Holzbulletin 132/2019
Modulbauweise

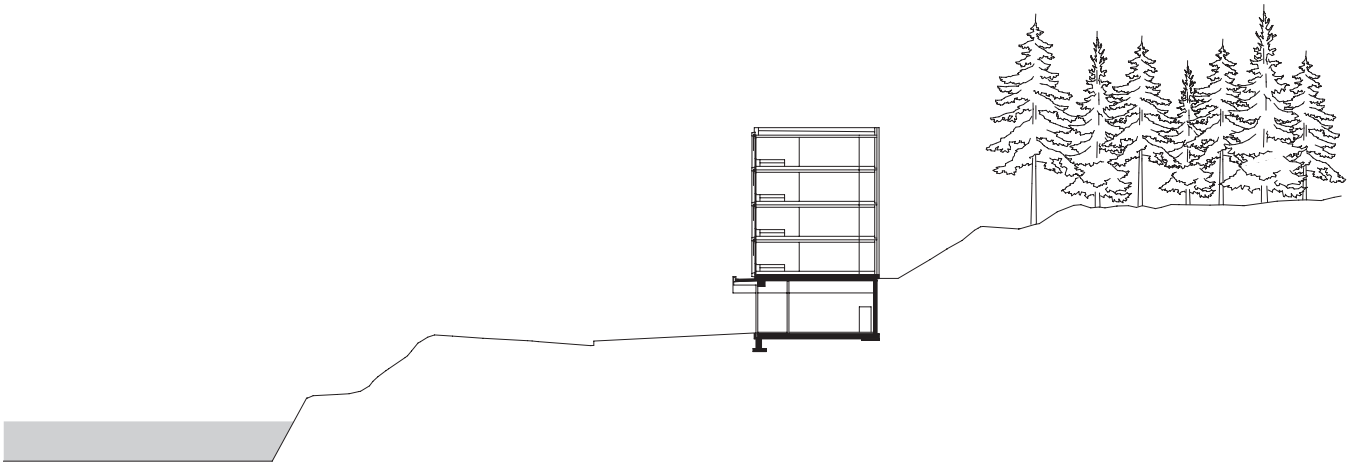
Temporäre Wohn- und Gewerbesiedlung Fogo Ost, Zürich-Altstetten
Revier Mountain Lodge, Lenzerheide
Temporäre Erweiterung Schule Champagne, Biel
Asylunterkunft Rigot, Genf
Wohnhaus für Studierende, Hamburg
Gymnasium Frankfurt Nord
Temporärer Modulbau Lattich, St. Gallen

Spannende Durch- und Ausblicke: Die unterschiedlich ausgerichteten Module der temporären Wohn- und Gewerbesiedlung Fogo Ost in Zürich-Altstetten schaffen in ihrer differenzierten Farbigkeit ein gemischt genutztes Raumkontinuum zum Leben und Arbeiten.
Architektur: Hoffmannfontana Architekturen gmbh, Zürich

Revier Mountain Lodge, Lenzerheide

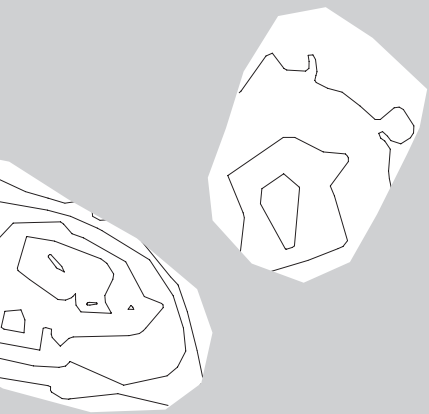
Ein Modul gleich ein Zimmer – das 2017 bezogene Hotel in der Lenzerheide vereint die Atmosphäre einer Berghütte mit dem Freiheitsgefühl von Campingferien und der Funktionalität einer Kajüte. Die Modularität ist an den Metallzargen der Panoramafenster zwar ablesbar. Trotzdem fügt sich der Baukörper als Ganzes in das Ensemble von Berg und See.

