

„Glück Auf“ Schwimmhalle, Zwickau

Architektur: Bauconcept Planungsgesellschaft mbH, Lichtenstein

Tragwerk: Bauconcept Planungsgesellschaft mbH, Lichtenstein

Bauherr: GGZ, Gebäude- und Grundstücksgesellschaft Zwickau mbH, Zwickau

Mit der neuen „Glück Auf“ Schwimmhalle in Zwickau, am Standort des ehemaligen Berufsschulzentrums im Stadtteil Schedewitz, entstand eine wettkampfgerechte Sportstätte für den Schwimm- und Wasserballsport sowie das Synchronschwimmen. Die damalige abgebrochene Schule wies beträchtliche Schäden infolge einer Schiefstellung auf. Ursache hierfür waren die im Zwickauer Raum auftretenden Grundwasserschwankungen, resultierend aus bergbaulichen Tätigkeiten. Aus diesem Grund wurden auch für den Neubau besondere Gründungsmaßnahmen erforderlich. Nach einer zweijährigen Bauzeit wurde der Ersatz für das alte Hallenbad im Juni 2013 eröffnet. Schwimmen lernen, trainieren und Wettkämpfe bestreiten – das alles finden die Sportlerinnen und Sportler nun unter einem Dach. Somit bietet die neue Schwimmhalle ideale Bedingungen für Schwimmvereine, den Schulsport sowie Hobbysportler.

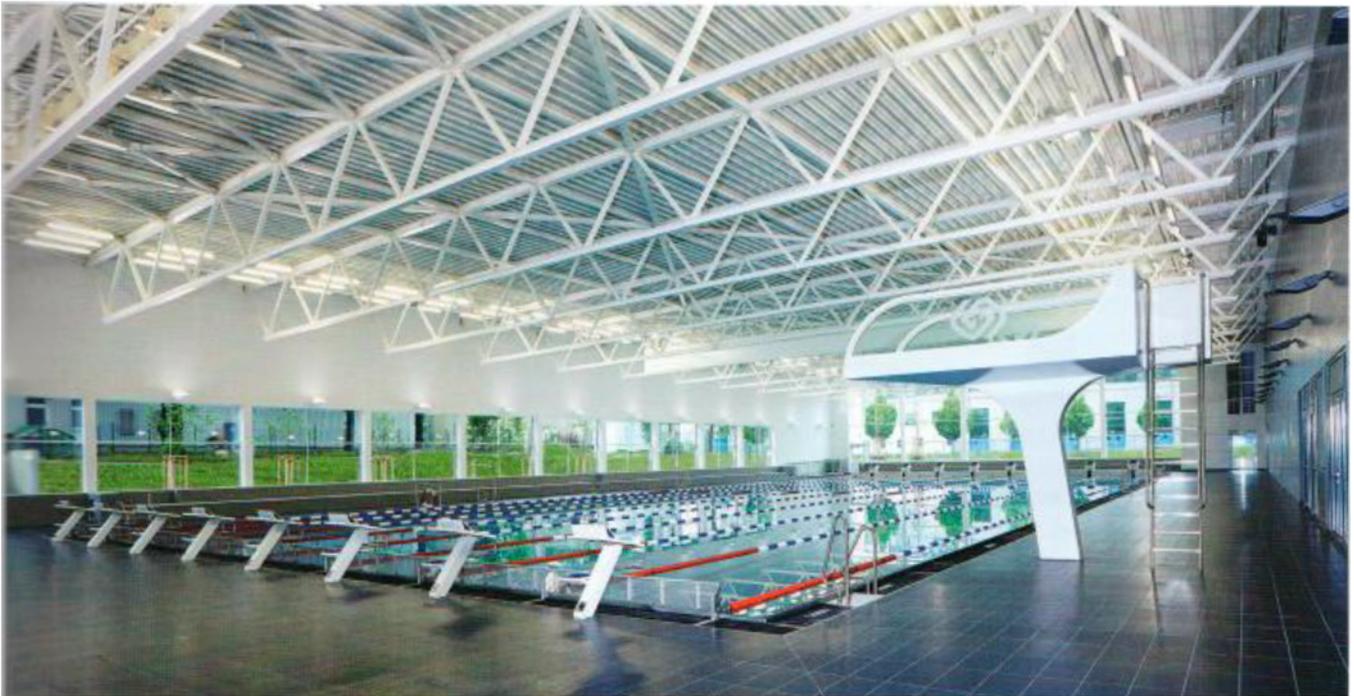
» Der Entwurf setzt auf Metaphern aus dem Bergbau, durch den die Geschichte des Stadtteils seit mehr als einem Jahrhundert geprägt worden war.

Neben dem Wettkampfbecken und einem Nichtschwimmerbecken entstanden ein zusätzlicher Kursraum für Fitness oder Schulungen sowie ein Konferenzraum im Obergeschoss mit einem guten Überblick in die große Badehalle. Traditionell wohnten im Stadtteil zahlreiche Bergarbeiter aus den umliegenden Schächten des Zwickauer Steinkohlereviere. Begriffe aus dem Bergbau sind daher Alltagsvokabeln und dienen als bezugsstiftende Metaphern für den Entwurf. Das Motiv des „Hammerkopfs“ begegnet den Besuchern mit der Ausgestaltung des Foyers in Form eines zweigeschossigen abgeschragten Würfels mit verglastem Sockel. Das daran anschließende lang gestreckte Funktionsgebäude lässt sich hingegen als langes Stück Steinkohle interpretieren – ein Motiv, das auch mit dem schwarzen Klinker der Fassadengestaltung aufgenommen wird.

