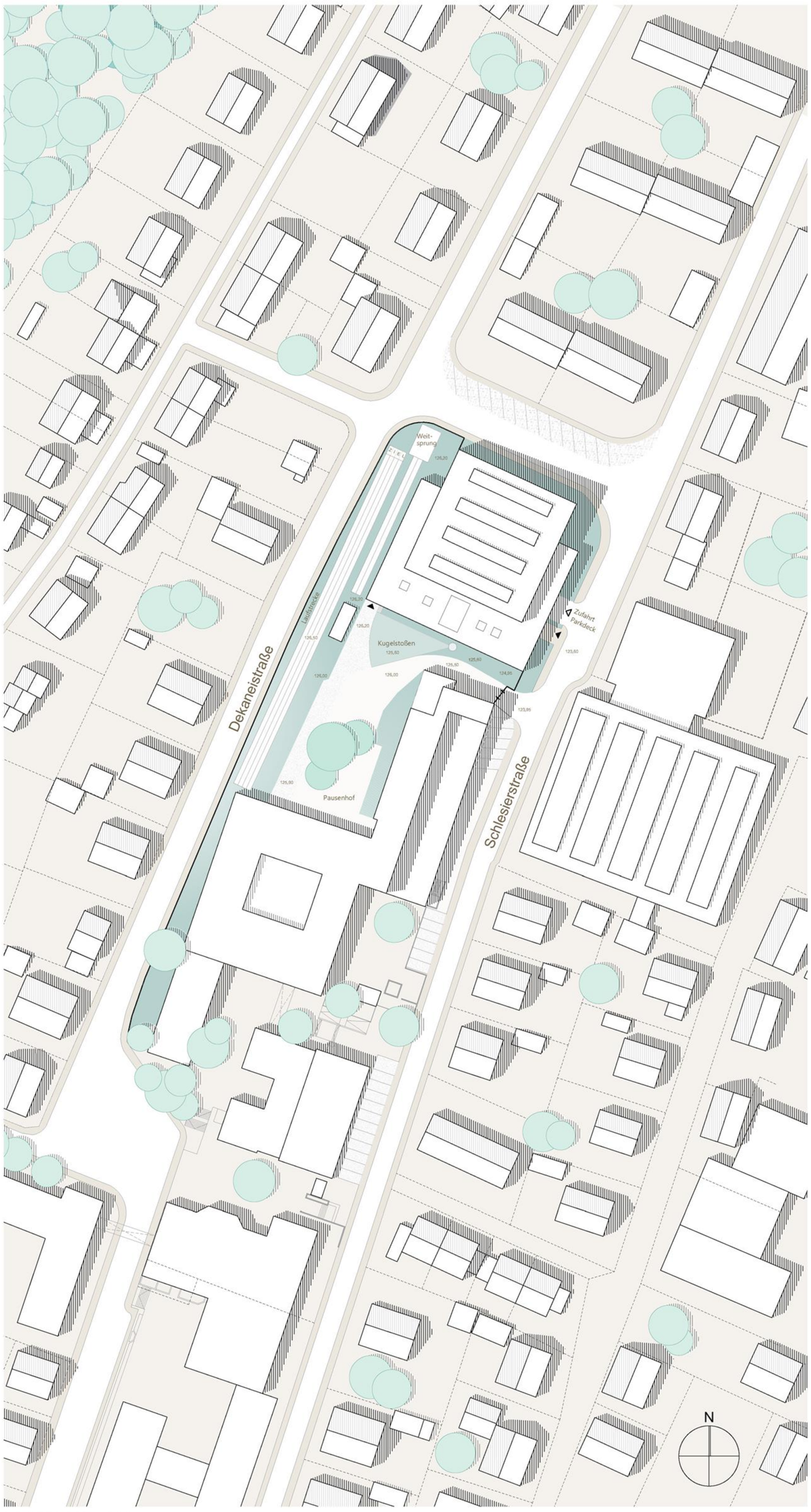
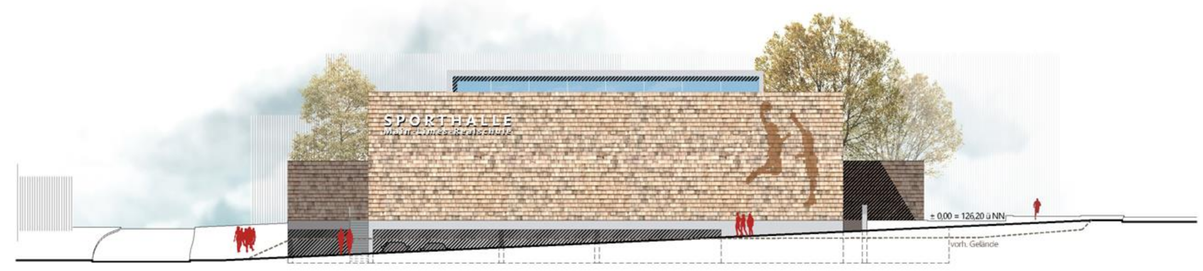
ZWEIFACHSPORTHALLE MAIN-LIMES-REALSCHULE

