

Gletschergarten, Luzern
Miller & Maranta

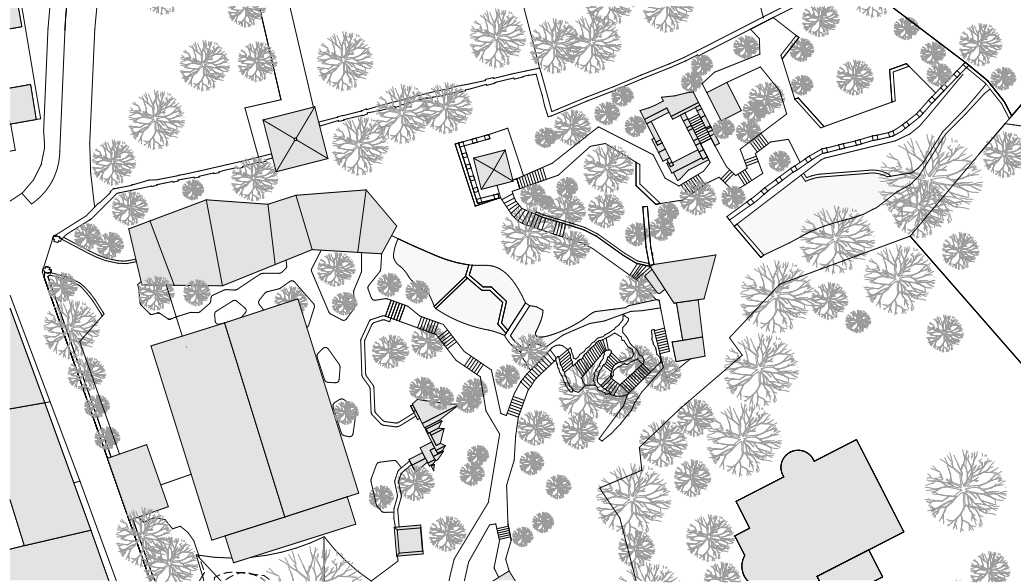
DURCH DIE TIEFE IN DIE HÖHE



Der Gletschergarten in Luzern führt nicht nur die geologische Geschichte der Region vor Augen, sondern erzählt auch davon, wie sich das Metier der «Ausstellungsarchitektur» über die Jahrzehnte verändert hat. Ein neuer Felsengang fügt beidem nun einen weiteren, faszinierenden Layer hinzu. Der Tunnel ist weit mehr als eine Infrastruktur; entstanden ist ein kubistisch anmutendes Raumkunstwerk.

DES PROFONDEURS AU SOMMET

Le Gletschergarten de Lucerne présente non seulement l'histoire géologique de la région, mais retrace également l'évolution qu'a suivie l'architecture d'exposition au fil des décennies. Une nouvelle galerie rocheuse ajoute à présent une nouvelle dimension fascinante à ces deux aspects. Bien plus qu'une infrastructure, ce tunnel est une œuvre spatiale aux traits cubiques.



1873 wurde in Luzern der Gletschergarten eröffnet. Ausgehend von der Präsentation mehrerer prähistorischer Gletschertöpfe kamen in den folgenden Jahrzehnten kontinuierlich neue Attraktionen dazu. Seit letztem Sommer ist der Ort um eine weitere Attraktion reicher: einen zugleich archaisch wie futuristisch anmutenden Felsengang. Als Hybrid zwischen Didaktik und Unterhaltung fügt er sich gut in die Anlage ein, denn der Gletschergarten dokumentiert gleichzeitig sowohl Wunder der Natur als auch durch den Mensch gemachte Eingriffe.

Nur wenige Schritte trennen den Gletschergarten von der Flanierpromenade Schweizerhofquai am Vierwaldstättersee. Er befindet sich an der steil abfallenden Westflanke des Wesemlin-Hügels und hat der nahen Stadt über Jahrhunderte als Steinbruch gedient. Unmittelbar südlich liegt das genau vor 200 Jahren eingeweihte, in die aufragende Sandsteinwand geschlagene Löwendenkmal. Es erinnert an die während der Französischen Revolution beim Tuileriensturm in Paris im Dienste des Königs gefallenen Schweizergardisten.

