

# Nostalgisches Gebäude mit Glas veredelt



Nach einer mehr als dreijährigen intensiven Umbauphase ist das Park Hotel Vitznau wieder eröffnet worden. Mit viel Respekt und Liebe zum Detail hat der österreichische Investor Peter Pühringer das schlossähnliche Hotel, direkt am Vierwaldstättersee, auf Vordermann gebracht. Bei der Gestaltung im Außen- sowie im Innenbereich setzten die Architekten das Material Glas, gezielt und auf eine bestens gelungene Art ein.

Text und Bilder: Redaktion und MEMA Metallbau

**Für rund 270 Millionen Franken** hat der österreichische Investor Peter Pühringer das Hotel renovieren lassen - und wohnt heute selbst darin. Dreieinhalb Jahre dauerte der Umbau des Hotels, das nun zum ersten Mal in seiner Geschichte als Ganzjahresbetrieb geführt wird. Heute besteht das Hotel aus vier aneinander gereihten Bauten. Dem 100-jährigen Hauptge-

bäude, einem Anbau aus den 60er-Jahren und einem Erweiterungsbau aus den 80er-Jahren sowie einem im Zuge der aktuellen Sanierung realisierten Neubau. Das Hotel bietet 47 Luxus-suiten von 40 bis 160 m<sup>2</sup> Fläche an. Im Gebäude A ergänzen eine Bar und ein Weinkeller das gastronomische Angebot. Im Anbau des Gebäudes B befindet sich ein modernes Medical Center.

## Erhaltung der ehemaligen Bausubstanz

Dass dem österreichischen Investor viel an der Erhaltung des Objekts gelegen ist, wird beim ersten Blick sichtbar. So wurde die bestehende Fassaden mit viel Enthusiasmus aufrechterhalten und auch die neu erstellten Fassadenteile sind mit dem Naturstein gebaut, den man schon beim 100-jährigen Hoteltrakt verwendete. Überall am Gebäude, sei es im Außenbereich oder im Innern, gestalteten die Architekten mit dem Element Glas. Auf beeindruckende Art und Weise ist es ihnen gelungen, das Nostalgische mit dem Modernen zu einer überzeugenden Einheit zu verschmelzen. Während das gläserne Vordach über dem Haupteingang den Anschein macht, als würde es den physikalischen Gesetzen trotzen, beeindruckt der profillose, aus Isolierglas realisierte Verbindungsbaus mit integriertem Glaslift auf seine Weise. Aber auch viele weitere Elemente aus Glas und Metall, wie beispielsweise der seeseitige Glaskubus beim Restaurant, die hochisolierten air-lux-Fenster bei den Suiten, edle Galerieabschlüsse aus Glas und vieles mehr, lassen das Herz des Glas- und Metallbauers höher schlagen.

## Bautafel

Objekt:	Park Hotel Vitznau, 6354 Vitznau
Bauherrschaft:	Park Hotel AG, 6354 Vitznau

## Metall-Glasbau

Verbindungsbau aus Glas und Erschliessungstreppe innen:	MEMA Metallbau Marti GmbH, 8755 Ennenda
Ausführungsplanung:	Metallbau Experten GmbH, Iwan Häni, 8853 Lachen
Vordach Haupteingang und Restaurantverglasung:	FRENER & REIFER Schweiz GmbH, Zürich / Brixen (I)
air-lux-Schiebefenster:	Air-Lux Technik AG, 9032 Engelburg SG

## CONSTRUCTIONS EN VERRE

# Une rénovation sous le signe du verre

Après plus de trois ans de travaux intensifs, le Park Hotel Vitznau a rouvert ses portes. Dans le respect de l'origine et le soin du détail, l'investisseur autrichien Peter Pühringer a redonné toute sa splendeur à cette imposante demeure au bord du lac des Quatre-Cantons. Lors de la refonte extérieure et intérieure, les architectes ont largement fait appel au verre, pour un résultat des plus réussis.

**L'investisseur autrichien Peter Pühringer** a fait rénover l'hôtel, où il habite désormais lui-même, pour près de 270 millions de francs. Après trois ans et demi de travaux, l'hôtel est ouvert toute l'année pour la première fois de son histoire.