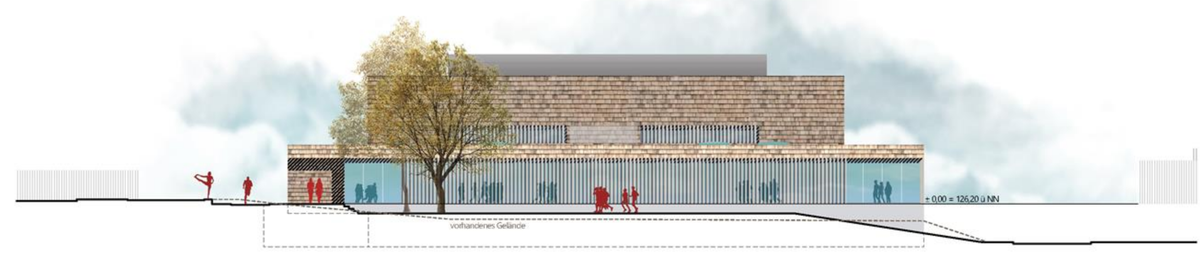


LAGEPLAN 1:500

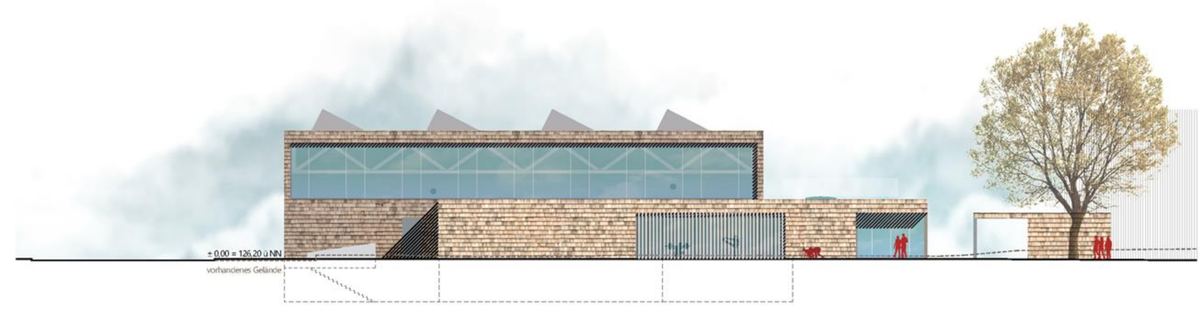


ANSICHT NORD 1:200

ANSICHT OST 1:200



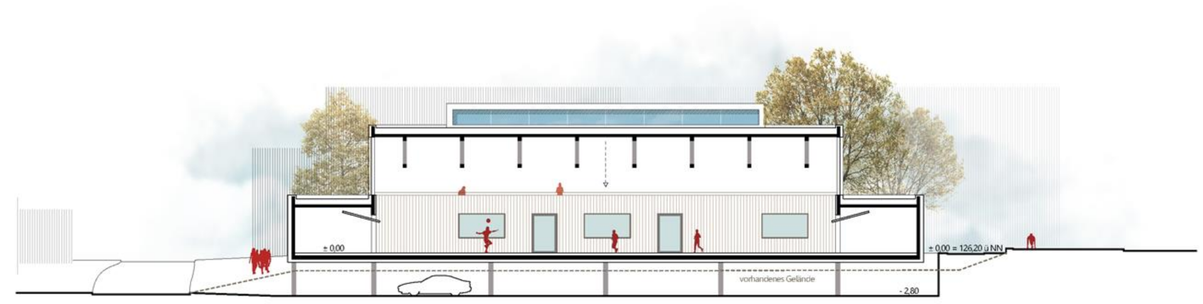
ANSICHT SÜD 1:200



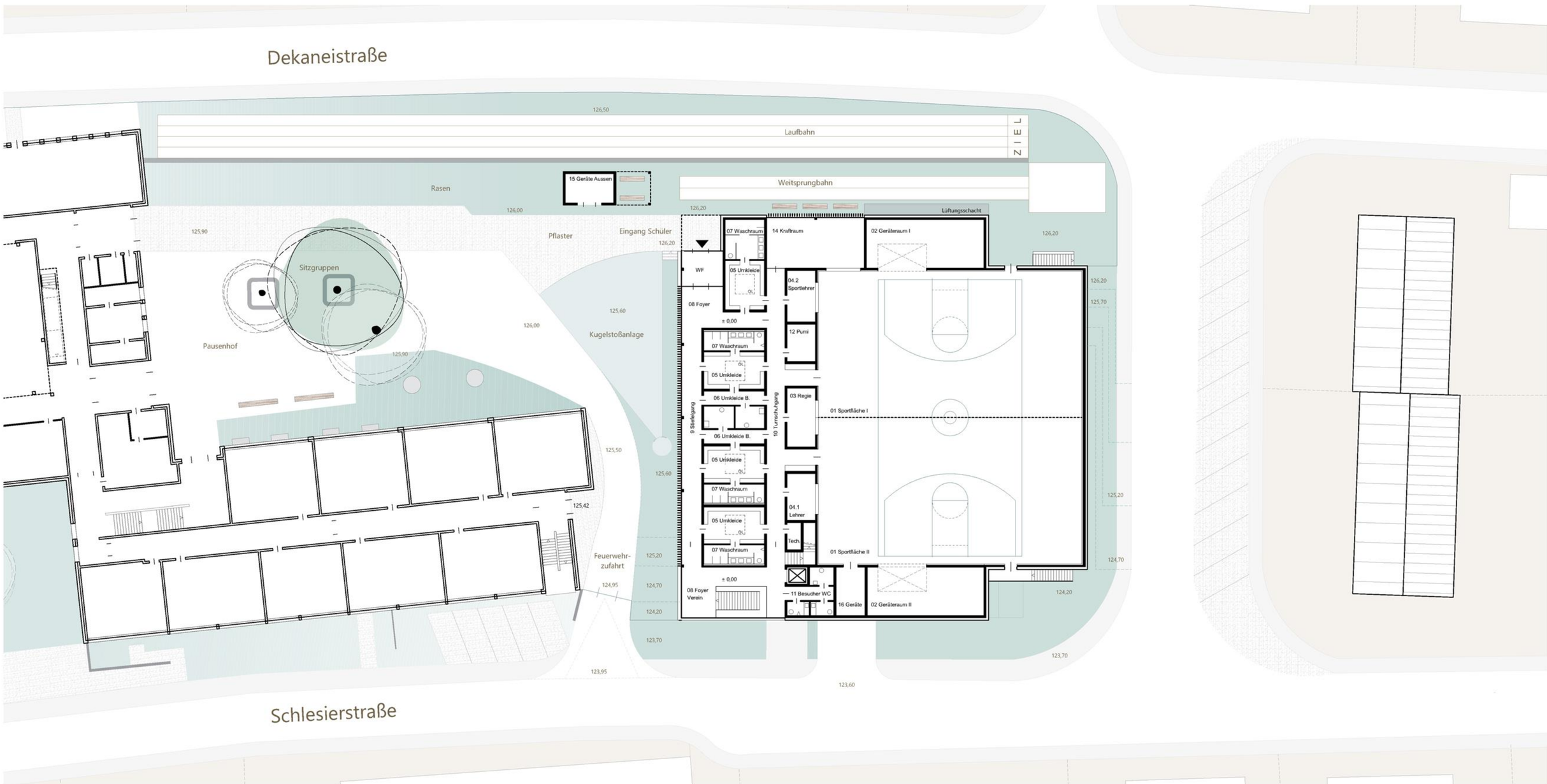
ANSICHT WEST 1:200

ISOMETRISCHE DARSTELLUNG STÄDTEBAULICHE LAGE

