



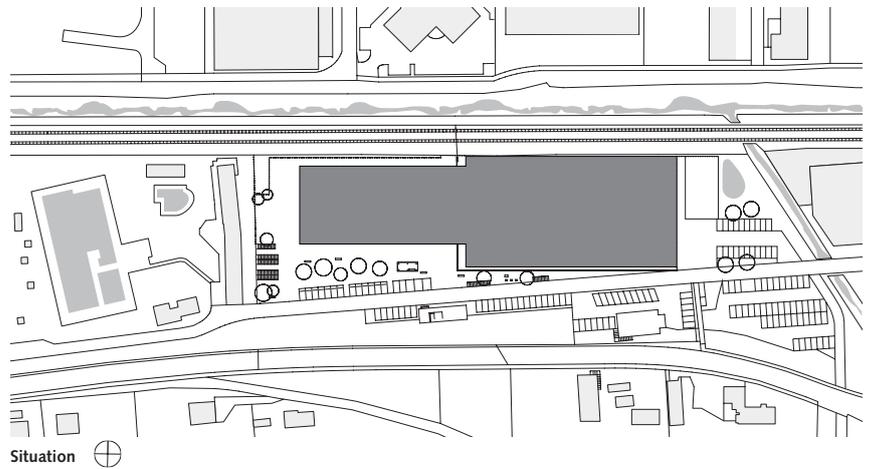
Raiffeisen-Arena, Pruntrut

Die neue Eishalle auf dem Gelände der früheren «Patinoire du Voyerboeuf» ist die Heimspielstätte des HC Ajoie. Nachhaltigkeit war beim Um- und Ausbau ein wichtiges Ziel: Dies gelang mit der Beteiligung regionaler Unternehmen, der Verwendung von Nadel- und Laubholz aus den Wäldern der Umgebung und mit einer Optimierung der Sägearbeiten.

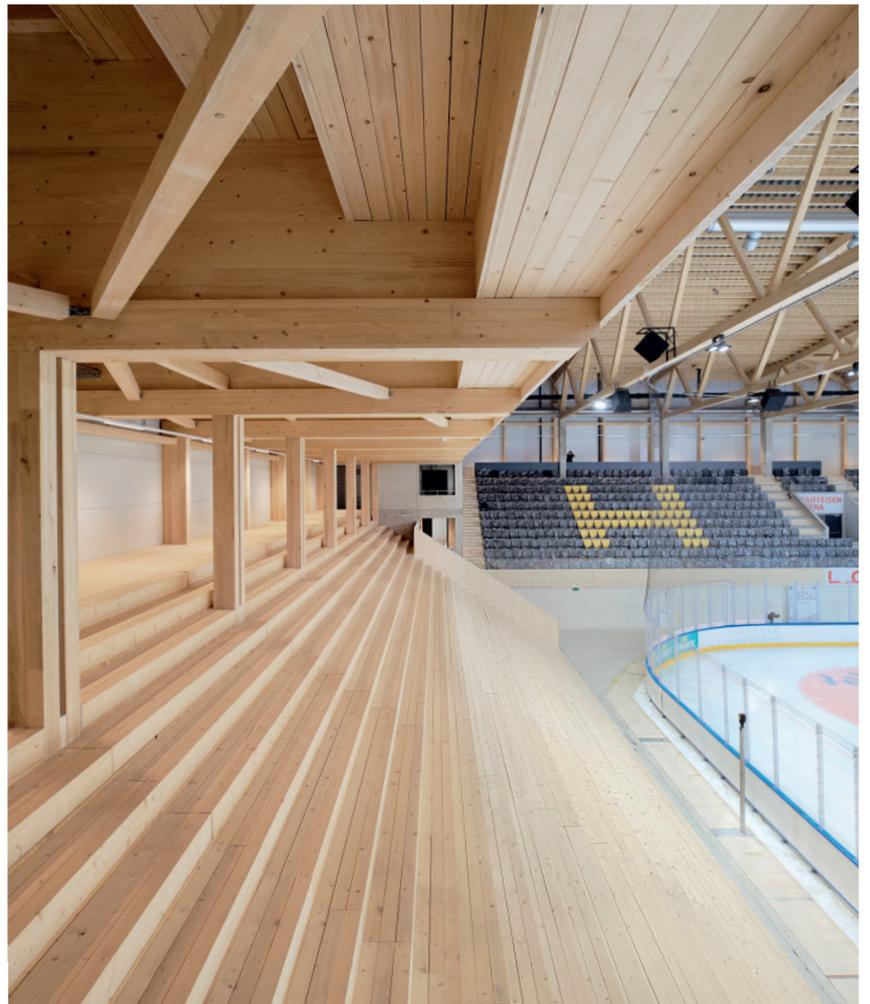
Die 1973 am Ufer der Allaine im Osten von Pruntrut erstellte Eishalle mit rund 4000 Plätzen (davon 1200 Sitzplätze) war in vielerlei Hinsicht veraltet. Weder das Dach noch die Innenausstattung entsprachen den aktuellen Anforderungen der kantonalen Behörden und der Swiss Ice Hockey Federation. Neben der Erfüllung neuer technischer Anforderungen und der Anpassung an die heutigen Bedürfnisse der Besucherinnen und Besucher sollte insbesondere Menschen mit eingeschränkter Mobilität der Zugang erleichtert werden. Die Fluchtwege mussten künftig – den neuen Brandschutzvorschriften entsprechend – breiter sein. Zusätzlich wollte man zur Einsparung von Energie die Nutzung effizienter gestalten und eine Solaranlage zur Produktion des für den Betrieb erforderlichen Stroms einbauen. Um den zahlreichen Ansprüchen des HC Ajoie, aber auch von Schulen, örtlichen Sportvereinen und der Öffentlichkeit gerecht zu werden, ent-

