

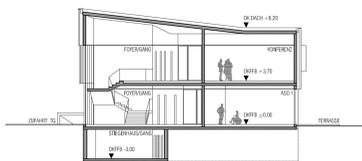
WETTBEWERB NEUBAU des SONDERPÄDAGOGISCHEN ZENTRUMS in ST. JOHANN im PONGAU



PERSPEKTIVE von OSTEN



GRUNDRISS OBERGESCHOSS M 1:200



QUERSCHNITT M 1:200



LÄNGSSCHNITT M 1:200

Erläuterungsbericht:

Grundideen:

- Zweigeschossiger Bau (+UG), bei welchem die Freiflächen optimal nutzbar sind; der südliche Bereich bleibt zur Gänze als Garten- und Spielfläche erhalten- und bei dem alle Klassen im Erdgeschoss untergebracht werden können.
- Variable Grundrissgestaltung mit mehreren Nutzungsversionen möglich.
- Allen Klassen kann eine befestigte Terrasse vor den Klassenräumen zugewiesen werden.
- Zufahrt und Eingang werden im nördlichen Grundstücksbereich im Zusammenhang mit der oberirdischen Parkierung situiert.
- Lage der Turnhalle im Obergeschoss, im Verbund mit einem großzügigen Foyerbereich, die zweigeschossige Eingangshalle schafft zusammen mit der Treppe die funktionelle und visuelle Verknüpfung der Geschosse.
- Überdeckte Vorfahrt wird aus der Baukörpermodellierung heraus entwickelt.

Architektur: Die Konzilität des Grundstücks wird dazu benutzt, um dem ebenfalls konischen Gebäude eine dynamische Komponente zu verleihen, welche mit der Gestaltung einer leicht bewegten, dezent gefalteten Dachform unterstrichen wird. So wird aus der Not (der Grundstücksfigur) eine Tugend gemacht. Sockelzone- und Obergeschoss werden differenziert gestaltet, während letzteres mit einem Holzkleid ummantelt wird, zeigt sich unten eine senkrecht gerasterte Elementfassade. Anklänge an die Gestalt eines gestrandeten Schiffes sind durchaus beabsichtigt. In der Baukörpergestaltung werden die Lage des Gebäudes am Fluss und die Topographie interpretiert.

Funktion: Unter mehreren Nutzungsmöglichkeiten wird jene gezeitelt, bei welchen alle Klassen sowie das Tagesheim im Erdgeschoss zu liegen kommen. Im Obergeschoss befinden sich die übrigen Funktionsräume, die Bereiche für die Lehrer, sowie der Turnsaal. Dieser kann mit dem Foyer zu einem großzügigen Veranstaltungsbereich zusammengefasst werden und vom Schulbetrieb getrennt bespielt werden. Andere Nutzungsmöglichkeiten, bei denen z.B. die ASO-Klassen im OG liegen, werden schematisch im Maßstab 1:500 dargestellt. Ein Hauptstiegenhaus mit einer Laubreite von 1,80 m erschließt Obergeschoss und den Teilkeller, wo sich die Räume für Technik, Archiv, Hauswart und das Haussteam befinden, die letzteren über einen südlich gelegenen Lichtofn bzw. über die Abfahrt in die Tiefgarage belichtet.

Konstruktion, Farb- und Materialkonzept: Holzbauweise: Wände mit Brettspertholzplatten, kombiniert mit Ständerwerk bzw. skelettv aufgelöst, im Bereich der Vorfahrt fachwerkartig verstärkt. Die Innenwände aus Holz erhalten aus schalltechnischen Gründen und aus Gründen des Brandschutzes biegeweiße Vorsatzschalen, welche teilweise mit Lehmputz verputzt werden. Zusätzlich werden aus Gründen des Schall- und Brandschutzes Gipsfaserverstärkte eingesetzt. Die tragenden Holzbauteile sind mit dem Feuerwiderstand R (EI) 60 konzipiert. Das Hauptstiegenhaus und Bauteile im Bereich der Vorfahrt werden aus Stahlbeton (nicht brennbar R 90) ausgeführt. Decken: Diese werden aus Holz-Beton-Verbunddecken konzipiert, da diese gegenüber reinen Holzkonstruktionen weniger schwingungsanfällig und letzteren schalltechnisch überlegen sind.