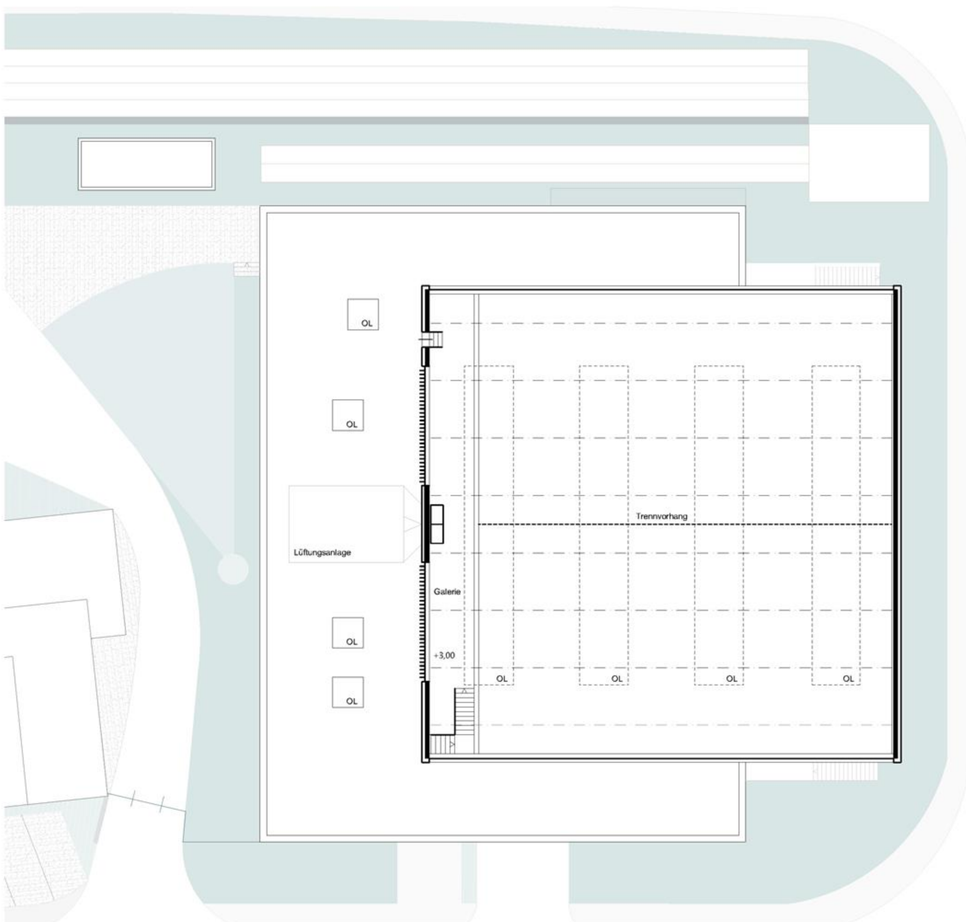
SCHNITT A_A 1:200



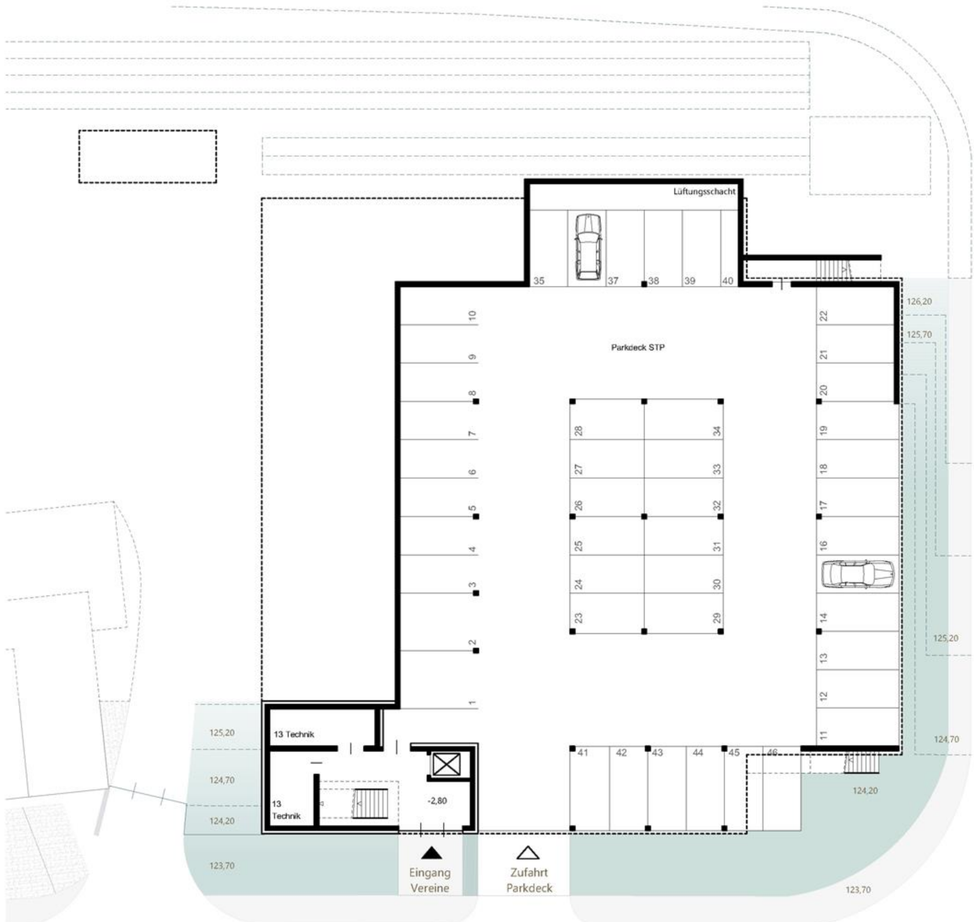
SCHNITT B_B 1:200



GRUNDRISS EG 1:200



GRUNDRISS OG 1:200



GRUNDRISS UG 1:200

Dachaufbau

- extensive Dachbegrünung
- Wurzelschutzbahn
- Dachabdichtung
- Wärmedämmung mit Gefälledämmkeil
- Dampfsperre
- Brettsperrholzdecke
- Laubholzfachwerkträger 200 x 24 cm, Diagonalen 24 x 18 cm, a = 375 cm
- im Bereich der Umkleiden abgehängte GK-Decke

Außenwandaufbau

- handgespaltene Lärchenholzschindeln auf Konterlattung zur Hinterlüftung
- Dämmung
- Holzrahmenkonstruktion (MDF-Platte, Gefachdämmung, OSB-Platte)
- Holzprallwand (vertikal), nach Erfordernis Installationsebene mit GK-Platten

Fenster

- Holzfensterelemente mit Aluminium-Deckschalen, 3-fach Isolierverglasung
- außenliegender Sonnenschutz mit Senkrechtmarkisen
- partielle Verschattung durch vertikale Holzlamellen