Fünfundig Jahre später wollte ein Kaufmann daneben eine Weinhandlung errichten lassen. Doch bei den Fundierungsarbeiten kamen im felsigen Untergrund prähistorische Gletschertöpfe zum Vorschein. Sie wurden freigelegt und als «Gletschergarten» zugänglich gemacht. Seither ist die pittoreske Mondlandschaft unter der schroffen, jählings aufragenden Hügelflanke ein beliebtes Ziel für Schulklassen, denn sie gewährt einen direkten Einblick in die Erdgeschichte.

Le Gletschergarten a été inauguré en 1873 à Lucerne. Parti de la présence de plusieurs marmites glacières préhistoriques, il a continuellement accueilli de nouvelles attractions au cours des décennies suivantes. Depuis l'été dernier, une attraction supplémentaire enrichit ce lieu: une galerie rocheuse tant archaïque que futuriste. En tant qu'hybride entre didactique et divertissante, elle s'intègre bien dans le jardin. En effet, le Gletschergarten témoigne des miracles de la nature et des interventions de l'homme.

Situé à quelques pas de la promenade du Schweizerhofquai sur les rives du lac des Quatre-Cantons, le Jardin des Glaciers se trouve sur la face raide de la colline du Wesemlin. Pendant des siècles, il a servi de carrière pour la ville située à proximité. Juste au sud se trouve le Lion de Lucerne, monument taillé dans la paroi de grès et inauguré il y a exactement 200 ans en hommage aux gardes suisses tombés au service du roi pendant la Révolution française, lors de la prise des Tuileries à Paris.

Cinquante ans plus tard, un commerçant voulut y ouvrir un commerce de vins, mais des marmites glacières préhistoriques ont été découvertes dans le sol rocheux au cours des travaux de fondation. Elles ont été dégagées et rendues accessibles comme «Gletschergarten». Depuis, ce paysage lunaire pittoresque caché sous la falaise tombant à pic de la colline est un lieu d'excursion apprécié des classes scolaires, qui permet de s'immerger directement dans l'histoire de la géologie.

Situation

Text | Texte
Manuel Pestalozzi

Fotos | Photos
Ruedi Walti

Architektur | Architecture
Miller & Maranta,
Basel

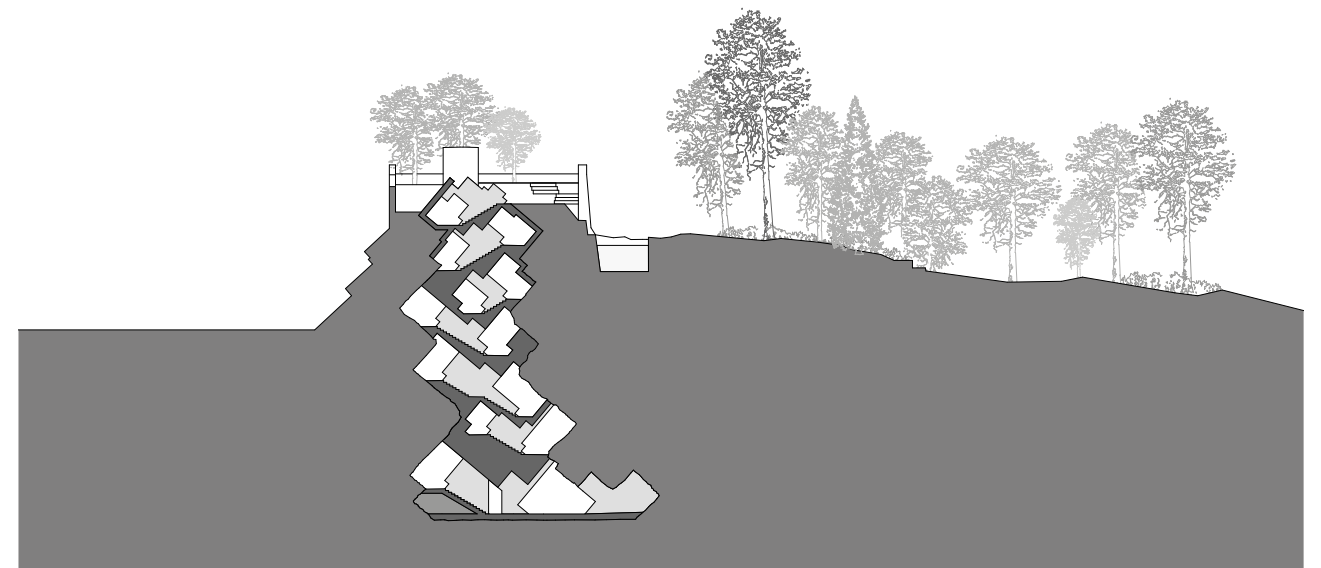
Standort | Emplacement
Denkmalstrasse 4,
Luzern

