

Ansicht Nord-Ost 1:200

Verbindungen



Haupteingang

Freiraum

LEITIDEE
Die neue Sporthalle in Horb am Neckar interpretiert das klassische Funktionsgebäude neu und entwickelt sich zu einem offenen, vielseitig nutzbaren Ort. Sie ist ein Haus für unterschiedliche Nutzergruppen mit vielfältigen Bedürfnissen - ein Ort, der nahezu gänztig belebt ist und Sportbegeisterten eine Heimat bietet. Als gemeinschaftlicher Treffpunkt kann sie zum Raum des generationsübergreifenden Miteinanders und des Austauschs werden - ein identitätsstiftender Baustein im Gefüge der Stadt.

Weg- und Sichtbeziehungen, Maßstäblichkeit, sowie die spezifischen Gegebenheiten des Ortes bilden die Grundlage des Entwurfs. Aus ihnen heraus entwickelt sich eine nahezu selbstverständliche Lösung, dem Genius Loci. Die Topografie wird als besondere Rahmenbedingung verstanden und somit als gestaltungsförderndes Element begriffen. Aus der Hangsituation leiten sich die innere Organisation und die Setzung der Eingänge folgerichtig ab. Die Maßstäblichkeit orientiert sich an der Nachbarschaft und verleiht dem Haus eine ruhige, angemessene Präsenz.

Der Baukörper gliedert sich in horizontal geschichtete Ebenen, die als nutzbarer Landschaftsbalkon und Dachebene in Erscheinung treten. Diese Schichtungen verweben das Gebäude im Terrain und formulieren eine klare architektonische Haltung. Die reduzierte Höhenentwicklung und das sanfte Einbetten in die Hanglage bewahren den freien Blick der nördlichen Anrainer zum Neckarufer. Die Sporthalle versteht sich als vermittelndes Element - als Bau, der nicht dominiert, sondern den Ort stärkt und qualitätsvolle Freireiche selbstverständlich mildert. Im östlichen Bereich des Grundstücks positioniert, zeigt sich die Halle selbstbewusst, offen und einladend.

Der Haupteingang liegt an der Stadionstraße, nahe dem Kreisverkehr, und markiert einen prägnanten Anknüpfungsort entlang der Hauptwegeverbindung zwischen den Schulen. Von hier aus öffnet sich das Gebäude klar und einladend.

Die Dreifeldhalle sowie alle dienenden Funktionen - Lager- und Geräteraume, Technikflächen und Umkleiden - befinden sich auf der Haupteingangsebene. Die barrierefreie Erschließung ist selbstverständlich und durchgängig gewährleistet. Die Umkleiden sind als eingestelltes Raummodul angedacht, das von einem „Turnschuhgang“ zur Halle und einem vorgelagerten „Stadtflur“ umspült wird. Innen- und Außenraum treten

über transparente Fassadenelemente in einen lebendigen Dialog. Dieser Hallenbereich wird zum Schaufenster des Sports, der vom öffentlichen Raum einsehbar und erlebbar wird.

FREIRAUM
Mit der Ausrichtung nach Nordosten wird eine attraktive Anbindung der Sporthalle an den Stadtraum ermöglicht. Der Eingangsbereich gliedert sich auf zwei Ebenen: Der Hauptzugang mit Foyer im EG wird auf eine platzhafte Fläche gestellt und mit Öffnung zum Kreisverkehr zur einladenden Adresse für die Schüler des Martin-Gebert-Gymnasiums. Fahrradabstellmöglichkeiten und Sitzmauern fassen den Platz und binden ihn über begrünte Hangterrassen mit Sitzstufen an das OG an. Nach Bedarf öffnet sich hier die zweite Platzebene zur Stadt und ermöglicht einen weiteren Besucherneinblick zur Tribüne. Die Außensportangebote sind über den oberen Platz angebunden: Die 100-m-Laufbahn mit integrierter

Weitsprunganlage im Norden sowie öffentliche Fitnessangebote auf dem südlichen Dach des EG. Das begehbare Dach ermöglicht zudem einen umlaufenden Weg um die Halle sowie einen Rundblick in das Halleninnere. Die Vorhallefläche für die Wettkampfbahn kann über eine Sitzmauer auch nachträglich - ohne großen Aufwand - in den vorgeschlagenen Hang integriert werden. Stufenangebundene Sitzriegele im Hang oberhalb schaffen eine Zuschauertribüne und die Möglichkeit, weitere Funktionen in den Hangwald zu integrieren.

Unterhalb der Sportanlagen an der Südwestseite der Halle sind Parkflächen vorgesehen. Die 40 Stellplätze werden von der Stadionstraße aus erschlossen und in Teilbereichen mit einer leichten Konstruktion für PV-Module überdacht.