Fußbodenaufbau

- Linoleum auf Schwingboden / Estrich mit Trittschalldämmung, Abdichtung gegen aufsteigende Feuchte bei Bodenanschluss
- Stahlbetondecke / -bodenplatte
- Wärmedämmung
- Deckenputz (offene Garage) / Feinplanum bei Bodenanschluss

FASSADENSCHNITT 1:50

FASSADENANSICHT 1:50

Erläuterungsbericht

Entwurfsidee

Die präzise gesetzte Volumetrie der Sporthalle bildet den Endpunkt der ‚Schullandschaft' entlang der Schlesierstraße. Dabei nimmt das Gebäude der Sporthalle die Körnung der angrenzenden Schulen bei gleichzeitiger räumlicher Ausrichtung an der Wohnbebauung der Dekaneistraße auf und vermittelt so in dem städtebaulich heterogenen Umfeld.

Im Vordergrund standen für uns beim Entwurf die funktionalen Anforderungen der Nutzer an das Gebäude, die in einem massiven Sockel mit dem offenen - in den Hang geschobenen - Garagengeschoß und dem eigentlichen Gebäudevolumen in Holzbauweise ihren konstruktiven und gestalterischen Ausdruck finden: **eine kompakte Holzhalle mit umgreifender, U-förmiger Nebenraumzone** und der klaren Gliederung in dienende und bediente Räume.

Unsere Zeit erfordert zunehmend eine nachhaltige und klimaschonende Bauweise und gerade die Schulen als Lern- und Lebensorte können hier mit gutem Beispiel vorangehen. Während der Stahlbetonbau als bestimmende Konstruktionsweise für das 20. Jahrhunderts gelten kann und auch heute im Bereich der erdberührenden Bauteile kaum Alternativen hat, stehen im 21. Jahrhundert die Aspekte einer nachhaltigen, umweltschonenden und möglichst klimaneutralen Bauweise im Fokus des gesellschaftlichen Interesses. Aus diesem Grund haben wir uns für eine Sporthalle in Holzrahmenbauweise entschieden.

Bei der Fassade wird diese Haltung in der Verwendung von Lärchenholzschindeln für die geschlossenen Wandflächen ebenfalls deutlich. Diese traditionelle, handwerkliche Konstruktion erzeugt eine homogene aber gleichzeitig gekörnte und haptische, geschuppte Oberfläche, die ‚in Würde' altern kann.

Städtebauliche Einbindung, Erschließung und funktionale Gliederung

Die kompakte Baumasse bildet den baulichen Abschluss der Main-Limes-Realschule Obernburg nach Norden. Zwischen der Sporthalle und dem Schulgebäude spannt sich der baumbestandene Pausenhof auf, die vorhandene Laufbahn mit der neuen Weitsprunganlage verbindet die beiden Baukörper im Westen.

Der Zugang für die Schüler erfolgt vom Pausenhof aus, während der separate Zugang für die Vereine von dem Niveau der Schlesierstraße aus erfolgt, ohne dass das umfriedete Außengelände der Schule betreten werden muss. Hier liegt auch die Zufahrt zum Parkdeck, das als offenes Garagengeschoss ausgeführt wird.

Die Schüler und Lehrer betreten das ebenerdige Gebäude von einem überdachten Eingangsbereich aus, der sich an Süd-West-Ecke der Sporthalle befindet. Über einen Windfang gelangen sie auf den Stiefelgang, an den auch der Zugang für die Vereine an der Süd-Ost-Ecke anbindet. Für eine barrierefrei Erschließung der Sporthalle vom Parkdeck aus ist ein Aufzug vorgesehen.

Die Umkleideräume liegen in einer Spange zwischen Stiefel- und Turnschuhgang. Der Turnschuhgang sorgt für eine saubere Erschließung der beiden Hallenflächen und des Kraftraumes. So kann jeder Teilbereich von jedem Umkleideraum aus problemlos erreicht werden. Zwischen dem Turnschuhgang und der Hallenfläche liegt die Spange mit den Lehrerumkleideräumen und dem Regieraum. Die geforderte Zuschauergalerie im Obergeschoss kann vom Vereinsfoyer aus erreicht werden, ohne den Umkleidebereich betreten zu müssen. Den beiden Sportflächen ist jeweils einer der großen Geräteräume zugeordnet.