Fluchtweg-Brandschutzkonzept: Gegenüber einem dreigeschossigen Bau mit einem Fluchtniveau von mehr als 7,0 m ist der Brandschutz bei einem zweigeschossigen Bau tendenziell ohne (teure) Zusatzmaßnahmen leichter zu beherrschen. So würde ein dreigeschossiger Bau lt. den Bestimmungen der OIB bei einem Fluchtniveau über 7m der Gebäudeklasse 5 zugeordnet werden, mit der Forderung nach Auslieferung der tragenden Bauteile in der Klasse R (EI) 90. Bei einem Fluchtniveau unter 7 m (Gebäudeklasse 3) ist nur R (EI) 60 erforderlich. Das Stiegenhaus wird als eigener Brandabschnitt ausgeführt, welches unten mit Brandschutzvorhängen der Klassifikation EI 30 vom restlichen EG abgetrennt werden kann. Die Eingangshalle wird somit dem Stiegenhaus zugeordnet und EG sowie stellen OG eigene Brandabschnitte dar. An den beiden Längsseiten werden als zwei Fluchtwege zusätzlich Fluchtbalkone angeboten.

Turnsaal: Dessen Tragstruktur wird schalltechnisch komplett entkoppelt um Beeinträchtigungen aus Körperschalleinflüssen weitgehend auszuschließen.

Materialkonzept: Holzmassivbau bzw. teilweise skelettv, mit vorgefertigten Elementwänden und -decken. „Warme“ Materialien an der Innenoberfläche verleihen dem Bau eine eigene Aura bzw. Authentizität. Der Holzbau soll, wenn möglich mit dem Brandschutz vereinbar, auch innen gezeigt werden. Holzbelegungen

hell lasiert im Innenraum, teilweise perforiert für Schallabsorption. Schiebelelemente im Bereich des Tagesheims und im Bereich Turnsaal beziehen Foyerflächen funktionell und visuell ein.

Fassadengestaltung: Das Obergeschoss präsentiert sich mit einer holzverkleideten Hülle aus ungleichmäßig geschnittenen, ungehobelten Lärchenbrettern. Die Fassade des Erdgeschosses wird hingegen mit senkrecht angeordneten, regelmäßig gerasterten Elementen ausgefacht. Diese können je nach Anforderung als Fenster oder opake Paneelelemente eingesetzt und kombiniert werden. Die Oberflächen dieser opaken Paneele sind emailierte Gläser oder Holzwerkstoffe bzw. Faserzementplatten.

Flachdachflächen werden extensiv begrünt ausgeführt, um auf der gestalterischen Ebene eine bessere Einbettung in die Landschaft zu erzielen, mit dem positiven Nebeneffekt des Wasserspeichervermögens.

Wärmeschutzkonzept: Der Wärmeschutz wird auf den gewünschten Passivhausstandard bemessen bzw. ausgelegt. Die Fensteröffnungen werden soweit möglich und sinnvoll auf solare Einstrahlungsgewinn während der kalten Jahreszeit ausgerichtet: 3-Scheiben-Isolierverglasung, optimierter Lüftungsflügelanteil (Revisions- und Reinigungszone), außenliegender Sonnenschutz: im EG Senkrechtmarkisen, im OG Faltschiebeläden.

Schallschutz und Akustik: Die Trennbauteile werden so ausgelegt, dass der normgemäße Schallschutz zwischen den einzelnen Nutzungseinheiten gegeben ist. Die Innenraumoberflächen werden bauakustisch genau im Sinne der ÖNORM 8115 Teil 3 ausgebildet, um entsprechende Absorptionszahlen zu erreichen und somit die Nachhallzeiten zu reduzieren. Die Maßnahmen werden in den Unterrichts- und Verkehrsflächen angewendet. Der Turnsaal wird darüber hinaus auf seine Funktion als Veranstaltungsraum hin raumakustisch ausgelegt.

Haustechnik: Wandflächenheizungen sowie teilweise Bauteilaktivierung zur Pufferung / Speicherung und Optimierung bei entsprechenden Nutzerverhalten. In der Wand verlegte Heizmedien werden im Lehmputz gebettet – dadurch hoher Strahlungswärmeanteil. Zur Warmwassergewinnung können Solarmodule ausgeführt werden. Kontrollierte Komfortlüftung mit WRG – Lufteinbringung im Bereich der Außenwand – Absaugung im Gangbereich. Optional: Nachtlüftung über die Eingangshalle (Nachstromöffnungen unten, Fortluft über Dach). Wasserparende Armaturen, dezentrale Elektroboiler (geringer Warmwasserverbrauch) – WC-Spülung mit Regenwasser aus Zisterne optional.