Bauherrschaft | Maître d'ouvrage
Stiftung
Gletschergarten
Luzern

Bauingenieur | Ingénieur civil
Konzett Bronzini
Partner, Chur;
Lombardi
Bauingenieure, Luzern

Ausführung | Réalisation
2018–2021

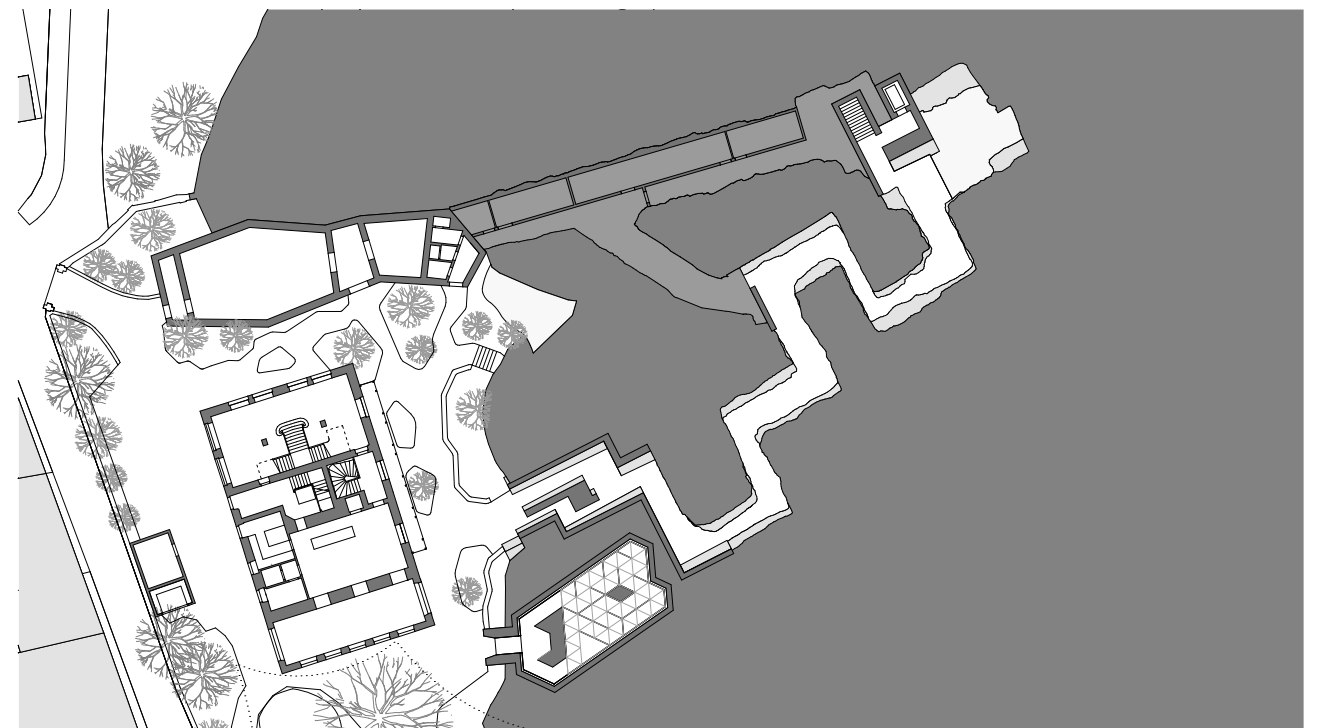
Kosten | Coûts
CHF 20 Mio



Querschnitt
Coupe transversale



Längsschnitt
Coupe longitudinale



Erdgeschoss
Rez-de-chaussée



Gleich neben dem renovierten Schweizerhaus, dem neuen Sandsteinpavillon und dem Spiegellabyrinth gelegen, lädt ein futuristisch anmutendes Portal zur Entdeckung der neuen Felsenwelt ein.

Situé juste à côté de la Schweizerhaus rénovée, du nouveau pavillon en grès et du Palais des Glaces, un portail aux allures futuristes invite à la découverte du nouveau monde rocheux.



Das ungewöhnliche Landschaftserlebnis in unmittelbarer Nähe von anderen Sehenswürdigkeiten wie dem Bourbaki-Panorama ist zudem Bestandteil des Besuchsprogramms vieler Touristen. Um anziehend zu bleiben, wurde die Anlage immer wieder durch weitere Attraktionen und diverses Sammelgut ergänzt. Viele stillen den naturwissenschaftlichen Wissensdurst, den die Gletschertöpfe geweckt haben. Andere wollen einfach Spass bereiten. Zur zweiten Gruppe zählt das legendäre Spiegellabyrinth im maurischen Stil, welches nach der Schweizerischen Landesausstellung in Genf von 1896 angekauft wurde – immerhin kann es als «Palais des Glaces» einen sprachlichen Bezug zu den Gletschern geltend machen.

Ein «Saumpfad» wurde in den felsigen Hang gelegt, über den sich der Wesemlinbach in eine Abfolge von Becken stürzt. Der schmale Fussweg führt an diversen Stationen, unter anderem an einem hölzernen Aussichtsturm, vorbei. Er endet in der Sommerau. Der kleine Park bietet eine schöne Sicht auf die Stadt und in die Bergwelt rund