

Kreissporthalle Wangen

Neubau Kreissporthalle | Fertigstellung: September 2024



Infos

Bauherr | Landkreis Ravensburg

Architekt | Steimle Architekten GmbH, Überlingen

Energieplanung | Werner Sobek Green Technology GmbH

Konditionierte Brutto-Grundfläche | 3095,8 m²

Bruttorauminhalt | 20.100 m³

Merkmale | Neubau, Holz-Hybrid mit Recyclingbeton

Baukosten | 16,7 Mio. (brutto)

Fertigstellung/Stand | September 2024

Adresse | Josef Dreier Platz, 88239 Wangen im Allgäu

Architektur

Der Landkreis Ravensburg als Träger des Beruflichen Schulzentrums Wangens (BSW) hatte den Anspruch, alle Bedürfnisse in der neuen Sporthalle abzubilden und unter wirtschaftlichen, nachhaltigen und architektonischen Ansprüchen eine zukunftsweisende neue Sporthalle zu planen und umzusetzen.

Die neue Sporthalle mitsamt den Freianlagen sollte sich ins Stadtbild einfügen und zur Stadtentwicklung im Rahmen der Landesgartenschau beitragen. Unter diesen Anforderungen wurde eine 3-Feld-Halle mit zusätzlich 2 Gymnastikräumen, v.a. für das Sportabitur Gymnastik und Tanz, errichtet.

Wenn die Räumlichkeiten nicht für den Schulsport benötigt werden, stehen diese für den Vereinssport zur Verfügung. Neben der Sportnutzung soll die Halle einer Mehrzwecknutzung für Veranstaltungen, v.a. schulischer Art, wie z.B. Abiturbälle, Bildungsmessen, Ausstellungen und Aufführungen, Informationsveranstaltungen und ähnlichen zur Verfügung stehen.

Im Eingangsbereich bietet die Cafeteria mit dem Foyer einen Platz mit hoher Aufenthaltsqualität für Schüler und Lehrer. Im Zuge des Projekts wurden die Freianlagen des Beruflichen Schulzentrums Wangen nachhaltig saniert.



Energie und Ökologie

Der Neubau der Schulsporthalle Wangen setzt neue Maßstäbe im nachhaltigen und ökologischen Bauen. Auf dem begrünten Dach wurden insektenfreundliche, extensive Vegetationsflächen angelegt. Die Integration von Totholzstrukturen und heimischen Pflanzen fördert die Biodiversität und schafft neue Lebensräume für Tiere und Insekten. Diese Maßnahmen wirken als Ausgleichsflächen und stärken die ökologische Verbindung im städtischen Raum. Überdachte Fahrradstellplätze fördern die klimafreundliche Mobilität, während der Erhalt wertvoller Bestandsbäume aktiv zur CO₂-Bindung beiträgt.

Auch im Betrieb leistet das Projekt einen bedeutenden Beitrag zur Emissionsreduktion: Eine Photovoltaikanlage mit einem Jahresertrag von rund 74.500 kWh spart etwa 28 Tonnen CO₂ jährlich. Der energieeffiziente

Neubau der Sporthalle unterschreitet die gesetzlichen Anforderungen deutlich und vermeidet jährlich rund 64 Tonnen CO₂-Emissionen – zusammen ergibt das eine Einsparung von rund 92 Tonnen CO₂ pro Jahr. Darüber hinaus wurde bei der Materialwahl auf Nachhaltigkeit geachtet: Die Holzkonstruktion ersetzt CO₂-intensive Betonbauteile und spart einmalig rund 484 Tonnen CO₂ ein. Zusätzlich wurden sämtliche Betonteile mit Recyclingmaterial ausgeführt, wodurch etwa 1.500 Tonnen Primärgestein eingespart werden konnten. Durch ein konsequentes Produktmanagement konnte eine gesunde Innenraumluftqualität sichergestellt werden. 90% der baustoffbedingten Emissionen wurden vermieden.

LNB - Leitfaden Nachhaltig Bauen

Gesamtpunktezahl | 852/1.000 max

Prozess- und Planungsqualität - ökologische Ziele, Wirtschaftlichkeit, Produktmanagement | 229/230 max

Energie und Versorgung | 344/450 max

24,0 kWh/(m² EBF a) HWB nach PHPP

119,0 kWh/(m² EBF a) PEB nach PHPP

32,4 kg CO₂/(m² EBF a) CO₂-äquivalente Emissionen nach PHPP

Gesundheit und Komfort - Thermischer Komfort, Raumluftqualität | 125/125 max

Baustoffe und Konstruktion | 154/195 max

Vermeidung kritischer Stoffe, Ökologie der Baustoffe

Ökologischer Index der Gesamtmasse des Gebäudes OI3: 518 Pkt.