Das Hotel Revier in der Lenzerheide richtet sich an Gäste, die dem Outdoorsport frönen wollen. Entsprechend ist die Architektur auf das Wesentliche reduziert und vermittelt ein freies Lebensgefühl: Das lange, schmale Gebäude steht an der steilen Geländekante des mächtigen Bergwalds im Hintergrund. Mit zwei leichten Knicken folgt es der Uferlinie des Heidsees. Der Kopfteil im Erdgeschoss des Hotels öffnet sich zur Talstation der Rothornbahn und ist mit Lobby, Bar und Restaurant der Ort, wo man sich trifft. Im massiven Erdgeschoss-Sockel liegt auch der grosszügige Wintersport- und Bikeraum. Darüber befinden sich vier weitere Stockwerke mit total 96 Zimmern, die sich alle nach Westen zum Wasser hin orientieren.
Das Erlebnis mit einem VW-Bus lieferte das Bild für die Gestaltung: Man parkt direkt am See, klappt das Heck auf und fühlt sich frei. Ein grosses Bett, das von Wand zu Wand reicht, ein raumhohes Panoramafenster mit integriertem Lüftungsflügel und eine breite Fensterbank unterstreichen diese Absicht. Das kompakte Bad ist als multifunktionale Box ins Zimmer gestellt. Ein Standardzimmer misst gerade mal 15 m² Grundfläche. Decken, Böden und Wände sind als Module in Brettsperrholz aus Fichte ausgeführt. Das dafür verwendete Konstruktionsholz ist Tragwerk, Raumtrennung und Oberfläche in einem. Neben den Standardzimmern bietet das Hotel vier barrierefreie und 28 Dreier-Zimmer. Durch das Aneinanderreihen der Zimmer ergibt sich eine Zweischaligkeit, die auch für einen guten Schallschutz sorgt. Verschiedene Details erhöhen die Funktionalität der Räume: Der grosse Heizkörper in einer Nische lässt sich zum Trocknen von Handschuhen und Bekleidung nutzen, es gibt Haken, um sperrige Dinge aufzuhängen, und das Bett dient zum Fernsehen und Chillen auch als Sofa. Eine Klappautomatik vereinfacht zudem das Bettenmachen. Die Serien-Produktion der fixfertig augestatteten Raummodule im Werk ermöglichte eine hohe Ausführungsqualität sowie eine kurze Bau- und Montagezeit vor Ort. Denn die Hotelzimmer wurden in der Werkstatt gefertigt, während parallel dazu die Baumeisterarbeiten erfolgten und man das Erdgeschoss und die Treppenhäuser in Beton realisierte. Dies ist einer der Gründe, weshalb man sich für den Holzbau entschied.
Vertikal erfolgt der Lastabtrag über die doppelt geführten Zimmertrennwände. Um die Schallschutzanforderungen einzuhalten, werden die Lasten im Bereich der Geschossdecken über Kunststofflager übertragen. Die Module der oberen vier Geschosse übergeben die Lasten auf die Stahlbetondecke über dem Erdgeschoss, wobei sich dort der Tragraster ändert. Für den horizontalen Lastabtrag entwickelte man ein interessantes Konzept: Um zur Verhinderung von Körperschallübertragung eine möglichst hohe Enkoppelung der Bauteile zu erreichen, verzichtete man auf starre Verbindungen zwischen den Modulen. Für die Lastabtragung in Längsrichtung des Gebäudes liegen die Module im mittleren Bereich zwischen den massiven, lastabtragenden Kernen in Stahlbeton, die äusseren Gebäudeteile sind über Vorspannkabel im Bereich der Geschossdecken an den jeweiligen Stahlbetonkern angehängt. Die Druckübertragung erfolgt dabei über schalltrennende Kunststofflager. In Querrichtung werden die Lasten über die Brettsperrholzplatten der Zimmertrennwände abgetragen.
Was den Brandschutz betrifft, sind die sichtbaren Brettsperrholzplatten in Stärke und Aufbau so ausgelegt, dass die Anforderung von 60 Minuten beim Tragwerk durch Abbrand nachgewiesen ist. Das Äussere des Baukörpers vermittelt eine stringente und schlichte Formensprache: Eine vertikal profilierte Metallverkleidung umgibt den Betonsockel, darüber liegen die vier Geschosse aus Holz mit einer vertikalen Fassadenschalung aus sägerauer, unbehandelter Lärche. Die hervorstehenden Metallzargen betonen die einzelnen Module in der Fassade. Für die Einhaltung der Schutzziele im Bereich der Fassaden dienen horizontale und vertikale Brandschutzmassnahmen.