um den Vierwaldstättersee. Ursprüngliche, ramponierte und nachgebesserte Natur und urbane, menschgemachte Umwelt sowie Bildung und Vergnügen vermischen sich im Gletschergarten seit 150 Jahren auf eigenwillige, ungewöhnliche aber liebenswerte Weise miteinander. Die jetzt eröffnete neue Felsenwelt wurde genau in diesem Geist realisiert.

ERLEBNIS-ERWEITERUNG

Als Familienbetrieb gegründet und während zwei Generationen als solcher geführt, wurde der Gletschergarten 1930 einer Stiftung übertragen. Der Regierungsrat des Kantons Luzern stellte 1999 auf Antrag der kantonalen Denkmalpflege-Kommission diverse Bauten auf dem Areal unter Denkmalschutz.

Ende des vergangenen Jahrhunderts begann sich die Stiftung Gedanken zur Zukunft des Gletschergartens zu machen. Die nun nach drei Jahren Bauzeit und nach 460 behutsamen Sprengungen realisierte Felsenwelt ist der sensationellste Teil der Erneuerung und das Resultat eines längeren Prozesses, der den Beteiligten viel Beharrlichkeit und Grips abverlangte.

Anlässlich einer Medienbegehung liess Corinne Fischer, Präsidentin der Stiftung,

La découverte de ce paysage insolite, à proximité immédiate d'autres attractions telles que le Panorama Bourbaki, fait d'ailleurs partie du programme de visite de nombreux touristes. Afin de conserver son attractivité, le site a régulièrement été complété par d'autres attractions et diverses trouvailles. Nombre d'entre elles assouvissent la soif de savoir scientifique éveillée par les marmites glacières. D'autres servent simplement à divertir. Le légendaire «Palais des Glaces» de style maurisque, qui fait partie du second groupe, fut racheté à l'Exposition Nationale Suisse de Genève en 1896 et peut, au moins de par son nom, revendiquer un rapport aux glaciers.

