

MÜRREN, CURLING UND JAMES BOND

Vermutlich hat in den Sechzigerjahren die legendäre Szene mit James Bond auf dem Schilthorn (2970 m ü. M.) im Berner Oberland erheblich dazu beigetragen, die Sportart Curling weltweit bekannt zu machen. Im Bergdorf Mürren, unterhalb des Gipfels gelegen, frönt man dem Wintersport schon lange. Neuerdings ist das dort sogar witterungsgeschützt möglich – unter einem Holzdach, das sich als leichte Konstruktion über die Eisfläche spannt. Text Susanne Lieber | Fotos Roger Baumer, SQWER AG | Pläne Spreng + Partner Architekten AG



Bergstation Schilthorn (alias «Piz Gloria»), 1969: «Im Geheimdienst Ihrer Majestät» schleust sich der britische Agent 007 (George Lazenby) in die Zentrale des Bösewichts Blofeld ein. Dieser plant vom Schweizer Gipfel aus, die Weltmacht an sich zu reißen, indem er mit einer Seuche droht. Die zehn ahnungslosen weiblichen Schönheiten, die Blofeld auf dem Piz Gloria um sich scharf, sind dabei Teil seines perfiden Plans. Bond versucht, die Katastrophe zu verhindern. Und handelt beim Curling mit der Damenwelt an. Dabei macht er allerdings keine gute Figur: Beim Setzen seines Curlingsteins schlittert er auf dem Po hinterher. Später macht er das allerdings mit spektakulären Ski- und Bobabfahrtszenen wieder wett.

CURLING UNTERM DACH

Mürren, 2020: Das auf 1650 m ü. M. gelegene, autofreie Bergdorf wurde um eine Sportattraktion bereichert: Indoor-Curling. Bislang waren die beiden bestehenden Kunsteisbahnen, die zum Alpen Sportzentrum Mürren gehören, als offene Flächen angelegt. Die grössere wird vorwiegend zum Schlittschuhlaufen und Eishockeyspielen genutzt, die kleine hauptsächlich zum Curlingspielen. Durch die Überdachung der kleineren Fläche werden nun die Spieler sowie die präparierte Eisfläche vor Regen und Schnee geschützt. Was nicht nur die Pflege der Eisbahn erleichtert und die Spielsaison verlängert, sondern auch die Kosten für den Unterhalt senkt.

Das Dach der kleinen Curlingbahn wurde unter der Prämisse geplant, die Aussicht der dahinterliegenden Wohnbebauung nicht zu beeinträchtigen. Somit war die maximale Höhe der Dachoberkante von vornherein für das beauftragte Berner Büro, die Spreng+Partner Architekten AG, gesetzt. Zudem sollte der bisherige Seiteneingang zum Sportzentrum, der gleichzeitig zu den Wohnungen führt, weiterhin nutzbar bleiben. Auf der Rückseite des Baus musste darüber hinaus eine Lawenschutzmauer errichtet werden, die das neue Dachkonstrukt vor allfälligen Schäden durch Schneeabgänge bewahrt.

1 Die Gesamtlänge der Curlinghalle beträgt etwa 50 Meter, die Breite etwa 21 Meter. Daraus ergibt sich eine Dachfläche von über 1000 Quadratmetern.

Um das bereits vorhandene, rund 25 Zentimeter tiefe Betonbecken sowie den umlaufenden Kühlgang mit den Installationen für die Ammoniak-Kälteanlage nicht zu tangieren, wurden die Fundamente für die Holzstützen ausserhalb dieses bestehenden Bereichs gesetzt. Dass es sich bei dem Tragwerk um eine Konstruktion aus unbehandeltem Fichtenholz handeln sollte, war für die Architekten dabei von Anfang an klar. Die Primärträger bestehen aus bogenförmig verleimten Brett-schichtholzträgern mit einem Querschnitt von 52 auf 52 Zentimetern. Der Abstand zwischen ihnen beträgt drei Meter. Um sie statisch wirksam zu machen, wurden sie mit Stahlzugstangen (M64) unterspannt. So halten sie einer Schneelast von neun Kilonewton pro Quadratmeter stand. Auf den Primärträgern liegen Querträger, darauf wiederum Dachscheiben aus vollflächigen Dreischicht-holzplatten. Der Transport der Bauteile ins autofreie Mürren gestaltete sich hierbei schwierig. Vor allem, was die langen Primär-träger anging. Sie mussten deshalb halbiert und mit Montagestoss versehen werden.