Wirtschaftlichkeit:

- Kompakte Bauweise, günstiges Oberflächen-Volumen-Verhältnis, einfache Baustruktur.
- Offene Tiefgarage - unterirdisches Parkdeck- mit guter Durchlüftung und mit Tageslichtöffnungen

U-Werte Bauteile:

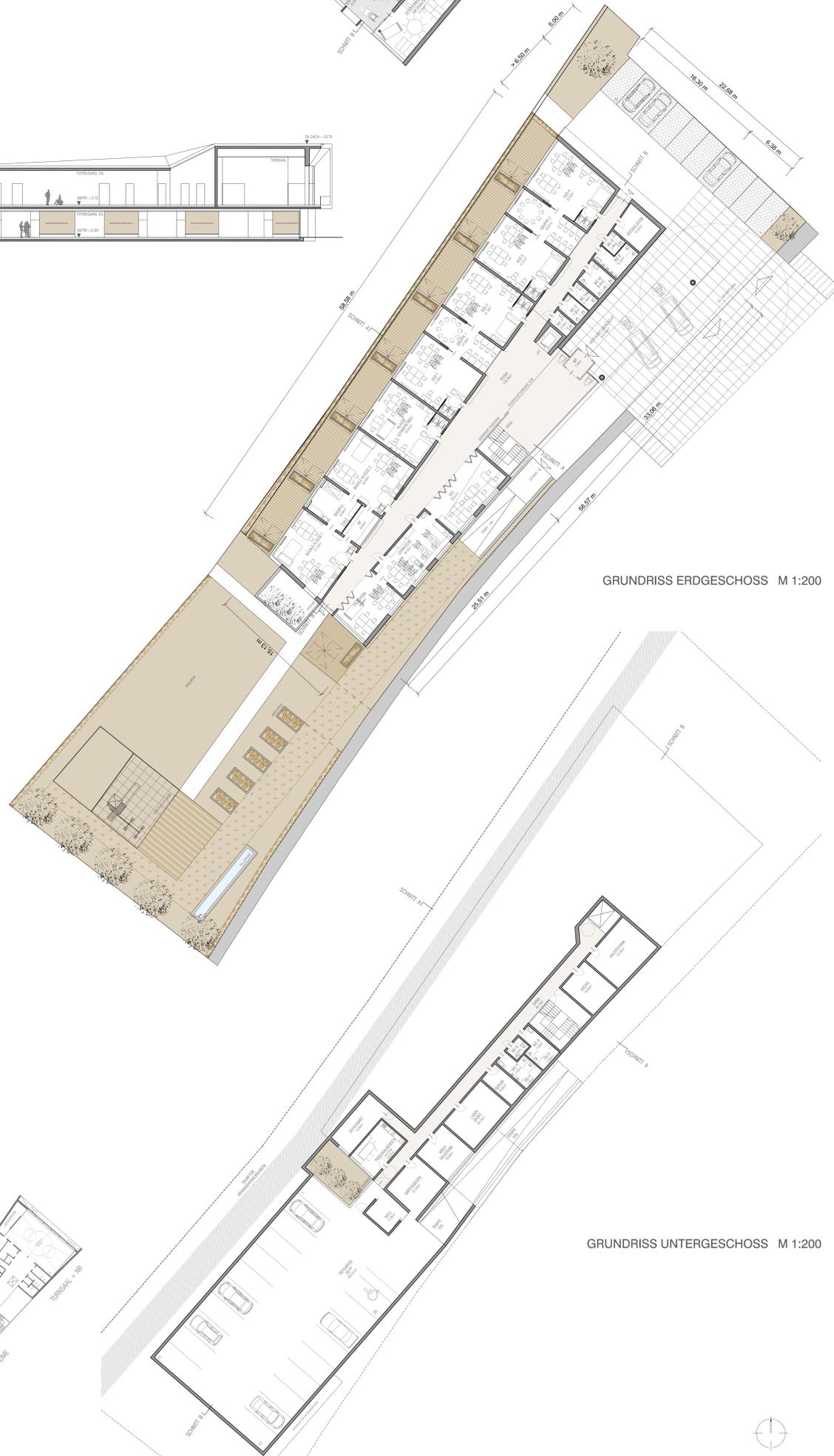
Bodenplatte beheizt	0,15 W/m ² K
Außenwände erdberührt	0,14 W/m ² K
Außenwände	0,12 - 0,13 W/m ² K
Dach	0,11 - 0,12 W/m ² K
Fenster	0,80 - 1,00 W/m ² K



ERDGESCHOSS

OBERGESCHOSS

BEISPIEL VARIABLE GRUNDRISSGESTALTUNG M 1:500



GRUNDRISS ERDGESCHOSS M 1:200

GRUNDRISS UNTERGESCHOSS M 1:200