Un «sentier muletier» que croise le ruisseau Wesemlinbach, qui se jette dans une suite de bassins, a été aménagé dans la pente rocheuse. L'étroit sentier comporte diverses étapes, parmi lesquelles une tour panoramique en bois, et se termine dans la Sommerau. Ce petit parc offre une belle vue sur la ville et les montagnes qui entourent le lac des Quatre-Cantons. Nature sauvage abîmée et rafistolée, environnement urbain créé par l'homme, culture et plaisir s'entremêlent dans le Gletschergarten depuis 150 ans de façon originale, inhabituelle et sympathique. Le nouvel univers des roches inauguré récemment a été réalisé dans cet esprit.

EXTENSION DES ATTRACTIONS

Créé comme entreprise familiale et géré comme tel pendant deux générations, le Gletschergarten a été transformé en fondation en 1930. En 1999, sur demande de la commission cantonale de conservation des monuments, le gouvernement du canton de Lucerne a classé divers édifices du Gletschergarten.

À la fin du siècle dernier, la fondation a commencé à réfléchir à l'avenir du Gletschergarten. L'univers des roches, achevé après trois ans de chantier et 460 dynamitages effectués avec précaution, est la partie la plus sensationnelle du renouveau et le résultat d'une longue démarche qui a exigé beaucoup de ténacité et d'idées de la part des personnes impliquées.

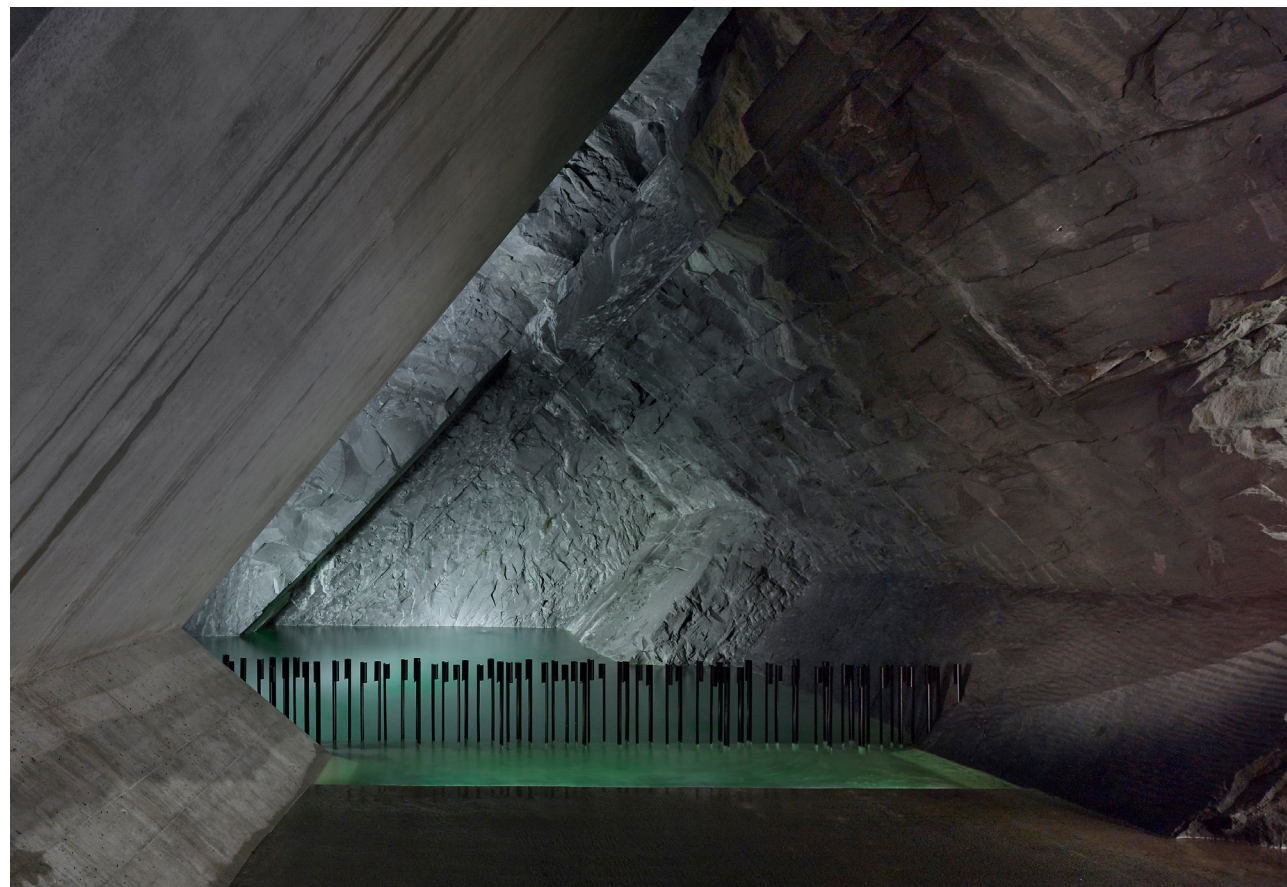
À l'occasion d'une visite organisée le 14 juillet 2021 – un jour avant l'inauguration officielle – avec les médias, Corinne Fischer, présidente de la fondation, a retracé

