



Situation und Erdgeschoss  20m

Strandbad Hopfräben, Brunnen

Ein Ensemble aus volumenhaltigen Baukörpern mit Holzfassade und darüber schwebendem Dach auf Stützen bildet das Rückgrat des Strandbads am Vierwaldstättersee. Die Liegewiesen mit einem parkähnlichen Baumbestand ergänzen die Bauten, die fast vollständig aus Schweizer Holz bestehen. Hinsichtlich Stromversorgung funktioniert das Bad nahezu autark.

Das neue Strandbad ist von zwei Seiten zugänglich: Über den bestehenden Parkplatz an der Gersauerstrasse, wo es auch eine Bushaltestelle gibt, und über einen Wanderweg im Nordteil des angrenzenden Naturschutzgebietes von Südosten her. Entlang des Wanderwegs gibt es ausreichend Veloabstellplätze. Der Zutrittsbereich ist so platziert, dass er für die Gäste aus beiden Richtungen einladend wirkt. Drei über Eck angeordnete Baukörper, deren Gestalt sich aus der jeweiligen Nutzung ergibt, und eine Dachlandschaft aus unterschiedlich hohen, organischen Formen verbinden sich zu einer Einheit und schaffen innerhalb des Ensembles spannende räumliche Bezüge. Durch die eingeschossige Bauweise ist die ganze Anlage für alle Besucher und Besu-

cherinnen gut erreichbar. Das barrierefreie Konzept setzt sich konsequent bis ins Wasser fort. Die einzelnen Gebäude sind den verschiedenen Funktionen zugeordnet: Das Restaurant mit Küche, Lager, Technik und den Räumen für das Personal befindet sich angrenzend an den Parkplatz, was die Anlieferung erleichtert. Kasse, Kiosk und Essensausgabe lassen sich von einer Person bedienen, wobei die erkerförmige Ausbildung dem Personal einen guten Überblick über das Geschehen ermöglicht. Das Dach ist so konzipiert, dass es den Restaurantgästen zu jeder Tageszeit Schatten spendet. Das Garderobengebäude mit WC-Anlagen und Lagerraum erstreckt sich entlang des Wanderweges und der Veloabstellplätze. Der dritte Baukörper bietet Kabinen, die sich saisonal mieten lassen. Die gewählte Holzelementbauweise ist kostengünstig, ökologisch und garantiert eine kurze Bauzeit. Die geringe Masse ermöglichte eine weniger aufwendige Fundation als bei einem Massivbau. Die Holzelemente werden von einer Flächenfundation in Ortbeton oder von Betonelementsockeln getragen. Die Dächer bestehen aus Brettschichtholz und wurden

extensiv begrünt. Die Timber-Structures-3.0-Technologie verklebt Holzbauteile aus Brettschichtholz stirnseitig. Dadurch lassen sich punktgestützte, mehrschichtig tragende Platten erstellen, wie sie für das Dach über dem Eingangsbereich und dem Restaurant verwendet wurden. Die teilweise schräge Anordnung der Stützen dient der Aussteifung. Gegen aussen unterscheiden sich die Wände des beheizten und unbeheizten Gebäudes nicht wesentlich. Die Wände sind vertikal dreifach gegliedert: in einen Sockel aus Betonelementen oder Faserzementplatten, in die Holzfassade sowie die Fensterbänder. Die ausladenden Vordächer sorgen für den konstruktiven Wetterschutz. Mit einer Verschalung aus drei verschiedenen Täferarten erzeugt die profilierte Holzfassade ein Bild, welches das Licht der Umgebung unterschiedlich reflektiert und so die langen Fassadenbänder belebt. Diese Wahrnehmung verstärkt die Rhythmisierung der Fenster- und Stützeinteilung. Die hohe Lage der Fensterbänder, die im beheizten Gebäude den obersten Wandabschnitt bilden, schafft ein angenehmes, indirektes Arbeitslicht, während die Vordächer vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Im ungedämmten

Garderobengebäude treten Windnetze an die Stelle der Fensterbänder. Sie sorgen für eine optimale Belüftung, verhindern eine zu hohe Luftfeuchtigkeit und Verschmutzungen durch hineingewehtes Laub. Die Mietkabinen sowie die Garderobe- und Wertsachenkästen setzen als Farbinseln optische Akzente. Die Liegewiesen bestehen aus strapazierfähigem Sport- und Spielrasen. Die Randbereiche wurden mit Wiesen angesät und werden reduziert gepflegt, so dass der Übergang in die Landschaft fließend wirkt. Die bestehenden Bäume wurden grösstenteils erhalten und für grössere Schattenbereiche mit neuen Bäumen in lockerer Anordnung ergänzt. So entsteht ein Parkcharakter, und der Blick auf den See bleibt frei. Da das Strandbad nur im Sommer betrieben wird, bot sich die Versorgung mit Solarstrom an: Wenn die Sonne am meisten scheint, ist der Gästeansturm und damit der Energiebedarf am grössten. Zur Deckung des Energiebedarfs wurden 55 Fotovoltaik-Module mit einer Anlagenleistung von 18,15 kWp montiert. Der überschüssige Solarstrom und die Abwärme der Kältemaschinen setzt man für die Warmwasserproduktion ein. Damit wird die Sonnenkraft effizient vor Ort genutzt.