Im Nordwesten wird der Platz durch eine Stützmauer im Hang gefasst; über eine Treppe sind die höher gelegenen Sportflächen zugänglich.



Ansicht Süd-Ost 1:200

TOPOGRAFIE
Der von der Ihlinger Straße kommende Hang wird der natürlichen Topografie folgend fortgeführt und mit einem sich auflösenden Hangwald überstellt und gesichert. Die Vorhaltefläche wird freigehalten.
Die verbleibende Freifläche im Süden wird -als potenzielle Entwicklungsfläche- mit minimalem Aufwand in die Topografie eingebunden und als flacher Wiesenhang gestaltet. Der terrassierte Hang an der Nordostseite wird mit extensiven Stauden-Gräsern bepflanzt, im Bereich der Sitzstufen sind trittsteile Bodenränder mit Trittsteinen vorgesehen. Landschaftliche Gehölze bieten Schatten und Sichtschutz zum Straßenraum.

Schnitt A-A 1:200



Grundriss EG 1:200

Landschaftsschnitt L-L + Ansicht Süd-West 1:200

Schnitt B-B 1:200



MATERIAL

Die Wahl der Materialien folgt der Grundidee einer nachhaltig geprägten und robusten Architektur. Die vorgeschlagene Bauweise mit vorwiegend vorgefertigten Holzkonstruktionen verleiht der Halle einen warmen, freundlichen und einladenden Charakter. Einfache -Stahlgeländer- und funktional -detaillierte Einbauten aus Holzwerkstoffen bieten einen angemessenen Kontrast sowie eine Ergänzung zu den strapazierfähigen Linoleumböden in den Flurzonen und in der Halle. In den Foyers soll der Belag der Freianlagen übernommen werden, um die Idee einer Erweiterung des Vorplatzes bis ins Gebäude fortzuführen. Die Holz-Aluminium-Fassaden sowie die rot lasierten Holzlamellen der opaken Brüstungs- und Fassadenelemente unterstützen die Idee von traditioneller Handwerkskunst und lokaler Verfügbarkeit.

BRANDSCHUTZ

Aus jedem Geschoss stehen zwei unabhängige Rettungswege welche ebenerdig in Freie führen zur Verfügung und damit mehr als nach Landesbauordnung erforderlich. Dies gewährleistet sowohl eine sehr gute Selbstrettung als auch günstige Angriffswege für die Feuerwehr. Die Fluchttüren sind strategisch an den entgegengesetzten Enden des Gebäudes angeordnet, wodurch sich kurze und eindeutig erkennbare Rettungswege ergeben.

Die offene Geschossverbindung der Halle (>400m²) wird durch diese leistungsfähige Rettungswegsituation ausreichend kompensiert. Die Rauchableitung erfolgt über Dachöffnungen mit einer wirksamen Fläche von mindestens 1% der Grundfläche.

Das Foyer ist im Erd- und Obergeschoss offen mit der Halle verbunden, dient jedoch nicht als Rettungsweg, sodass eine Abtrennung nicht erforderlich ist.

Die Rettungswege mit jeweils mindestens 1,20 m lichter Breite ermöglichen eine sichere Entfluchtung von bis zu 200 Personen je Rettungsweg bzw. insgesamt bis zu 400 Personen.

- ① DACH
Photovoltaik Ost-West Ausrichtung
Extensive und intensive Dachbegrünung
Retentiondach
- ② DACHKANTE / OPAKE FASSADE
Holzlamellen als Vertikallattung,
Hinterlüftet, vorbehandelt,
Farbe Ochsenblutrot
(historische Fachwerkfarbe Horb a.N.)
Holzwolldämmung
- ③ GLAS FASSADE
Holz-Aluminium Pfosten-Riegel-Fassade
3-fach-Isolierverglasung
Sonnenschutz, außenliegend, Textil-Screen
Halle mit innenliegendem Blendschutz
- ④ TRAGWERK
Hauptträger und Stützen, Brettschichtholz
Nebenträgerwerk Holzrippenelemente
aus Bauhuche, vorgefertigt
Aufzugskern sowie erdbeberfähige Teile
aus Stahlbeton mit Recycling-
Zuschlagstoffen (CEM II/III)
- ⑤ BODEN
Bodenplatte Stahlbeton mit
Recycling-Zuschlagstoffen (CEM II/III),
Schwingboden mit Fußbodenheizung und
Sportlinoleum (Sporthalle)
Linoleumbelag (Flure)
- ⑥ INNENWÄNDE
Prallwand Weißtanne - Lamellen, akustisch
wirksam (Sporthalle)
Holzständerwände (nichttragend)
- ⑦ DECKEN
Akustikelemente, raumseitig
Abhangdecken, in Teilbereichen für Leitungen
und Technik

OG

EG

Fassadenschnitt 1:50

Ansicht I Grundriss 1:50

Brandschutzkonzept 1:500

Ansicht Nord-West 1:200



Tribüne | Galerie | Sporthalle

ENERGIEKONZEPT
Für den Neubau der Sporthalle in Horb am Neckar wurde ein ganzheitliches, nachhaltiges Energiekonzept entwickelt, das auf einen klimaneutralen Betrieb und einen Nullenergiestandard abzielt.

