

O-Modul

Das Grundmodul der entwickelte Schulraumeinheit ist annähernd quadratisch und funktioniert sowohl als eingeschossiger Basisstufeneinheit, als eingeschossige Doppeleinheit als auch als zweigeschossige Doppeleinheit. Die sichtbare Tragkonstruktion aus Holz sowie die teilweise raumhohen Verglasungen mit aussenliegendem Sonnenschutz aus Stoff prägen das Erscheinungsbild. Die Raumhöhe beträgt innen 3,00 Meter.

Im Zentrum des Grundrisses steht der gegen Süden orientierte grosse Hauptraum, in der Mitte liegt der Kern mit den Nebenräumen (WCs, Technik) und entlang der Nordseite befinden sich der Gruppen- und Materialraum sowie der Lehrerarbeitsbereich und die Garderoben. Dank dem auf drei Seiten umlaufenden Aussendeck ist genügend gedeckte Spielfläche vorhanden, die durch ein grosszügiges Vordach geschützt wird. Für einen spannenden Übergang zur Umgebung sorgt die Sitzstufe, die durch das um 60 cm erhöhte Erdgeschoss gebildet wird. Der Zugang ist behindertengerecht, die Erschliessung erfolgt über eine Rampe und vier Treppenstufen.



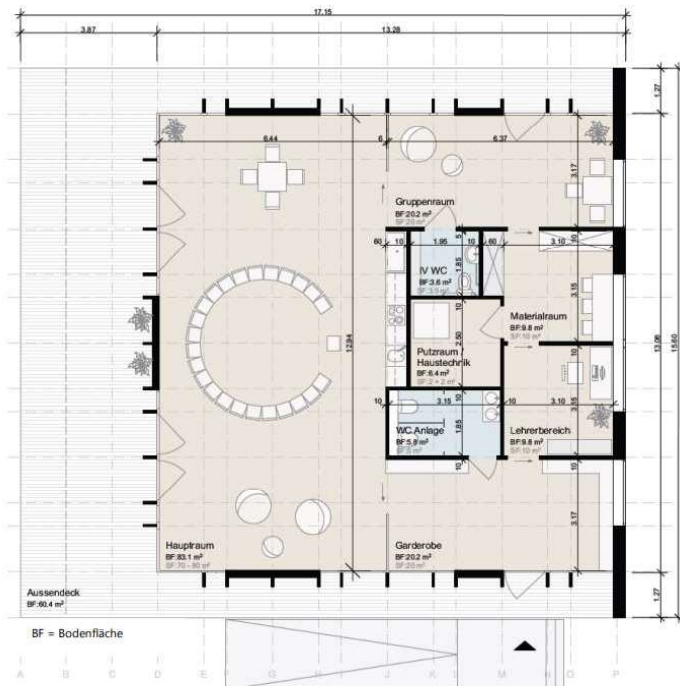
Visualisierung

Es werden natürliche, langlebige und unterhaltsarme Materialien eingesetzt. Die Oberflächen sollen auch nach längerer Zeit noch ein ansprechendes Erscheinungsbild abgeben. Die Materialien können einfach instand gestellt und bei Bedarf ersetzt werden können. Die Farbgebung ist zurückhaltend. Das Gebäude ist nicht unterkellert, die Tragkonstruktion aus Holz steht auf einzelnen Streifenfundamenten aus Recyclingbeton. Das Flachdach besteht aus einer Bitumenabdichtung und wird extensiv begrünt. Die Fassade besteht aus hochisolierten raumhohen Glasflächen, der sichtbaren Tragkonstruktion aus Holz sowie den festen Teilen, die aus lasiertem Holz (einheimische Douglasie) sind. Als Sonnenschutz dienen aussenliegende unifarbene Stoffstoren.

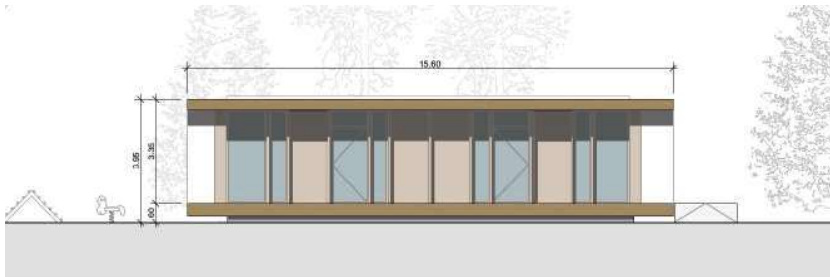
Im Innenraum ist als Bodenbelag ein farbiger Korklinoleum vorgesehen, die Wände sind aus weiss lasierten Grobspan-Platten, die zusammen mit gelochten Akustikplatten auch an der Decke zur Anwendung kommen. In den Sanitärräumen und in der Küchennische sind an den Wänden farbige Vollkernplatten geplant.

14 Einheiten des O-Moduls sind bereits bei einer Berner Vorortsgemeinde für Basisstufenklassen und Tagesschule im Einsatz.