Ausgeführt wurden die Holzarbeiten von der Brawand Zimmerei AG aus Grindelwald sowie der dasgeid! GmbH aus Gimmelwald.

Besonderes Augenmerk wurde bei der Curlinghalle aber nicht nur aufs Dach gelegt, sondern auch auf die Fassadenelemente. Diese sollten geöffnet werden können und so konstruiert sein, dass sie sich leicht zur Seite schieben lassen – auch bei hoher Schneelast. Um eine reibungslose Funktion zu ge-

währleisten, entschieden sich die Architekten deshalb, die Schienenführung nicht unten auf dem Boden anzubringen, sondern oben, damit die Elemente unten frei hängen können. Lastet nun Druck von oben, drücken sie nicht auf eine Schiene und klemmen, sondern sind immer noch beweglich. Sollen die Schiebeelemente in Position bleiben, werden sie am Boden mit einem Dorn fixiert. Pro Tragachsenfeld lässt sich ein Element zur Seite schieben.

Das Projekt – die Fakten

Objekt: Curlinghalle, Alpines Sportzentrum Mürren

Standort: Mürren (BE)

Fertigstellung: 2020

Bauherrschaft: Alpines Sportzentrum Mürren, Mürren

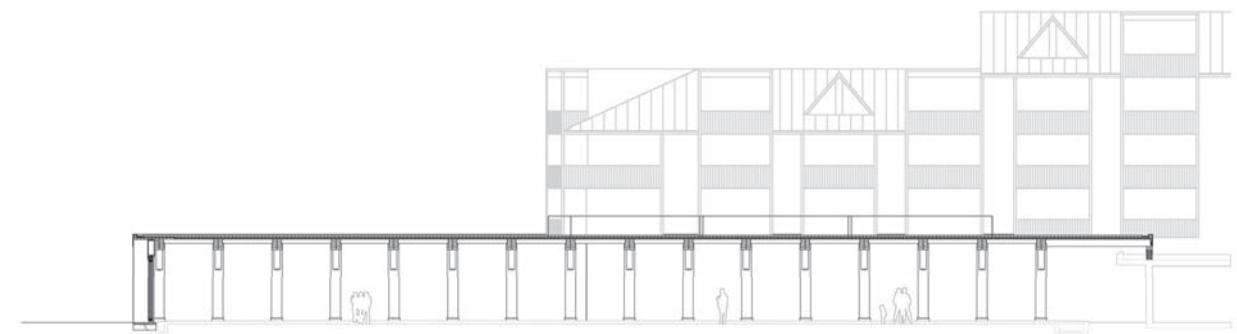
Architektur: Spreng + Partner Architekten AG, Bern

Bauingenieur: Theiler Ingenieure AG, Thun (BE)

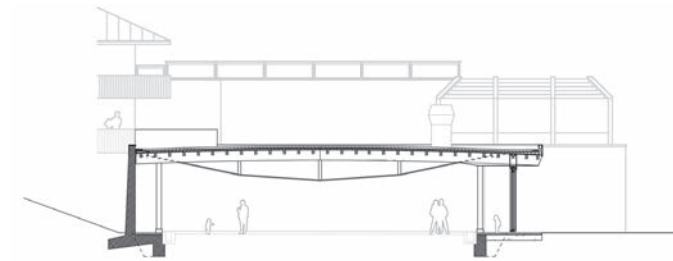
Holzbauingenieur: Indermühle Bauingenieure HTL/SIA, Thun

Holzbau: Brawand Zimmerei AG, Grindelwald (BE); dasgeid! GmbH, Gimmelwald (BE)

Holzverarbeitung: neue Holzbau AG, Lungern (OW)



3



4

- 2 Die rund fünfzig Meter lange Fassadenfläche kann auch geöffnet werden. Möglich machen das Schiebelemente aus unbehandeltem Fichtenholz.
- 3 Längsschnitt: Rechts im Hintergrund sieht man die Wohnüberbauung. Die Aussicht von dort aus durfte durch die neue Bedachung der Eisfläche nicht eingeschränkt werden. Die Halle bietet den Anwohnern nun sogar einen handfesten Vorteil: Die Lärmbelastung wurde erheblich verringert, da die Geräusche beim Curlingspielen gedämpft werden. Zudem sind zur Bewirtschaftung der Eisfläche jetzt weniger Maschinen nötig.
- 4 Querschnitt: Um das Dachtragwerk so luftig wie möglich erscheinen zu lassen, entschieden sich die Architekten für eine statisch wirksame Lösung mit Stahlzugstangen. Ganz links im Schnitt zu sehen ist die neu gesetzte Schutzmauer, die den Holzbau vor Schneelawinen schützen soll.
- 5 Südostseite des Gebäudes mit geöffneten Fassadenelementen.