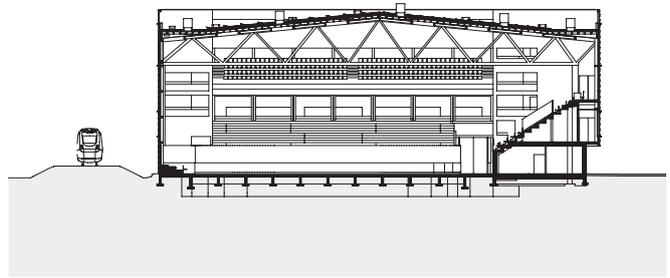
schied sich die Gemeindeunion SidP für den Bau einer zweiten Eisfläche mit nordamerikanischen NHL-Massen (60x26 m) und 750 Stehplätzen. Das Hauptgebäude ist für Training und Spiele der Eishockeymannschaften bestimmt, der kleinere Anbau dagegen für Curling und den Publikumseislauf. Mit seinen 4750 Plätzen (davon 1700 Sitzplätze) ist das neue Gebäude nicht höher als die alte Eishalle und lässt somit vom Eingang den Blick auf das Schloss der Stadt frei. Im Inneren entsteht – unterstützt durch die Wirkung des Holzes – eine angenehme räumliche Nähe zwischen den Sportlern und Sportlerinnen auf dem Eis und dem Publikum. Durch ein Fensterband an der Nordseite fällt Tageslicht in die Halle, die übrige Fassade ist mit Holz verkleidet. Im Inneren führen an allen vier Ecken Treppenhäuser zu den Gängen, von denen man auf die grosse Südtribüne sowie zu den Logen und den Räumlichkeiten für die Presse gelangt. Am östlichen Ende der grossen Eishalle befinden sich eine untere Tribüne mit Stehplätzen und oberhalb davon die Tribüne mit den Sitzplätzen. Die Haupttribüne im Süden wurde aufgestockt, um ihre Kapazität zu erhöhen, und die unter den Sitzreihen untergebrachten Umkleiden und sanitären Anlagen gestaltete man komplett neu. Im Westen umfasst ein neuer Gebäudeteil auf dem an das

städtische Schwimmbad angrenzenden Grundstück Umkleiden, Logen, VIP-Empfangsräume und Büros sowie ein Fitnesscenter und das Restaurant, von dem man beide Eisflächen einsehen kann. Das letzte Stockwerk beherbergt die Technikräume des Komplexes. Dank dem Um- und Anbau wird der Komplex zu einer touristischen und sportlichen Attraktion der Stadt. Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit und weil ihre Qualität dies zulies, wurden die Fundamente der Tribünen und des alten Bogen-tragwerks erhalten. Daraus ergaben sich die 45 m Spannweite der Primärkonstruktion und der Abstand von 6,80 m zwischen den Trägern. Die alten Bögen wurden für die Renovierung der Halle des regionalen Sägewerks verwendet, das diese vor fast 50 Jahren geliefert hatte. Besonderes Augenmerk legte man auf die Wahl der Holzarten: Die Verwendung von 4000 m³ Nadel- und Laubholzstämmen aus einem Umkreis von höchstens 20 km unterstützt den Ansatz des öffentlichen Beschaffungswesens, auf eigenes Holz zurückzugreifen. Für die hochbelasteten Bereiche des Tragwerks erwies sich Laubholz als sinnvoll, weil es Querschnitte ermöglichte, die der bestehenden Tragstruktur vergleichbar sind. Dem Wunsch der Bauherrschaft entsprechend liess sich ein Grossteil des Primärtragwerks aus Buche fertigen, der vorherrschenden Baumart in