Die Minimierung des Energiebedarfs bildet die Grundlage des Konzepts. Eine hochgedämmte, luftdichte Gebäudehülle in Anlehnung an den Passivhausstandard, Holzbauweise, nachwachsende Dämmstoffe sowie Dreifachverglasung reduzieren Wärmeverluste und erhöhen die Energieeffizienz. Optimierte Fensterflächen, Dachüberstände sowie außen- und innenliegende Verschattungssysteme verhindern übermäßige solare Wärmeeinträge und sichern ein angenehmes Raumklima.

Ein hybrides System aus mechanischer Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung, sensorbasierter Regelung (CO₂/Feuchte) und natürlicher Nachtlüftung gewährleistet hygienischen Luftwechsel bei hoher Energieeffizienz. Eine aktive Kühlung ist nicht vorgesehen.

sehen. Die Wärmebereitstellung erfolgt über Fernwärme in Kombination mit Niedertemperatur-Sport- und Fußballheizung. Warmwasser wird dezentral im Durchlaufprinzip erzeugt, um Verluste zu minimieren.

Energieeffiziente LED-Beleuchtung mit tageslicht- und präsenzabhängiger Steuerung reduziert den Stromverbrauch. Eine Photovoltaikanlage auf dem Dach unterstützt den klimaneutralen Betrieb.

Regenwasser wird gesammelt, in einer Zisterne gespeichert und für Bewässerung sowie optional für Toilettenspülung genutzt; überschüssiges Wasser versickert auf dem Grundsstück. Akustisch wirksame Deckenflächen und Prallwände sorgen für gute Sprachverständlichkeit und hohen Nutzungskomfort. Das integrierte Zusammenspiel aus optimierter Gebäudehülle, effizienter Haustechnik und erneuerbaren Energien ermöglicht einen klimaneutralen Betrieb bei gleichzeitig hohem thermischem und funktionalem Komfort.