Il se compose aujourd'hui de quatre bâtiments juxtaposés : le bâtiment

principal, vieux de plus d'un siècle, une annexe des années 60 et une extension des années 80, ainsi qu'un nouveau bâtiment construit lors de la rénovation. L'hôtel propose 47 suites luxueuses, d'une surface de 40 à 160 m<sup>2</sup>. Dans le bâtiment A, un bar et une cave à vins complètent l'offre de restauration. Un centre médical

dernier cri est installé dans l'annexe du bâtiment B.

## Conservation de la structure ancienne

On le voit au premier coup d'œil, l'investisseur tenait à conserver l'essence du bâtiment. Les façades existantes ont donc été préservées avec beau-

coup de soin, et la pierre naturelle des nouveaux éléments est la même que celle de l'aile centenaire de l'hôtel.

Partout, à l'extérieur comme à l'intérieur, les architectes ont utilisé le verre. Le résultat, impressionnant, est un ensemble très convaincant mariant harmonieusement l'ancien et le moderne.



**Verbindungsbau in Isolierglas** Der im Querschnitt freistehende Glaskörper ist aus 2-fach-Isolierglas -  $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$  - gebaut. Die tragenden Glasjoche sind an den Fusspunkten eingespannt und in den Ecken gelenkig verbunden. Die Übergänge Front- und Dachgläser sind, wie die Glasstöße, mit einer SSG-Verklebung gelöst. Die Dimensionierungen der Fugen, unter Berücksichtigung der Scherfestigkeiten der Klebstoffe, zählten hier zu den delikaten Planungsangelegenheiten. Aufgrund der komplexen Geometrie weist das gläserne Gebilde viele Ein- und Ausspringende Glasebenen auf. Hier galt es, unter Berücksichtigung des isothermischen Verlaufs, ästhetisch und technisch optimale Lösungen zu finden. Dachglas:  $g$ -Wert = 17%, Frontglas:  $g$ -Wert = 28%.

AUSFÜHRUNG MEMA METALLBAU MARTI GMBH

**Elément de liaison en verre isolant** Les surfaces vitrées autoportantes en section sont en double vitrage isolant ( $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ ). Les armatures vitrées porteuses sont encastrées à la base et articulées aux angles. La jonction des vitrages de toit et des vitres frontales est réalisée, à l'instar des joints entre les vitres, à l'aide d'un collage SSG. Le dimensionnement des joints, compte tenu de la résistance des colles au cisaillement, a été l'un des éléments les plus difficiles à planifier. Du fait de la complexité de la géométrie, les vitrages présentent de nombreuses surfaces rentrantes et sortantes. Il a fallu trouver une solution optimale sur le plan esthétique et technique, en respectant les contraintes d'isothermie. Vitrage de toit : transmission énergétique = 17 %, Vitrage frontal : transmission énergétique = 28 %.

RÉALISATION MEMA METALLBAU MARTI GMBH

## Postface des spécialistes de la construction métallique

Si l'avent vitré au-dessus de l'entrée principale semble défier les lois de la physique, l'élément de liaison en verre isolant sans profilés, avec son ascenseur en verre intégré, fait lui aussi une forte impression. De même, les nombreux autres éléments de verre et de métal, tels que le cube de verre donnant sur le lac et abritant le restaurant, les fenêtres air-lux à fort pouvoir isolant dans les suites, les extrémités de galerie en verre travaillé, et bien d'autres encore, ont de quoi enchanter les constructeurs de verre et de métal.

En construction verre/métal, c'est le domaine de la construction tout en verre qui suscite le plus d'émotion. Cela impose de définir les détails techniques avec justesse sans compromettre la transparence du verre. Le cas échéant, les détails doivent respecter les normes. Le Park Hotel Vitznau nous a imposé un certain nombre de tâches, que nous avons dû mener à bien avec une exactitude parfaite. Un scanner 3D nous a permis de déterminer les dimensions sans problème en interne.