den Wäldern der Region Ajoie – dies in Form von Stabschichtholz aus verleimten, regelmäßigen Kanthölzern. Dank der schlankeren Querschnitte wirkt die Konstruktion luftiger und beansprucht weniger Platz. Für die hochbelasteten Teile der Dachtragkonstruktion kam hingegen Eschenholz zum Einsatz, das weniger empfindlich auf Änderungen der Luftfeuchtigkeit und auf die Wärmeabstrahlung der Eisfläche reagiert. Die weniger stark belasteten Elemente der Konstruktion bestehen aus herkömmlichem Brettschichtholz aus Fichte. Eigens entwickelt wurde ein Konstruktionsprinzip für die Verwendung von Tannen- und Fichtenkantholz (560 m³), in erster Linie für die Decken der Tribüne. So liess sich der Holzschnitt unter Berücksichtigung der vergleichsweise langen natürlichen Trocknungszeit der Elemente von der Entwurfsphase an sehr genau planen und antizipieren. Überdies optimierte man die Sägeliste, indem die für die Dreischicht- und Mehrschichtplatten benötigten Bretter mit aufgenommen wurden. Daneben wurde das beim Sägen der Bauteile übriggebliebene Eschenholz für das Parkett in den VIP-Bereichen verwendet. Dieses Verfahren führte zu einer Steigerung des Ertrags und dadurch zu einer Verringerung der Produktionskosten, da alle Platten als Nebenprodukte beim Zuschchnitt der Balken entstanden.