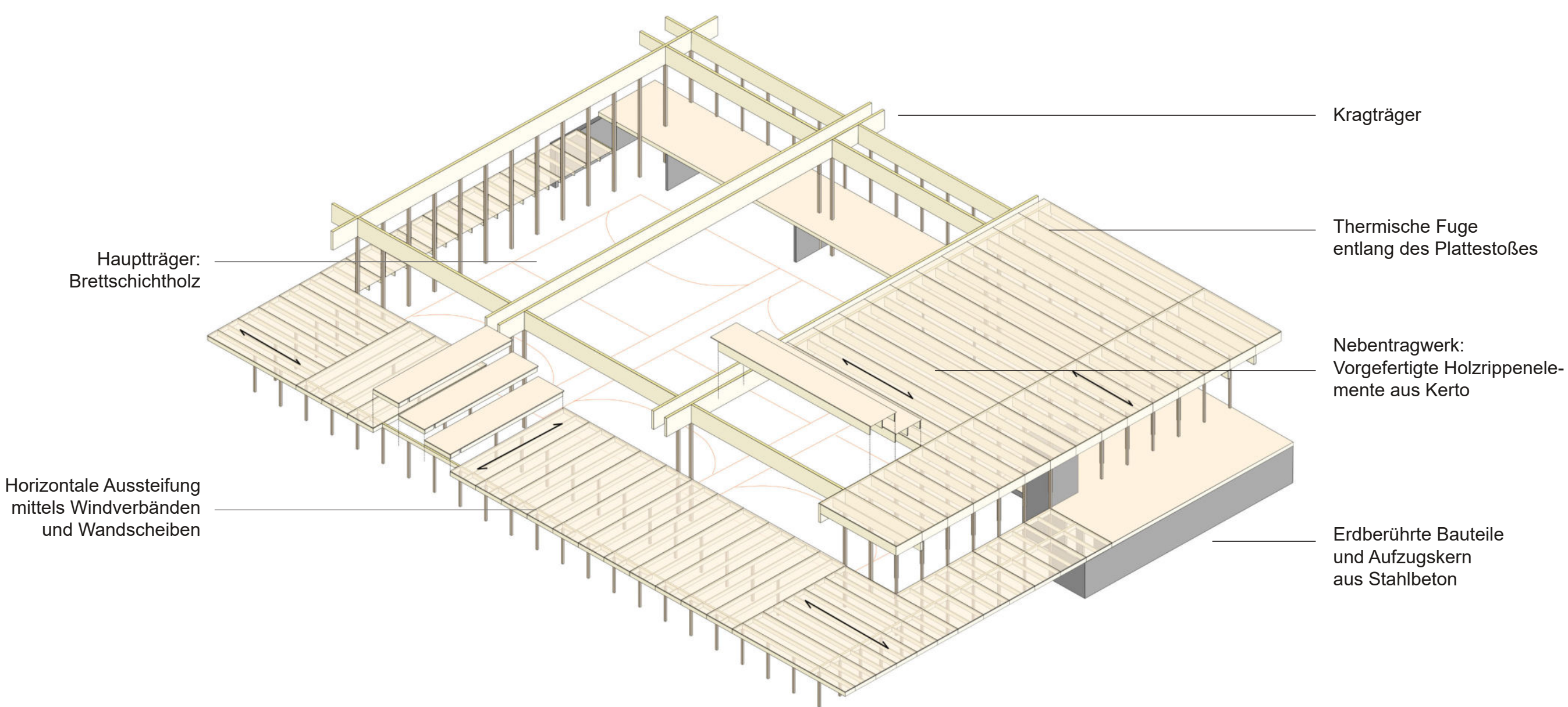
Energiekonzept



Nutzungskonzept



Grundriss OG 1:200



Tragwerkskonzept

TRAGWERK
Die Sporthalle wird als Mischkonstruktion aus Holz und Stahlbeton realisiert. Erdbühnte Bauteile bestehen aus Stahlbeton, während die darüberliegende Hallenkonstruktion in vorgefertigter Holzelementbauweise errichtet wird. Hauptträger aus Brettschichtholz gliedern die Halle in drei Sportfelder und werden von BSH-Stützen an der Fassade sowie hinter der Tribüne getragen. Das Nebentragwerk und die Hallendeckung bestehen aus vorgefertigten Kerto-Rippenplatten, die parallel zu den Fassaden montiert und thermisch getrennt sind. Dachaustragungen werden über die Hauptträger realisiert, und die horizontale Aussteifung erfolgt durch Windverbände, Wände und die schubsteife Dachscheibe. Nebenräume und Innenwände werden in vergleichbarer Holzbauweise vorgefertigt, tragende Wände senkrecht zur Stahlbetonaußenwand bestehen aus Stahlbeton zur Aufnahme von Erddruck.

Die Konstruktion ist auf einen kreislauffähigen Lebenszyklus ausgelegt. Durch detaillierte Ausklüpfungen und Vollgewindeschrauben können Holzelemente wiederverwendet werden. Vorelementierte Holzbauten erlauben kurze Montagezeiten, reduzieren Baustellenlärm und Verkehr im Vergleich zu reinen Stahlbetonbauten. Holz als nachwachsender Baustoff speichert CO₂ und reduziert den Einsatz emissionsintensiver Materialien wie Stahl und Zement, wodurch rund 60 % CO₂-Emissionen in der Konstruktion eingespart werden. Stahlbetonbauteile können durch Recycling-Zuschlagstoffe und klimafreundliche Zemente (CEM III/LI, Flugascheanteil) zusätzlich klimafreundlich optimiert werden.

RAUMPROGRAMM / WEGE
Von der Innenstadt kommend betreten Besucherinnen das Haus auf einer höher gelegenen Ebene. Die fest eingebaute Zuschauertribüne ermöglicht unverbaute Blicke über das sportliche Geschehen und schafft eine unmittelbare Beziehung zwischen Akteurin und Zuschauer. Auf dieser oberen Ebene sind die 100m-Laufbahn und die Weitsprunganlage selbstverständlich in die Freianlagen integriert. Die Fassade zur Halle erscheint hier als leichter, transparenter Vorhang - eine durchlässige thermische Hülle zwischen Innen und Außen, die Ein- und Ausblicke bewusst zulässt. Das linear organisierte Foyer nimmt die Bewegung der Topografie im Inneren auf. Über eine großzügige Treppe verbindet es die Ebenen in einem lichten, offenen Raumkontinuum und inszeniert den Weg durch das Gebäude als räumliche Erfahrung. Auf dem Dach über den Umkleiden befindet sich der neue „Stadtbalkon“ von Horb a. N. Diese erhöhte, geschützte Terrasse bietet Schulen und Vereinen einen besonderen Ort für Veranstaltungen und gemeinsames Erleben - ein Außenraum mit Aussicht und Identität.