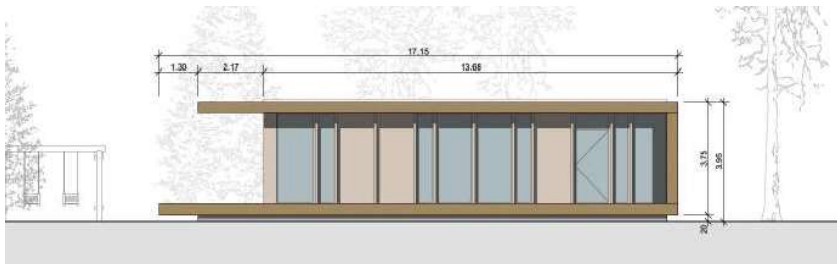
Pläne Grundmodul:



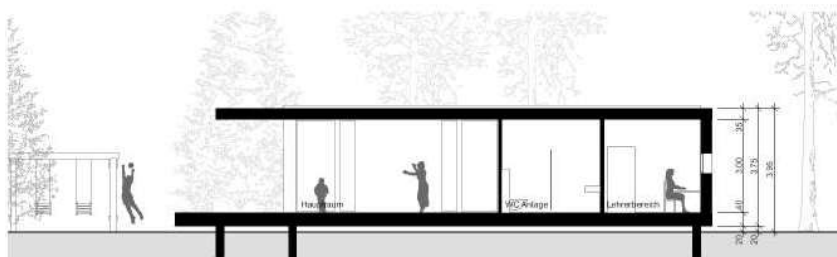
Grundriss



Hauptfassade mit Spieldeck

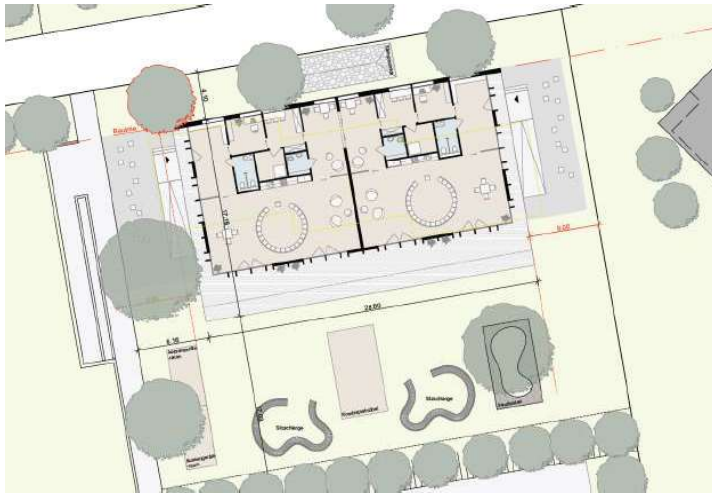


Seitenfassade



Querschnitt

Beispiel Doppeleinheit



Hauptfassade mit Spieldeck



Nordfassade

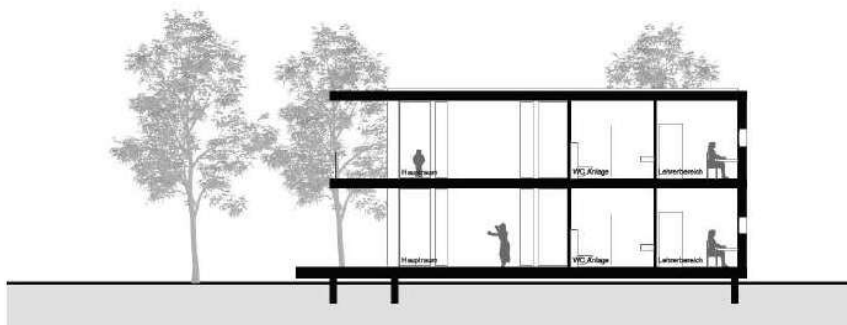


Variante Seitenfassade mit zentralem Spielhof

Beispiel 2-geschossige Doppeleinheit



Seitenfassade



Querschnitt



Visualisierung Schulinsel im Leimental

Baukosten BKP 2 für SIA 308/1 Standart

BKP 2 Gebäude* 475'000 Fr. exkl. MWST

*(ohne Komfortlüftung, mit Fernwärmeanschluss, exkl. Planungskosten)

Optionale Energiestandards:

Die Anlagekosten pro Kindergartenmodul erhöhen sich beim Standard nach Minergie®-eco einmalig um ca. 25'000 Franken, dies entspricht 2.8 %. Die wiederkehrenden Kosten (E) erhöhen sich – trotz dem reduzierten Energieverbrauch – jährlich um ca. 1'800 Franken, was einem Zuwachs von 2.5 % entspricht, wobei gut die Hälfte davon kalkulatorische Kosten sind.

Beim Standard nach Minergie®-P-eco erhöhen sich die Anlagekosten pro Kindergartenmodul deutlich stärker, der einmalige Mehraufwand beträgt ca. 118'000 Franken pro Modul, dies entspricht Mehrkosten von 13.1 % gegenüber dem Minimalstandard. Die jährlich wiederkehrenden Kosten erhöhen sich – trotz noch stärker reduziertem Energieverbrauch – um ca. 6'300 Franken, was einem Zuwachs von 8.7 % entspricht.

Fazit: Aus rein ökonomischer Sicht – ohne Berücksichtigung der weichen Faktoren – ist die Realisierung nach dem minimalen gesetzlich vorgegebenen Standard somit sowohl bei der Erstellung als auch im Betrieb am günstigsten.



Visualisierung einer 4-er Einheit im Oberaargau