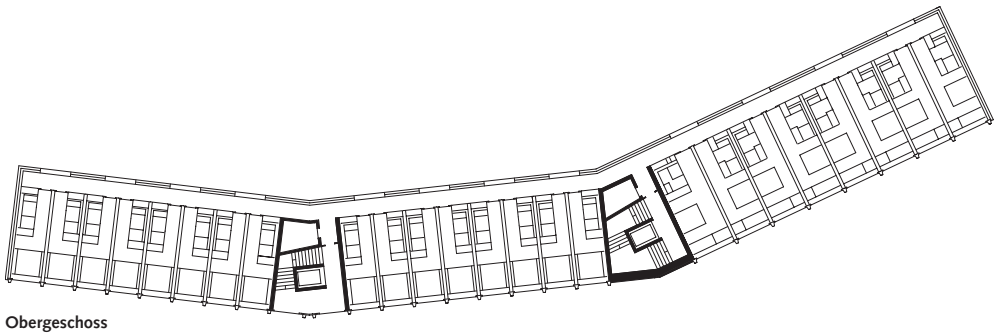


Querschnitt

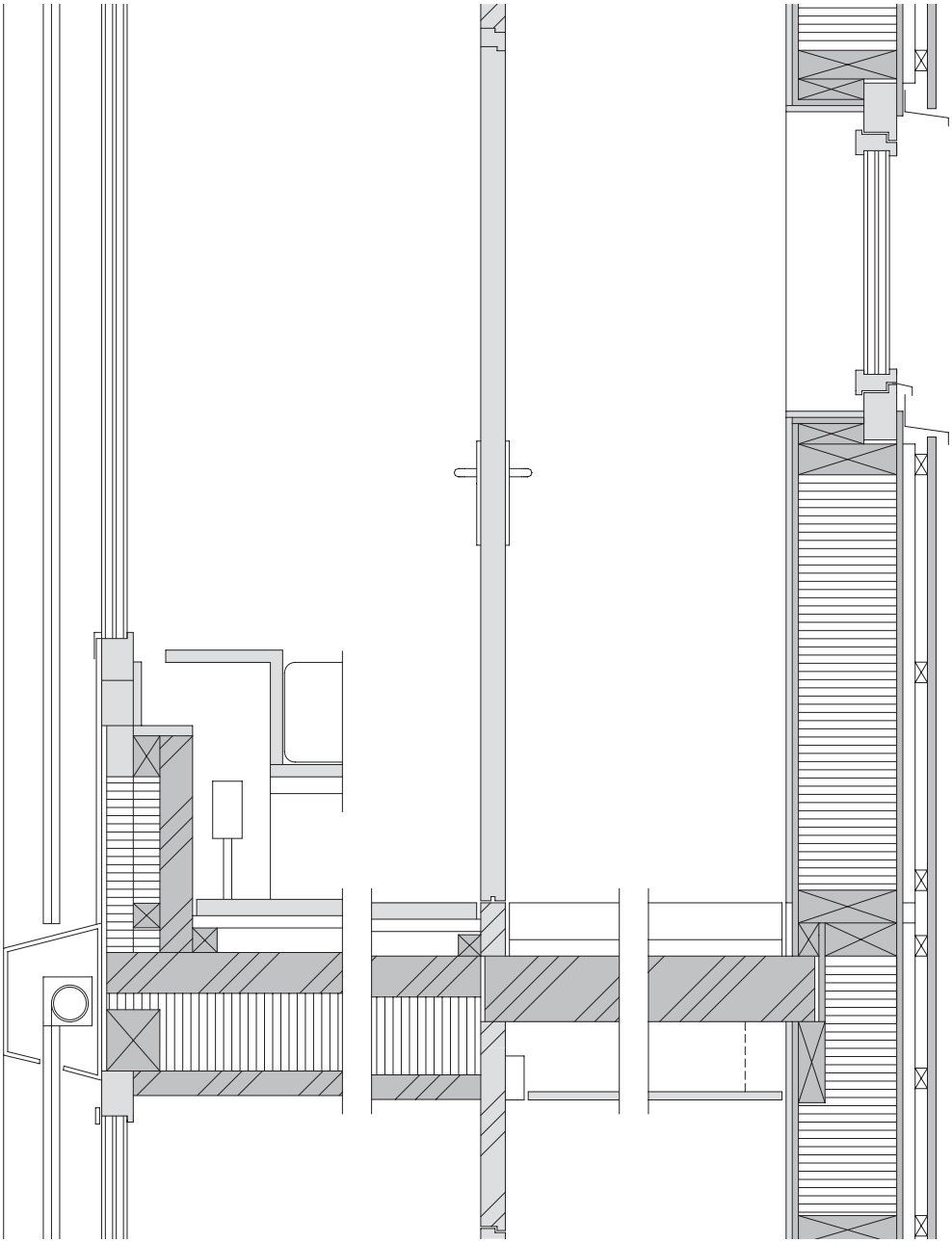
REVIER



Situation mit Erdgeschoss



Obergeschoss



Detailschnitt

Decken Zimmer–Zimmer:
Teppich
Spanplatte 19 mm
Spanplatte 19 mm
Trittschalldämmung 30 mm
Splittschüttung 60 mm
Brettsperrholz 5s 100 mm
Zwischenraum gedämmt,
Mineralfaserdämmung SP > 1000 °C,
Rohdichte > 26 kg/m³
Brettsperrholz 3s 60 mm

Decken Korridor–Korridor:
Teppich
Estrich 90 mm
Trittschalldämmung 20 mm
Mineralwolle 20 mm
Brettsperrholz 5s 160 mm
Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1) 15 mm
Abgehängte Decke 175 mm

Aussenwand zu Korridor:
Glasfasertapete
Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1) 15 mm
Grobspanplatte 15 mm
Holzständer und Mineralfaserdämmung
SP > 1000 °C, Rohdichte > 26 kg/m³
Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1) 15 mm
Fassadenbahn
Lattung vertikal 30 mm
Lattung horizontal 30 mm
Fassadenschalung, vertikal,