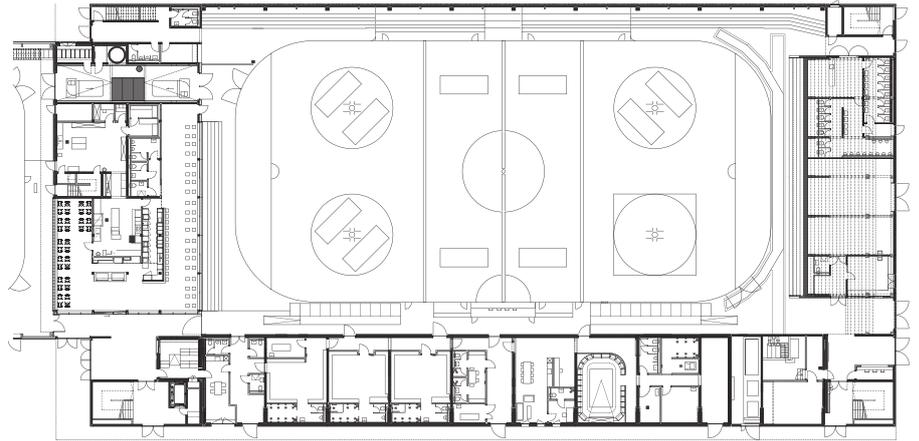




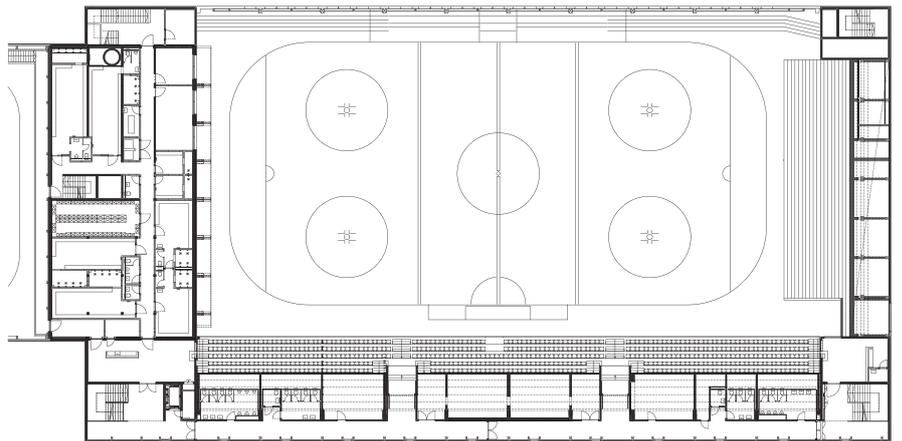
Querschnitt

20 m

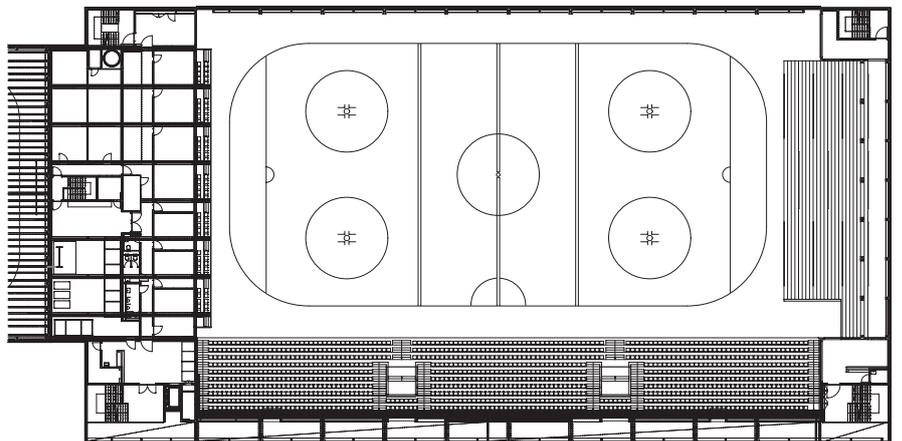




Erdgeschoss



1. Obergeschoss



2. Obergeschoss





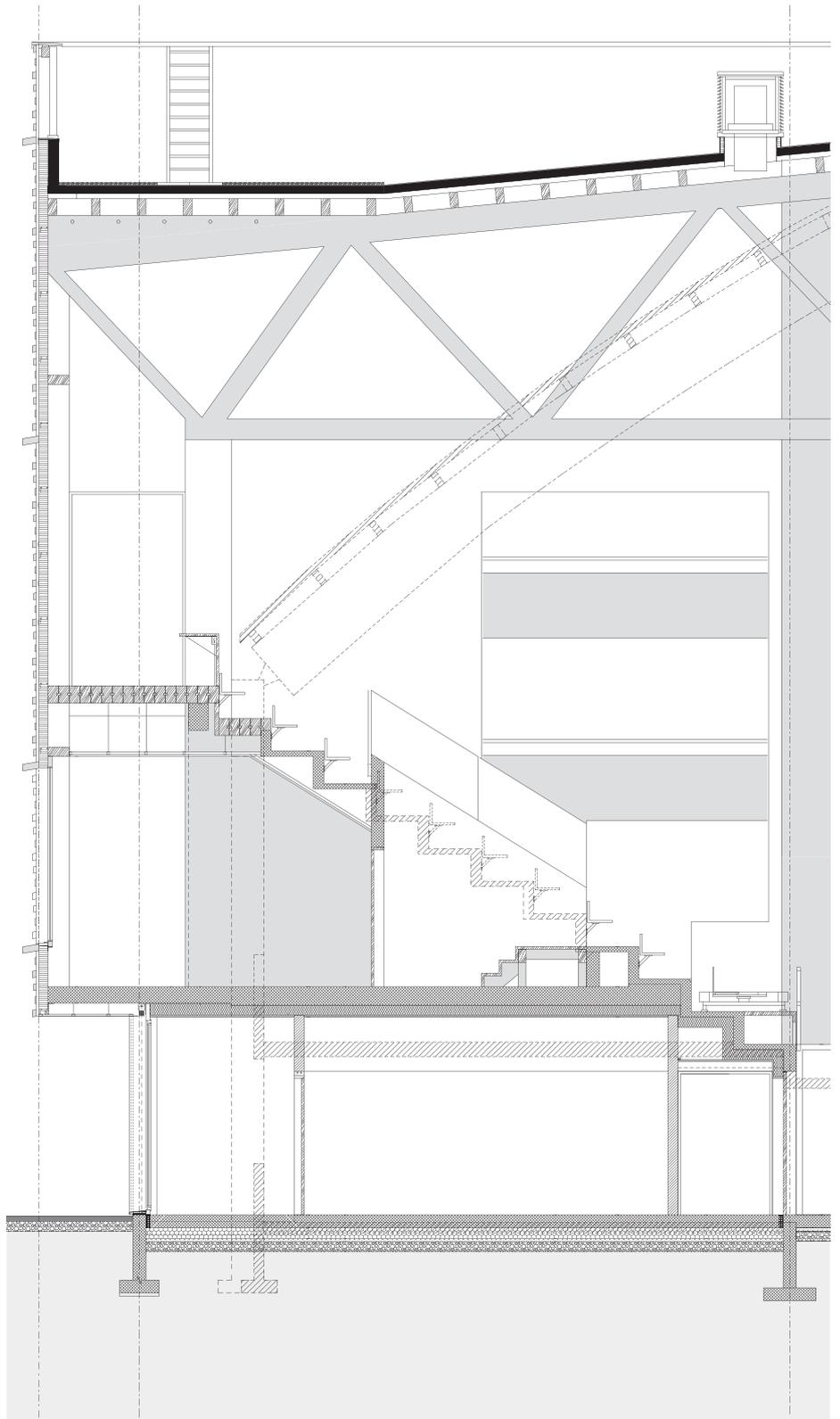
Ort Chemin des Bains 23, 2900 Pruntrut
Bauherrschaft Syndicat Intercommunal du district de Porrentruy (SidP), Pruntrut
Architektur Dolci Architectes Sàrl, Yverdon-les-Bains
Realisation und Bauleitung Stähelin Partner architectes SA, Delsberg
Landschaftsarchitektur Profil Paysage Sàrl, Yverdon-les-Bains; Stähelin Partner architectes SA, Delsberg
Bauingenieur Buchs & Plumey SA, Pruntrut
Holzbauphysik Estia SA, Lausanne
Brandschutz ISI Sàrl, Lausanne
HILK-Ingenieur az ingénieurs sa, Lausanne
Elektroingenieur Pro Engineering AG, Basel
Fassade BCS SA, Neuenburg
Akustik EcoAcoustique SA, Lausanne
Innenbau Fagus Suisse SA, Les Breuleux (Brettschichtholz Buche und Eiche); Batipro SA, St-Ursanne; JPF-Ducret SA, Yverdon-les-Bains; Thiévent & Gerber SA, Courtedoux; A+C Corbat SA, Vendlincourt (Laubholz); SYB, Sonvilier et Paul Rais SA, Courcelon (Nadelholz)