am 14. Juli 2021 – einen Tag vor der offiziellen Eröffnung – die Planungs- und Realisierungszeit Revue passieren. Neben der Vision, Ereignisse der Erdgeschichte mit modernen, aufsehenerregenden Mitteln zu präsentieren, war die Frage der Finanzierung ein Thema. Die Stiftung setzte eine unverrückbare Kostenobergrenze von 20 Millionen Franken; ein Betrag, den sie nicht alleine aufbringen konnte. Die Suche nach Geldgebern war erfolgreich. Erste namhafte Gönner bewegten die öffentliche Hand dazu, einen «Sockelbetrag» von 16 Millionen Franken beizusteuern. «Dank der fast 500 Donatorinnen und Donatoren ist die Erneuerung zu 99 Prozent finanziert», resümierte Corinne Fischer.

Um den Kostenrahmen einzuhalten, musste das Projekt jedoch «geknetet» und optimiert werden, es waren auch Kompromisse nötig. Aber die vom Geologen Franz Schenker angeregte Vision, die Erdgeschichte auf einem neuen Weg durch das Gestein physisch spürbar zu machen, ist Realität geworden und bietet dem Publikum ein einmaliges, spektakuläres Erlebnis.

les phases d'étude et de réalisation. Au-delà de la vision de présenter de manière moderne et captivante des événements de l'histoire géologique, un des enjeux était la question du financement. La fondation a défini une limite de coûts immuable de 20 millions de francs, un montant qu'elle n'était pas en mesure de réunir à elle seule. La recherche de donateurs a été un succès. Les premiers mécènes renommés ont pu convaincre les pouvoirs publics de contribuer au projet avec un «montant de base» de 16 millions de francs. «Grâce à près de 500 donatrices et donateurs, le renouvellement est financé à 99 pour cent», a précisé Corinne Fischer.

Pour ne pas dépasser les coûts fixés, il a toutefois fallu «pétrir» et optimiser le projet. Bien que des compromis aient été nécessaires, la vision de faire vivre physiquement l'histoire géologique sur un nouveau sentier, initiée par le géologue Franz Schenker, a été réalisée et offre au public une découverte unique et spectaculaire.



Der leicht abfallende Weg durch den Felsengang endet in einer Kaverne mit einem «See».

Le chemin en légère pente à travers le tunnel se termine par une caverne avec un «lac».

In der Sommerau wachsen die Betonkuben der Treppe wie Kristalle dem Licht entgegen.

Dans la Sommerau, les cubes de béton de l'escalier poussent comme des cristaux vers la lumière.



(KEINE) ARCHITEKTUR

Die architektonische Umsetzung der Erneuerung wurde vor mehr als zehn Jahren dem Architekturbüro Miller&Maranta aus Basel anvertraut. Zum Konzept gehören die «Befreiung» des geschützten Schweizerhauses – dem einstigen Wohnhaus der Gründerfamilie – von diversen Anbauten, ein schlichter neuer Eingangspavillon in Form eines Pyramidenstumpfes für das Spiegellabyrinth, das in der Hangflanke verborgen liegt, und der sogenannte Sandsteinpavillon am Nordrand des Areals. In diesem Betonmonolith sollen künftig Ausstellungen gezeigt werden. Als Zuschlag wurde das Steinmaterial verwendet, das für den Bau des Tunnels aus dem Fels herausgebrochen wurde.