Nut und Kamm, Lärche sägerau,
naturbelassen

Ort Voa Principala 84, 7078 Lenzerheide
Bauherrschaft Fortimo Invest AG, St. Gallen
Betreiber Revier Mountain Lodge, Lenzerheide
Auftragsart Wettbewerb 2015, 1. Rang
Architektur Carlos Martinez Architekten AG, Berneck
Bauleitung Baukla Generalunternehmung AG, St. Gallen
Bauingenieur Massivbau Plan 4 AG, Lenzerheide
Holzbauingenieur Josef Kolb AG, Romanshorn
Brandschutzingenieur Josef Kolb AG, Romanshorn
Holzbau Kaufmann Bausysteme, Reuthe (A)
Materialien Brettsperrholz ca. 950 m^3, Balkenschicht- und Brettschichtholz ca. 40 m^3, OSB ca. 990 m^2, Dreischichtplatten (Regale und Bettkonstruktionen) ca. 60 m^3, Lärche sägeroh unbehandelt (Holzfassade) ca. 1700 m^2
Grundstücksfläche nach SIA 416 ca. 4200 m^2
Gebäudegrundfläche nach SIA 416 ca. 1200 m^2
Geschossfläche nach SIA 416 ca. 4100 m^2
Gebäudevolumen nach SIA 416 ca. 14 600 m^3
Bauzeit 2016/2017
Fotograf Marc Lins, Zürich