Comme toujours, la question du logiciel approprié pour obtenir les données le plus rapidement possible s'est posée. Sur l'ensemble du projet, nous avons fait appel à trois logiciels de CAO. Une suite logicielle fonctionnelle, composée de plusieurs produits différents, est presque inabordable. Nous sommes donc d'autant plus heureux, et nous avons consacré toute notre énergie à développer des détails économiques, correspondant à l'état actuel de la technique, voire faisant progresser ce dernier.

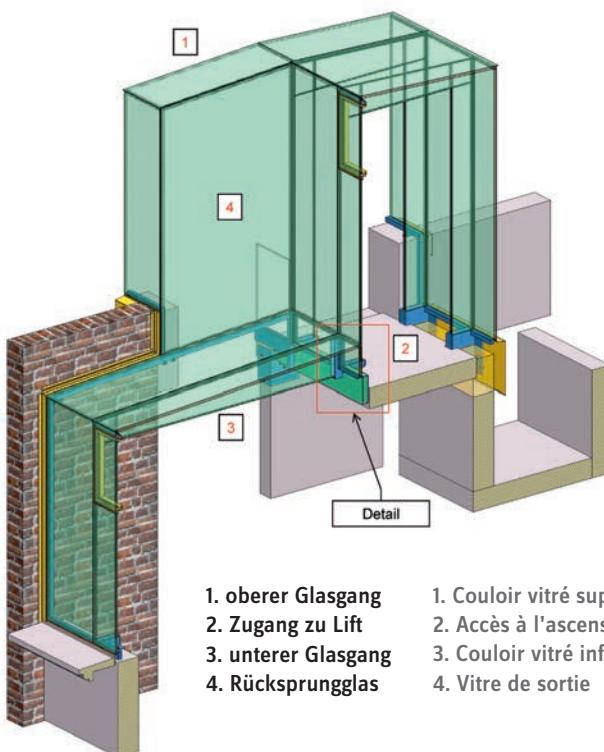
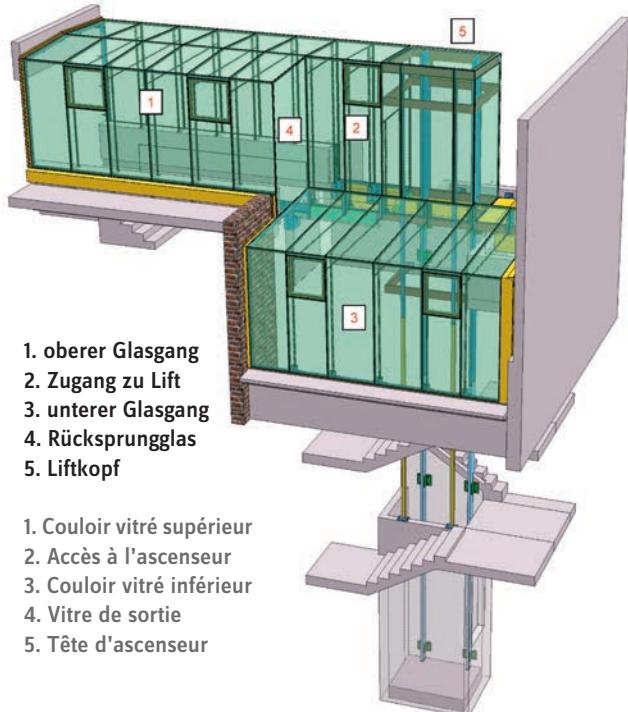
Les performances du verre comme matériau sont toujours impressionnantes quand on voit les pièces finies. Lorsque l'on exploite toutes ses possibilités, on parvient à de véritables œuvres d'art, qui ne peuvent être surpassées en matière de durabilité. Certes, il existe aussi des objets hors du commun, pour lesquels on peut dire après coup que tout s'est déroulé sans encombre. Le Park Hotel Vitznau fait partie de ces réalisations que l'on se rappelle avec grand plaisir.