Schwimmhalle

Mittelpunkt der Anlage ist die eindrucksvolle Schwimmhalle mit großen Fensterfronten, den sichtbaren weißen Stahlfachwerkbändern und dem wettkampfgerechten Schwimmbecken. Bei der komplett unterkellerten Schwimmhalle besteht die Tragwerkskonstruktion der Wände und Decken aus Stahlbeton. Einen baufähigen Traggrund zu schaffen, stellte eine anspruchsvolle Aufgabe dar, da er dem Grund- und Muldewasser standhalten muss. Deshalb ist das gesamte Kellergeschoss in wasserundurchlässigem Beton ausgeführt. Geschweißte Stahlfachwerkbänder mit Dachtragschalen aus Trapezblechprofilen kennzeichnen die Dachtragkonstruktion.





Tragkonstruktion der Halle

Die Dachkonstruktion der Halle wird durch feuerverzinkte Stahlfachwerkbinder, Stahlgüte S235 JR, gebildet. Die Binder, bestehend aus Obergurt, Untergurt und Diagonalen aus offenen Doppel-T-Profilen, besitzen eine Höhe von 1,82 Metern und eine Spannweite von 31,20 Metern. Im Abstand von 5 Metern sind die Fachwerkbinder an den Obergurten aufgelagert und liegen auf Stahlbetonwänden auf. Die Dachschaalen bestehen aus Akustik-Trapezprofilblechen mit bis zu 15 Metern Länge. Die Ertüchtigung der Dachebene zu einer Scheibe bewirkt Koppel- und Diagonalverbände, welche zug- und druckfest ausgebildet sind. In Zusammenwirkung von der Dachscheibe mit den Stahlbetonwänden erreicht das Gebäude die gewünschte Gesamtstabilität.

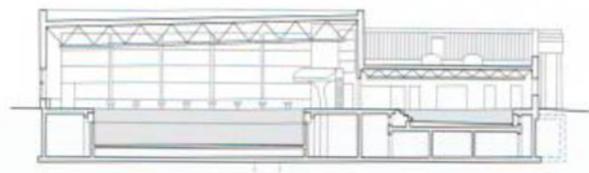
Becken und Badeplatte

Das Herzstück der Anlage bildet das 50-Meter-Schwimmbecken aus Edelstahl mit seinen acht möglichen Bahnen und verfahrbarer Startbrücke in einer großen, lichtdurchfluteten Halle. Die 21 Meter lange und 2 Meter breite Startbrücke aus einer Edelstahlkonstruktion bewegt sich auf einem 33 Meter langen Fahrbereich entlang des Schwimmbeckens.

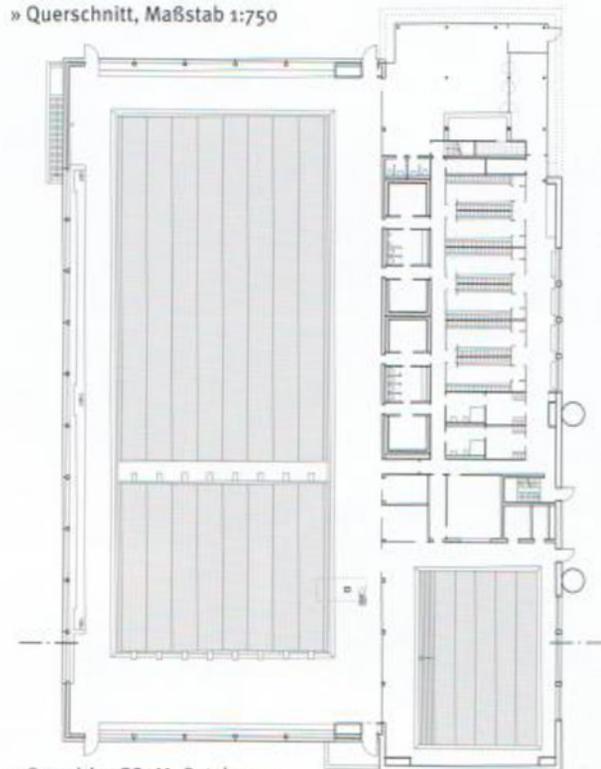
Gründung

Der nicht geeignete Baugrund wurde durch Magerbeton bzw. geeignetes Polstermaterial ausgetauscht. Eine elastisch gebettete Bodenplatte aus wasserundurchlässigem Stahlbeton C30/37 auf einer Sauberkeitsschicht diente als Gründung. Im Rahmen der Genehmigungsplanung wurde außerdem ein Nachweis der Gesamtgebäudestabilität mit der Berücksichtigung der Kräfte aus Erdbebenwirkung geführt.

» Die Stahlfachwerkbinder haben eine Spannweite von 31,20 Metern und überspannen so stützenlos das wettkampfgerechte 50-Meter-Schwimmbecken.



» Querschnitt, Maßstab 1:750



» Grundriss EG, Maßstab 1:750