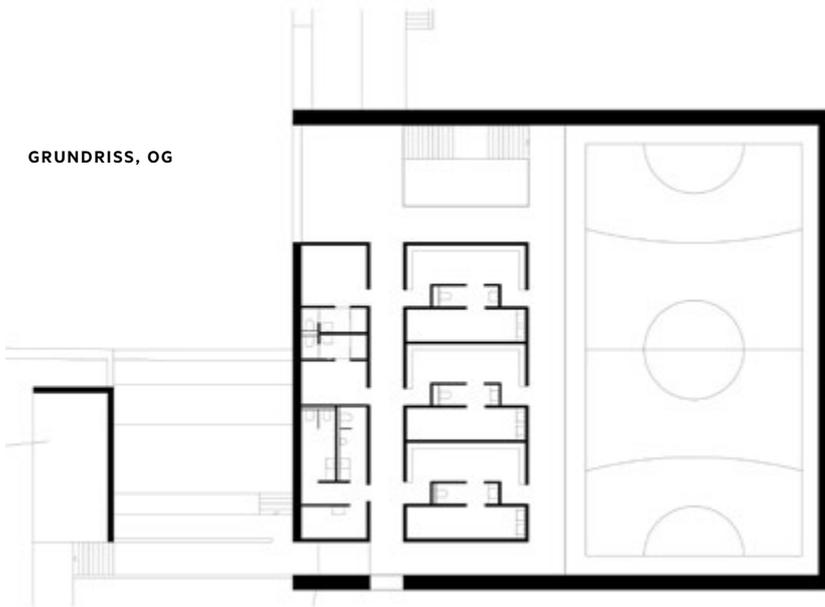
Beton – ein Baustoff der Zukunft?

Die Bauindustrie verbraucht einen beträchtlichen Teil der natürlichen Ressourcen, die aus der Lithosphäre extrahiert werden. Trotz eines steigenden Umweltbewusstseins kann man bedenklich hohe Zuwachsraten beim Rohstoffverbrauch in kurzen Zeiträumen beobachten. Um dem entgegenzuwirken, bedarf es an alternativen Lösungen im Bauwesen, die die Materialien besser ausnutzen und mit bedeutend weniger Material auskommen.

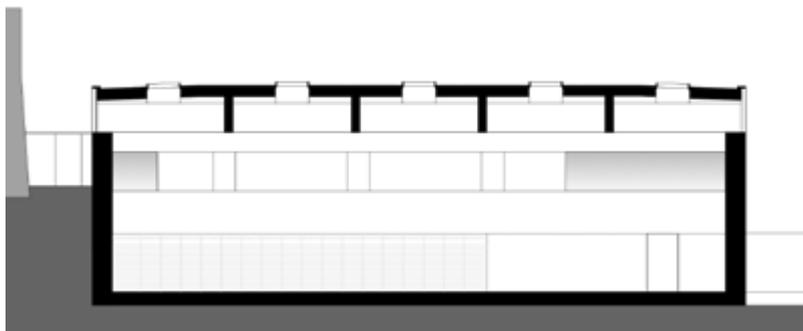
Beton hat vorteilhafte Eigenschaften und ist vielseitig einsetzbar. Wichtig ist jedoch, dass das Material entsprechend seinen Eigenschaften möglichst effizient eingesetzt wird. Für mich als Bauingenieur bedeutet das, dass an der Optimierung von Tragstrukturen aus Beton gearbeitet werden muss. Bei einem Großteil der aktuellen Tragsysteme gibt es noch Potenzial. Beton ist beispielsweise gut auf Druck beanspruchbar. Wirft man einen Blick auf einen Großteil der aktuell in der Praxis in Anwendung befindlichen Tragsysteme, so ist das Material oft in zugbeanspruchten Bereichen zu finden. Das trägt nicht zu einer Erhöhung der Sicherheit oder der Tragfähigkeit bei. Im Gegenteil, es wird dadurch lediglich das Eigengewicht erhöht.

Im Betonbau gibt es bereits mehrere sehr positive Entwicklungen in Richtung ressourceneffizientes Bauen. Dazu zählt beispielsweise ultrahochfester Beton, mit dem mit einem Minimum an Material robuste, dauerhafte Strukturen gebaut werden können, oder auch besonders leistungsfähige Bewehrung aus Faserverbundmaterialien (z. B. Carbonbewehrung). Auch die Digitalisierung bietet diesbezüglich große Potenziale. Wichtig ist, dass in Forschung und Praxis intensiver an materialeffizienzsteigernden Maßnahmen gearbeitet wird. Denn das ist der Weg, wie Beton nachhaltig zu einem ökologisch und ökonomisch attraktiven Baustoff der Zukunft weiterentwickelt werden kann.

GRUNDRISS, OG



SCHNITT



PROJEKTDATEN

Sporthalle Stift Seitenstetten

Adresse: Steyrerstraße 1,
3353 Seitenstetten

Auftraggeber: Gymnasium
Stift Seitenstetten KG

Planung, Architektur, Projektleitung:
Poppe*Prehal Architekten

ÖBA: Kurt Maier GmbH

Statik: KMP ZT-GmbH

Haustechnikplanung: Engelmann
Energiesysteme GmbH

Bauphysik: ZI Arge

Fassadenlieferung: Lehner-Beton

Fundament, Untergeschoß,

Erdgeschoß und Obergeschoß:
Stahlbeton

Fassade: farbige Betonfertigteile,
vorgehängte Fassade, Beton

gestockt, teilweise gestrichen

Energiekennzahl: 16,5 kWh/m²a

Denkmalschutz (BDA)

Gesamtnutzfläche Neubau: 1.113,43 m²