

**Architektur**  
Ziel ist es, mit dem neuen Jugendzentrum für Gersthofen einen identitätsstiftenden Ort zu schaffen, der nicht nur als gemeinsame Adresse für Veranstaltungen und Gemeinschaft dient, sondern auch durch eine grünlächelnde Formensprache, Positionierung und Ausrichtung auf dem Grundstück überzeugt über die leicht geneigten Dachflächen des Jugendzentrums soll eine optische Verbindung zwischen den Flachdachbauten der Mittelschule und den Satteldächern des bestehenden Wohngebietes entstehen.

**Außenraum**  
Die Außenanlage des Jugendzentrums bietet neue Angebote wie Outdoor Fitness, eine Boulderwand, Tischtennis und Bocca, um eine vielfältige Aktivität zu fördern. Entschleunigte Loungebereiche und die weitläufige Grünfläche laden zum entspannten Zusammensitzen ein und schaffen einen harmonischen Übergang zwischen Innen- und Außenräumen.

**Städtebau**  
Durch die Positionierung des V-förmigen Gebäudes im süd-östlichen Teil des Grundstücks wird der Innenhof der umliegenden Schulen durch diesen Baukörper zur Straße hin eingefasst. Dies dient nicht nur dazu, den Verkehr der Schulstraßen abzusichern, sondern steigert erheblich die Aufenthaltsqualität dieses Bereichs. Um dem Gebäude die notwendige Präsenz gegenüber der umliegenden Bebauung zu verleihen, wurde bewusst eine zweigeschossige Bauweise gewählt. Diese Entscheidung minimiert nicht nur den Flächenverbrauch und die Versiegelung, sondern schützt auch optimal den Baumbestand und maximiert zugleich den Freibereich.

**Obereingeschoss**  
Das Obereingeschoss ist über eine zentrale Treppe und Aufzugsanlage barrierefrei erschlossen. Die Büroräume östlich der Treppe sind bewusst abgewandt von Café und Veranstaltungsraum angeordnet. Die Kreativ- und Gruppenräume westlich der Treppe besitzen ein eigenes Materiallager und hat über innenliegende Fenster eine Sichtbeziehung zum Café. Gruppenräume und Fitnessraum im Westen ermöglichen eine direkte Mitnutzung des Außenbereichs. Ebenso ist ein barrierefreies Bad auf dieser Ebene angeordnet, um kurze Wege zum Fitnessbereich oder den Büroräumen zu gewährleisten.

**Angrenzende**  
Angrenzend befindet sich ein Möbellager sowie ein Probe- bzw. Bandraum. Dieser wird durch eine farbige Lärmschutzwand vom Veranstaltungsraum getrennt und kann diesem so bei Bedarf zugeschaltet werden.



LÄNGSSCHNITT M 1 | 200



QUERSCHNITT M 1 | 200



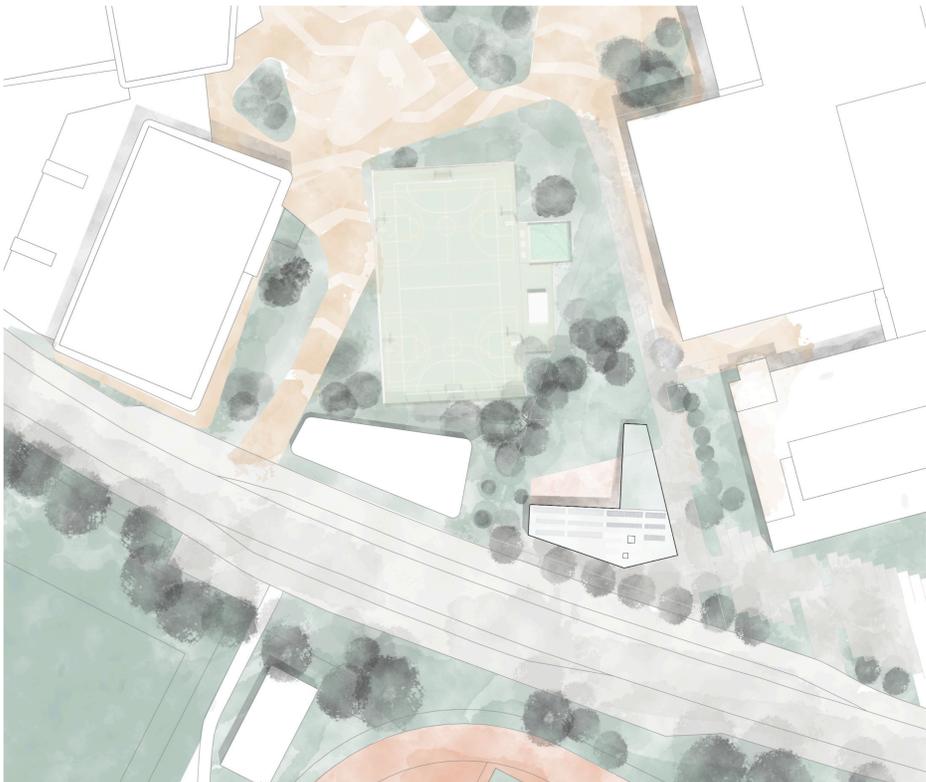
AUSSEN-PERSPEKTIVE



GRUNDRISS EG M 1 | 200



INNEN-PERSPEKTIVE



LAGEPLAN M 1 | 500



GRUNDRISS OG M 1 | 200



ANSICHT SÜD M 1 | 200



ANSICHT OST M 1 | 200



ANSICHT WEST M 1 | 200

**Baukonstruktion**  
Das Gebäude wird als Holzständerkonstruktion geplant wodurch ein hoher Vorfertigungsgrad mit sehr guten Dämmeigenschaften und geringen Wärmebrücken gewährleistet werden kann. Holz als ökologischer, nachwachsender Rohstoff punktet zudem durch eine kürzere Bauzeit gegenüber Mauerwerkbauweisen durch den bereits erwähnten Vorfertigungsgrad.