Materialien Eishalle/öffentliche Eisbahn: Kantholz Fichte/Tanne 560 m³/90 m³ (Tribüne); Brettschichtholz Fichte/Tanne ca. 152 m³/68 m³; Esche ca. 159 m³/61 m³. Eishalle: Brettschichtholz Buche ca. 55 m³ (Primärkonstruktion); Dreischichtplatten 27 mm Fichte/Tanne ca. 1650 m² und Dreischichtplatten 60 mm Fichte/Tanne ca. 140 m² (total 53 m³); CLT-Platten 80 mm ca. 100 m² und CLT-Platten 220 mm ca. 110 m² (total 33 m³). Innenausbau: DUO ca. 60 m³ (Herkunft Schweiz), Dreischichtplatten 1,3 m³ (Herkunft Deutschland), OSB-Platten ca. 63 m³ (Herkunft Deutschland)
Herkunft Holz Region Pruntrut; Label Schweizer Holz
Baukosten BKP 1–9 CHF 28 Mio. inkl. MWST
Baukosten BKP 2 CHF 23 Mio. inkl. MWST
Baukosten BKP 214 CHF 4 Mio. inkl. MWST
Grundstücksfläche nach SIA 416 11 621 m²
Gebäudegrundfläche nach SIA 416 11 313 m²
Nutzfläche 10 281 m²
Gebäudevolumen nach SIA 416 94 880 m³
Kubikmeterpreis (BKP 2) CHF 242.– inkl. MWST
Bauzeit April 2019 bis April 2021 (Eishalle), bis August 2021 (öffentliche Eisbahn), bis Oktober 2021 (Aussenanlage)
Fotografie Corinne Cuendet, Clarens; Mauricette Schnider, Cornol (Aussenaufnahme)



Aufbau Dach:
 Sonnenkollektoren
 Befestigungssystem
 Trapezblech
 Lattung 27 x 40 mm
 Konterlattung 60 x 60 mm
 Schutzmatte
 Abdichtung vollflächig verschweisst
 Abdichtung 1. Lage verschweisst
 Steinwolle 120 mm
 Dampfbremse
 Trapezblech mit Dämmung

Aufbau Wand:
 Verschalung Holzlatten horizontal
 Vertikale Latten 30 mm
 Sandwich-Paneel 140 mm
 Konstruktion Holz 200 x 100 mm
 Dreilagige Platte 250 mm



Detailschnitt