Holzbulletin 151/2024



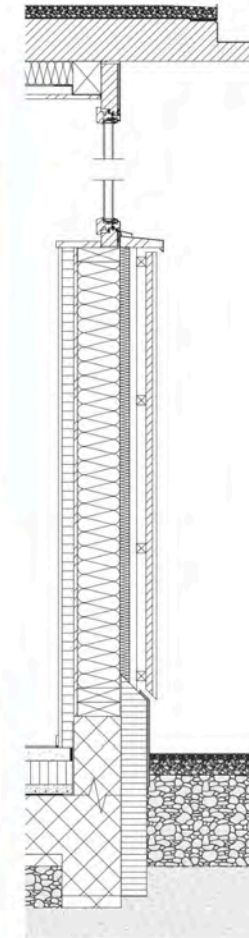
Ort Gersauerstrasse 83, 6440 Brunnen
 Bauherrschaft Gemeinde Ingenbohl, Brunnen
 Architektur und Bauleitung Steiner Architektur, Brunnen
 Landschaftsarchitektur Katrin Roick, Walter Gartenarchitektur GmbH,
 Emmen

Bauingenieur Bettschart Ingenieure und Planer GmbH, Schwyz
 Holzbaingenieur Besmer Holzingenieure GmbH, Sattel
 Küchenplanung Edith Spiegel, Wolfwil
 Holzbau und Schreinerarbeiten Dettling Holzbau AG, Brunnen
 (Holzbau); Nietlisbach Holzbau GmbH, Lauerz (Innenausbau);
 Stössel + Co. AG, Brunnen (Innenausbau); Badertscher Innenausbau
 AG, Bern (Innenausbau); Trütsch Fenster AG, Ibach-Schwyz (Fenster);
 Schreinerei Gerig AG, Amsteg (Türen)

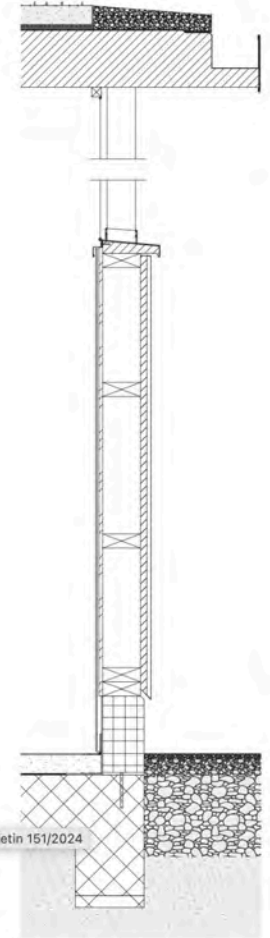
Materialien Konstruktion: Vollholz (CH) 8 m³ (Wände); Brettschichtholz
 (CH) 16 m³ (Wände); Brettschichtholz (CH) 1,8 m³ (Dächer); Massiv-
 holzplatten GFP (CH) 238,8 m³ (Dächer); OSB-Platten 5,3 m³
 (Bekleidungen Wände innen); Aussenschalung (CH) 18,5 m³; total
 288,4 m³, davon 98,2% Schweizer Holz

Baukosten BKP 2 CHF 1,756 Mio. inkl. MWST
 Baukosten BKP 1-9 CHF 3,569 Mio. inkl. MWST
 Baukosten BKP 1-5 CHF 3,517 Mio. inkl. MWST
 Baukosten BKP 214 CHF 605 000 inkl. MWST

Kubikmeterpreis BKP 2 CHF 894.-
 Grundstücksfläche nach SIA 416 7807 m² (ohne Gewässer)
 Gebäudegrundfläche nach SIA 416 561 m²
 Geschossfläche nach SIA 416 561 m²
 Gebäudevolumen nach SIA 416 1964 m³
 Bauzeit Oktober 2020 bis Juni 2021
 Fotograf Steiner Architektur, Brunnen



Detailschnitt mit Dämmung



Holzbulletin 151/2024

Detailschnitt ohne Dämmung

Aufbau Dach:
 PV-Anlage
 Rundkies 8/16 gewaschen 50 mm
 Schutzbahn
 Abdichtung 1,8 mm
 Trennschicht 1,8 mm
 Brettschichtholz 180 mm
 Mineralwolle 100 mm
 Dampfbremse
 Lattung 40 mm
 Dreischichtpaneel Fichte 19 mm

Aufbau Wand:
 Vertikalschalung 27-44 mm
 Konterlattung 40 mm
 Hinterlüftung 30 mm
 Weichfaserplatte 40 mm
 Konstruktionsvollholz mit
 Mineralwolle 190 mm
 OSB-Platte 15 mm
 Installationsebene 50 mm
 Gipsfaserplatte 12,5 mm

Aufbau Boden:
 Fugenloser Belag 5 mm
 Grundierung
 Zementestrich 55 mm
 Trennschicht
 Wärmedämmung 100 mm
 Schüttung 40 mm
 Abdichtung gegen aufsteigende
 Dampfbremse
 Stahlbeton 250 mm
 Magerbeton 50 mm

Aufbau Dach:
 Extensive Begrünung 80 mm
 Drainagebahn 20 mm
 Abdichtung 1,8 mm
 Trennschicht 1,8 mm
 Brettschichtholz 240 mm

Aufbau Wand:
 Vertikalschalung 27-44 mm
 Konstruktionsvollholz 160/60 mm
 OSB-Platte 15 mm
 Vollkernplatte 6 mm

Aufbau Boden:
 Fugenloser Belag 5 mm
 Grundierung
 Zementestrich 80 mm
 Abdichtung gegen aufsteigende
 Feuchtigkeit 5 mm
 Stahlbeton 250 mm
 Magerbeton 50 mm