## GLASBAU



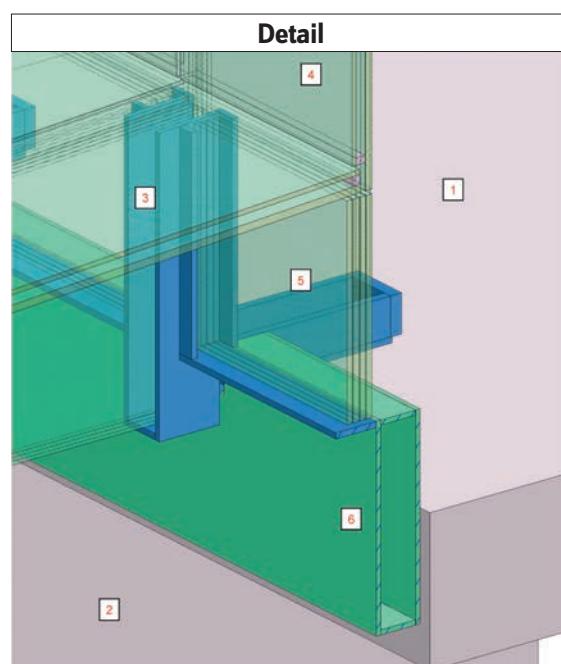
**Verbindungsbau in Isolierglas** Im westlichen Bereich des Glasbaus ist ein mehrere Stockwerke erschliessender Personenaufzug mit Glasmantel integriert. Die oben auskragenden Metallstützen stabilisieren den Aufbau zusätzlich.

**Elément de liaison en verre isolant** Un ascenseur vitré desservant plusieurs étages est intégré à la partie ouest de l'élément de verre. Les supports métalliques supérieurs en saillie apportent un surcroît de stabilité à la structure.



- 1. oberer Glasgang
- 2. Zugang zu Lift
- 3. unterer Glasgang
- 4. Rücksprungglas

- 1. Couloir vitré supérieur
- 2. Accès à l'ascenseur
- 3. Couloir vitré inférieur
- 4. Vitre de sortie



- 1. Zugang zu Lift
- 2. unterer Glasgang
- 3. Vordachverglasung
- 4. obere vertikale Verglasung
- 5. untere Verglasung zur Lastabtragung
- 6. lasergeschweisstes Querrohr
- 1. Accès à l'ascenseur
- 2. Couloir vitré inférieur
- 3. Vitrage de l'avant
- 4. Vitrage supérieur vertical
- 5. Vitrage inférieur pour la répartition des efforts
- 6. Tube transversal soudé au laser

## Nachwort der Metallbau-Experten

Der Bereich des Ganzglasbaus fördert im Metall/Glasbau die höchsten Emotionen. Es gilt technisch richtige Details zu entwickeln, ohne die Filigranität der Glaswirkung zu stören. Die Details haben, wo vorhanden, die normativen Ansprüche zu erfüllen. Das Objekt Park Hotel Vitznau stellte uns diverse unterschiedliche Aufgaben, die mit einer erhöhten Genauigkeit zu erfüllen waren. Die Ausmasse erfolgten problemlos durch uns intern mit einem 3D-Scanner.

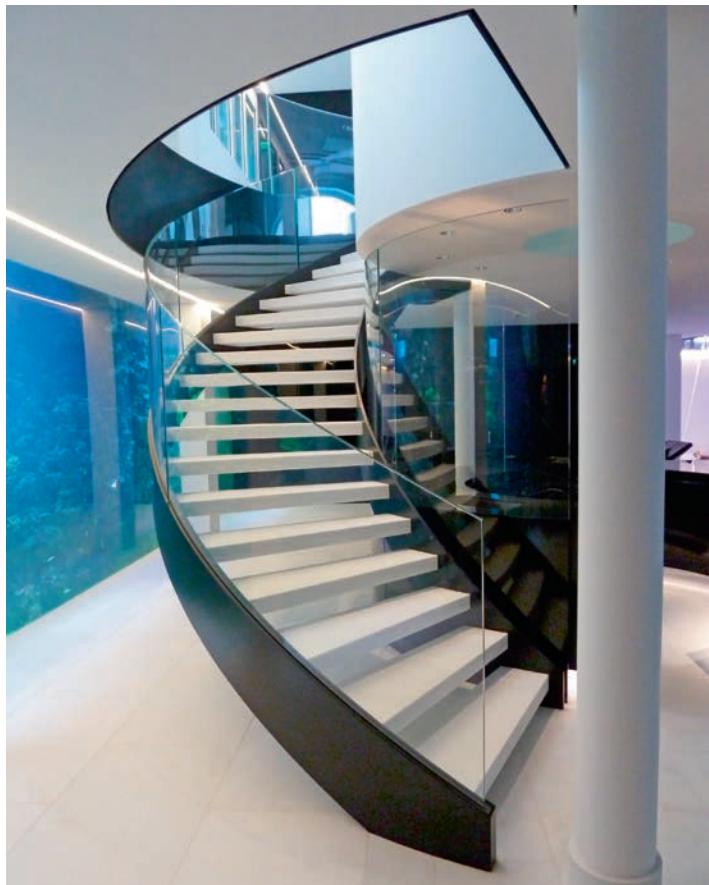
Es stellte sich wie immer die Frage nach der geeigneten Software, um die gewünschten Daten so schnell wie möglich zu erhalten. Über alle Lose bedienten wir uns drei verschiedener CAD-Softwareprodukte. Ein funktionierendes Softwarekonstrukt aus mehreren unterschiedlichen Produkten ist fast unbezahltbar. Umso höher ist die Freude daran und man steckt die volle Energie in die Entwicklung von wirtschaftlichen Details, die dem aktuellen Stand der Technik