Aluminiumdeckschalen. Die Verschattung der Sporthallenfenster erfolgt über außenliegende Senkrechtmarkiesen, während Stiefelgang und Kraftsportraum einen Filter aus vertikalen Lärcheholzlamellen erhalten. Dadurch ergibt sich für die jeweiligen Innenräume ein sehr schönes Licht- und Schattenspiel und der Kontrast zwischen offenen und geschlossenen Fassadenflächen wird um das Element einer Überlagerung und Mehrschichtigkeit dieser unterschiedlichen Bereiche ergänzt.

Um eine gleichmäßige Ausleuchtung der Sporthalle mit Tageslicht auch bei geteilten Spielfeldern optimal zu gewährleisten werden auf dem Hallendach nach Norden ausgerichtete Oberlichtbänder vorgesehen. Die nach Süden geneigte Dachfläche kann dabei optional für solare Brauchwassererwärmung oder PV-Anlagen genutzt werden. Die innenliegenden Umkleideräume erhalten Lichtkuppeln zur Tageslichtnutzung. Die Dachflächen erhalten zur thermischen und zur Pufferung des Niederschlagswassers eine extensive Dachbegrünung.

Alle tragenden und nichttragenden Wände werden als Holzrahmenkonstruktion ausgeführt. Nach Erfordernis werden diese durch GK-Plattenverkleidung mit einer Installationsebene versehen. Die gesamte Gebäudehülle wird mit einer Wärmedämmung entsprechend dem Niedrigenergiestandard versehen.

Ökologie, Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit und Energiekonzept

Abb. 2.3: Die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit

Aus: Leitfaden Nachhaltiger Sportstättenbau - Kriterien für den Neubau nachhaltiger Sporthallen (Online-Publikation des Bundesinstituts für Sportwissenschaft):

„Auch wenn die Verbindung zwischen Sport und Nachhaltigkeit nicht immer auf den ersten Blick ersichtlich ist, so sind doch zahlreiche vielfältige Verknüpfungen erkennbar. Hierbei kommt dem Raum, in dem der Sport betrieben wird, eine wichtige Rolle zu, sowohl in gesellschaftlicher, wirtschaftlicher als auch ökologischer Hinsicht…Der Brundtland-Bericht „Our Common Future“ aus dem Jahr 1987 bezeichnet eine Entwicklung als nachhaltig, die gewährleistet, dass die Bedürfnisse der heutigen Generation befriedigt werden, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu beeinträchtigen…Eine zukunftsfähige Entwicklung kann jedoch nicht nur durch die Umsetzung einer einzelnen Strategie erreicht werden, sondern muss Ansätze und gegenseitige Wechselwirkungen miteinander vereinen. Denn nur ein deutlich verminderter Energie- oder Materialverbrauch infolge von Effizienz- und Suffizienzmaßnahmen bildet die Voraussetzung, um den verbleibenden Bedarf durch den Einsatz erneuerbarer Energie- und Materialquellen (Konsistenz) zu decken (Hegger et al., 2008).“

All diese Faktoren fließen daher in unseren Entwurf ein und bedingen sich wechselseitig. Eine alleinige Betrachtung der Bauaufgabe über den Preis greift hier zu kurz. Gerade im Zeitalter des Klimawandels gewinnen die ökologischen Qualitäten eines Bauwerks zunehmend an Bedeutung und nicht zuletzt steht für uns das Wohlbefinden der Nutzer im Vordergrund. In dem kompakten Baukörper und unter der Verwendung der vorbeschriebenen Materialien findet diese Haltung in unserem Entwurf seinen baulichen Ausdruck. Die in der Auslobung des Wettbewerbs geforderten und über den üblichen Standard einer Schulsporthalle hinausgehenden Anforderungen nach getrenntem Stiefel- und Turnschuhgang, Zuschauergalerie und Unterbauung der Sporthalle mit