**Wandaufbau**  
Der geplante Wandaufbau sieht auf der Außenseite eine hinterlüftete Holzassade mit Unterspannbahn und eine Überdämmung der Holzständer mit einer Holzfaserdämmplatte vor. Der tragende Holzständer wird in der Fläche mit einer Holzfaserdämmung ausgeblasen, um einen besseren sommerlichen Wärmeschutz zu gewährleisten. Raumseitig wird die Ständerebene mit einer OSB-Platte beplankt, um die Luftdichtheit des Gebäudes herzustellen. Eine gedämmte Installationsebene für Elektroleitungen etc. wird mit Gipskartonplatten beplankt, verspannt und gestrichen. Je nach Nutzungsanforderung kann auf den Wandinnenseiten mit Akustikschalplatten oder Holzvolle- Leichtbauplatten gearbeitet werden.

**Deckenaufbau**  
Um die Anforderungen an den Schallschutz zu erfüllen, wird mit Brettschichtbohlen geplant, die die notwendige Masse in das Gebäude bringen. Je nach Anforderung der Räume wird die Decke mit Gipskarton oder mit akustisch wirksamen und optisch ansprechenden Holzvolleplatten abgehängt. Oberseitig wird die Brettschichtbohle mit einer zermahlenelementierten Schüttung versehen um zusätzliche Masse zur Schallreduktion zu generieren. Darauf wird die Fußbodenheizung mit Trittschalldämmung verlegt und ein Masseschicht eingebracht, der wiederum für Masse und entsprechend für eine Verbesserung des Trittschalldämmwertes sorgt. Als Bodenbelag wird mit ökologischem Linoleum in unterschiedlichen Farben, entsprechend der Raumnutzung geplant.

**Dachaufbau**  
Der Dachaufbau wird mit einer Brettschichtbohle als Tragkonstruktion hergestellt und wird je nach Dachfläche Süd- und Nordseite unterschiedlich aufgebaut. Für die nördlich geneigte Dachfläche ist ein Gründach angebracht, wobei die Tragkonstruktion oberseitig gedämmt und durchwurzelungsfest abgedichtet wird. Oberhalb der Dränschicht wird das Dach mit Substrat versehen um eine extensive Begrünung darzustellen.

Die südliche Dachfläche wird ebenfalls oberseitig gedämmt und abgedichtet jedoch anstatt als Gründach großflächig mit einer Photovoltaikanlage versehen.

**Heizung**  
Um das Gebäude ökologisch und dauerhaft ökonomisch betreiben zu können, ist die Beheizung des Gebäudes über eine Luft-Wasser-Wärmepumpe geplant. Aufgrund der sehr gut gedämmten Gebäudehülle und den dreifach verglasten Fenstern ist die Heizlast des Gebäudes sehr gering und kann somit effizient über eine Flächenheizung abgedeckt werden. Durch Kopplung der Wärmepumpe mit der geplanten Photovoltaikanlage kann ein Großteil des benötigten Stroms eigenständig erzeugt werden. Sollte die Möglichkeit bestehen, kann das Gebäude ebenso an das lokale Nahwärmenetz angeschlossen werden. Aufgrund des geringen Warmwasserbedarfs wird die Versorgung über elektrische Durchlauferhitzer abgedeckt. Zudem kann so Legionellenbildung vorgebeugt und Bereitstellungsverluste vermieden werden. Optional können die Räume über die Luft-Wärmepumpe und die Fußbodenheizung während der heißen Tage moderat gekühlt werden. Der dafür benötigte Strom wird während des Sommers rein durch die PV-Anlage erzeugt.

**Strom**  
Das Jugendzentrum wird baulich so konzipiert und positioniert, dass der solare Ertrag möglichst effektiv ausgenutzt wird. So wird die Stromversorgung über eine Photovoltaikanlage mit 50KW Leistung abgedeckt, die auf der südlich geneigten Dachfläche angebracht ist. Optional kann zusätzlich ein Stromspeicher verbaut werden, um den Stromverbrauch bei Nacht größtenteils autark zu gewährleisten.

**Lüftung**  
Eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung sorgt für dauerhaft angenehmes Raumklima zu jeder Jahreszeit. Zudem werden die Transmissions- und Lüftungswärmeverluste minimiert. Die kontrollierte Lüftung unterbindet zudem effektiv die Schallbelastung innerhalb des Gebäudes über die viel befahrene Schulstraßen, indem eine häusliche Lüftung über Fensterflügel reduziert werden kann.

**Wassermanagement**  
Das Wassermanagement gewinnt aufgrund der klimatischen Veränderung kontinuierlich an Bedeutung, weshalb auch hierfür eine Planung mit dem Umgang des anfallenden Oberflächenwasser erstellt wurde. Ziel hierbei ist es, möglichst kein wertvolles Regenwasser in die Kanalisation einzulassen, sondern dieses für die Bewässerung auf dem Grundstück zurückzuhalten. Hierfür ist eine Zisterne im Außenbereich vorgesehen, in die das anfallende Regenwasser der beiden Dachflächen eingeleitet wird. Über einen Überlauf kann das überschüssige Wasser unterirdisch versickert werden und wird so in den natürlichen Kreislauf zurückgeführt.