entsprechen oder ihn bilden. Bei den fertigen Bauteilen ist es immer wieder verblüffend, wie leistungsstark der Baustoff Glas ist. Wenn er ausgereizt wird, entstehen wahre Kunstwerke, die an Nachhaltigkeit nicht zu überbieten sind. Ja, es gibt auch extravagante Objekte, bei denen im Nachhinein gesagt werden darf, dass alles reibungslos vonstatten ging. Das Park Hotel Vitznau ist eines davon, an das wir sehr gerne zurückdenken. ■



**Vordach über dem Haupteingang** Die winkelförmigen Tragjoche sind fassadenseitig in versenkten Metallprofilen gelagert. Die vertikalen Stützen sind im Boden eingespannt. Die Eckverbindungen der Joche greifen ineinander. Die Windsteifigkeit wird über die Einspannkraft der Tragjoche sowie über die Verklebung der Dachgläser gewährt.

AUSFÜHRUNG: FRENER & REIFER



**Innentreppen** Die gewendelte Innentreppen mit den eingespannten Glasgeländern erschließt das Untergeschoss im Spa-Bereich. Hinten erkennbar ein raumhohes Aquarium. Der ebenfalls rund verlaufende Bodenausschnitt ist mit bodenhohen, gewalzten Zargenblechen verkleidet.

AUSFÜHRUNG: SCHNEIDER STAHLBAU AG, JONA

**Auvent de l'entrée principale** Du côté de la façade, les travées porteuses en angle sont en profilés métalliques masqués. Les supports verticaux sont ancrés dans le sol. Les raccords en angle des travées sont fichés les uns dans les autres. La résistance au vent est assurée par la force de calage des travées porteuses ainsi que par le collage des vitrages de toit.

RÉALISATION: FRENER & REIFER

**Escalier intérieur** Une petite merveille : l'escalier hélicoïdal en acier avec sa balustrade en verre laminé est le point d'orgue du spa au sous-sol. On distingue en arrière-plan un aquarium pleine hauteur. Le sol, arrondi lui aussi, est recouvert de tôles laminées à niveau.

RÉALISATION: SCHNEIDER STAHLBAU AG, JONA



**Glaskubus Restaurant** Direkt neben dem Außenpool manifestiert sich der gläserne Kubus. Die Verglasungen sind SSG-verklebt. Die Glasstützen sind über Metallplatten mit dem verkleideten Stahlgerippe im inneren Deckenbereich verbunden.

AUSFÜHRUNG: FRENER & REIFER



**Schiebefenster** Luxussuite während des Endausbaus. Freie Sicht, höchste Dichtigkeit und geräuscharme Bewegung gewähren die rahmenlosen Schiebefenster air-lux.

**Fenêtres coulissantes** Suite de luxe à la fin des travaux. Les fenêtres coulissantes sans encadrement air-lux garantissent vue dégagée, excellente étanchéité et silence de fonctionnement.