2




5

GUT DURCHLÜFTET IST HALB GEWONNEN

Die aufschiebenden Fassadenelemente – sie bestehen aus simplen Rahmen mit Fichtenholzlattung – haben nicht nur den Vorteil, dass sie beim Öffnen noch mehr Licht in die Halle bringen, sondern auch eine freiere Sicht nach draussen ermöglichen. Vor allem aber gewährleisten sie eine bessere Durchlüftung. Und die ist hier besonders wichtig, verrät Noah Spreng, Mitinhaber des Architekturbüros Spreng + Partner: «Eishallen haben grundsätzlich ein Problem: Wenn Schnee auf dem Dach liegt, führt das zu Kondensation an der Unterseite der Decke. Die entstehenden Wassertropfen beschädigen dann nicht nur die Eispielfläche, sondern natürlich auch das Holztragwerk.» Mit den verschiebbaren Fassadenelementen kann hier also die Luftzirkulation zusätzlich erhöht werden. Eine konstruktiv einfache, aber sehr wirkungsvolle Massnahme, die das Gebäude vor einem vorzeitigen Verschleiss bewahrt – und die Konstruktion zu einem echten Lowtech-Bau macht.

Das Gipfelgebäude im James-Bond-Film hingegen ist alles andere als Lowtech. Der Entwurf der Gondelstation mit Panoramarestaurant, das sich um seine eigene Achse dreht, stammte vom Berner Architekten Konrad Wolf. 1968 wurde der futuristisch anmutende Bau fertiggestellt. Zumindest der Rohbau, denn das Budget war bereits weit überschritten. Dass das Gebäude als Drehort entdeckt wurde, entpuppte sich deshalb als Glücksfall: Die Produktionsfirma übernahm den Innenausbau.

Für Müren wiederum ist die neue Curlinghalle ein Glücksfall – denn damit geht die Saison endlich in Verlängerung.  1:10

Spreng + Partner Architekten AG

Seit 1994 widmet sich das Architekturbüro Spreng + Partner Bauprojekten aller Art: von Neubauten bis zu Umbauten und Sanierungen, von privaten Wohnobjekten bis hin zu Projekten im städtebaulichen Massstab. Das Berner Büro beschäftigt derzeit zwanzig Mitarbeitende. spreng-architekten.ch

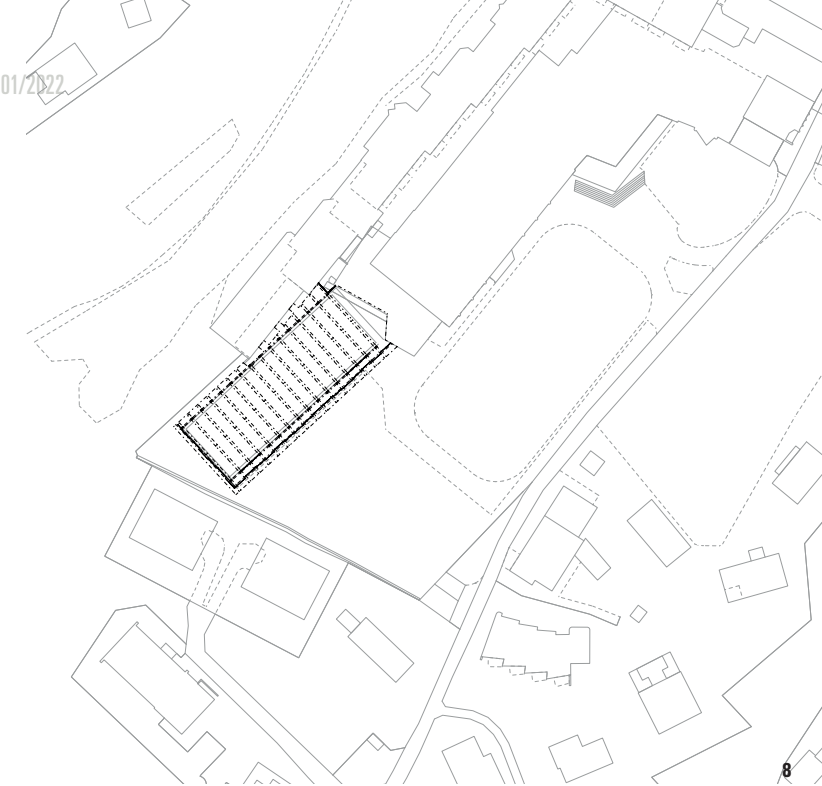


6

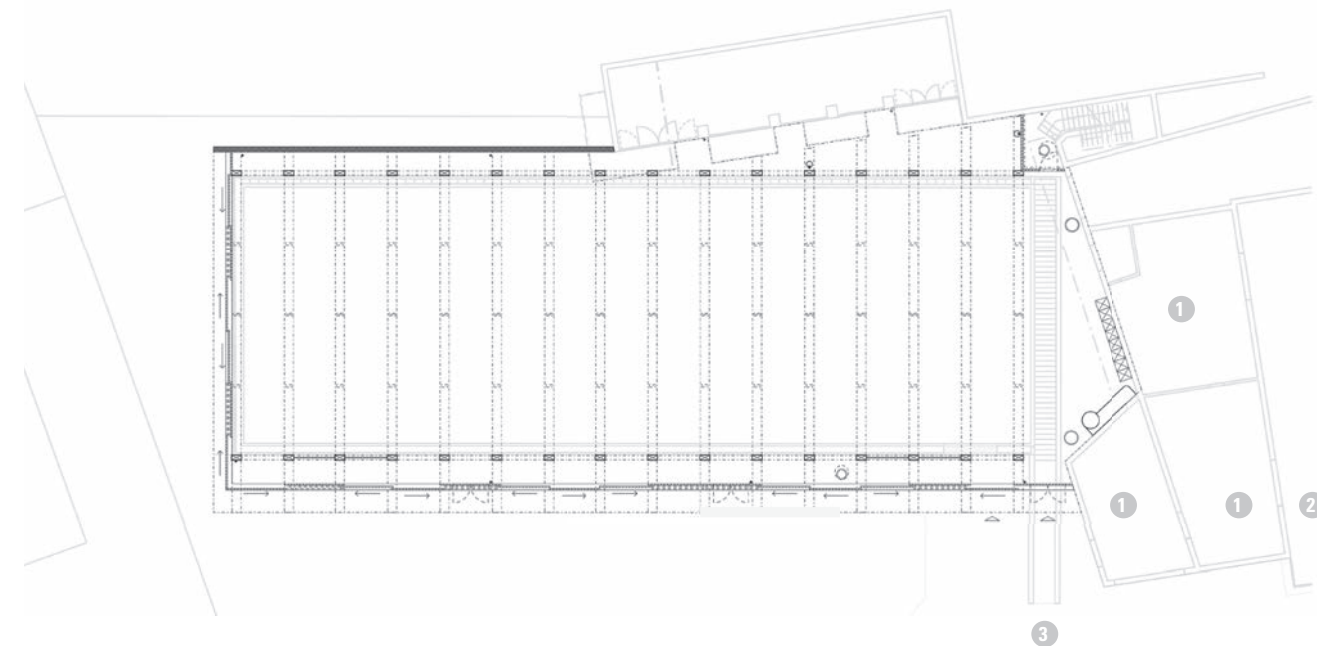


7

- 6 Den Architekten war wichtig, dass keine plumpen Tragstrukturen den Blick durch die Halle versperren. Darum entschieden sie sich für eine Konstruktion mit filigranen Stahlzugstangen. Diese ermöglichten eine feinere Dimensionierung der Holzbauteile.
- 7 Die offene Lattenstruktur der Schiebelemente lassen die Luft gut zirkulieren. Das ist wichtig, damit sich an der Holzdecke kein Kondenswasser bildet, das auf die präparierte Eisfläche tropft oder gar die Holzstruktur beschädigt.
- 8 Lageplan mit der Curlinghalle, die zum Alpen Sportzentrum Müren gehört.
- 9 Im Grundriss lässt sich gut erkennen, wie die überdachte Curlinghalle an das Alpine Sportzentrum Müren anschliesst. Rechts befinden sich Technikräume (1), noch weiter rechts eine grosse Sporthalle (2). Zwischen Curlinghalle und Sportzentrum führt ein Zugang (3) zu den Wohnungen sowie zum Seiteneingang des Sportzentrums.



8



9

ANZEIGE

ZIMMEREI AG

BRAWAND

Grindelwald

Grindelwaldstrasse 64 · 3818 Grindelwald
Tel. 033 853 43 36 · www.brawand-zimmerei.ch