Das Erlebnis im Tunnel ruft die Zukunftsromane von Jules Verne aus dem 19. Jahrhundert in Erinnerung, in denen mit Wagemut in unbekannte Höhen und Tiefen, etwa zum Mittelpunkt der Erde, vorgedrungen wird. Die Felsenwelt sei eine «Verschmelzung von Natur und Architektur», so Architekt Quintus Miller, wie man dies etwa vom Felsentempel in Petra in Jordanien kenne oder vom Parc des Buttes-Chaumont in Paris, der ebenfalls in einem aufgelassenen Steinbruch angelegt wurde. Zudem sieht er den Ort in Luzern verwandt zu den Wunderkammern der Renaissance.

ARCHITECTURE OU NON

La mise en œuvre architecturale du renouvellement a été confiée il y a plus de dix ans au bureau d'architecture Miller & Maranta de Bâle. Ce concept prévoit notamment de «dégager» la maison suisse classée, l'ancienne habitation de la famille fondatrice, de divers agrandissements, et de réaliser un nouveau pavillon aux lignes épurées, en forme de pyramide tronquée, pour le palais des glaces dissimulé dans le flanc de la colline, ainsi que le soit disant pavillon en grès situé à l'extrémité nord du Gletscher-garten. Ce monolithe en béton abritera à l'avenir des expositions. Les fragments de roche extraits du rocher pour la construction du tunnel ont été utilisés comme granulats.

Dans le tunnel, la découverte rappelle les romans de Jules Verne du XIXe siècle, dans lesquels les héros s'aventuraient courageusement jusqu'à des altitudes et à des profondeurs inconnues, notamment au centre de la terre. Selon l'architecte Quintus Miller, l'univers des roches est une «fusion de la nature» et de l'architecture, comme dans le temple taillé dans le grès à Pétra, en Jordanie, ou au Parc des Buttes-Chaumont à Paris, qui a également été réalisé dans une carrière désaffectée. À ses yeux, le chemin s'apparente aux cabinets de curiosités de la Renaissance.

DURCHS BETONPORTAL IN DEN STEIN

Die Felsenwelt wird durch ein expressives Ortbetonportal betreten, das neben dem Schweizerhaus liegt. Dieses besteht aus schrägen Blöcken und Platten, die zwei rechteckige Öffnungen einfassen. Das Kippen des Portals um 55 Grad entspricht der Lage der Sandsteinschichten. Ihr schräger Verlauf bestimmt auch die Hohlform der in das Gestein geschlagenen Gewölbe. Diese wurden aufwändig mit Hilfe eines digitalen Modells modelliert, wie Stiftungspräsidentin Corinne Fischer erklärte.

Der Weg durch die Unterwelt schlägt mehrere Haken und führt dabei zugleich sanft hinab. Dieser Verlauf zonierte den Tunnel in eine Abfolge gut proportionierter, unterschiedlich hoher Kammern, die mit verschiedenen Themen szenografisch bespielt werden. Am tiefsten Punkt finden sich die Besucher*innen in einer Kaverne mit einem «See» wieder. Das mit Regenwasser gespeisene Becken kann mit einem künstlich erzeugten Wasserwirbel animiert werden und erinnert dann an Kunstwerke von Anish Kapoor.

Von dieser Kaverne führen ein Lift und eine skulpturale Treppe hinauf zum höchsten Punkt des Geländes auf der Sommerau. Neben der Stiege verläuft ein nach oben offener Schacht. Sein Licht geleitet die Besuchenden hinauf ins Freie. Schon bald werden auf den vielen Vor- und Rücksprüngen im Fels verschiedene Pflanzen spriessen. Von der Sommerau führt der «Saumpfad» wieder hinab zum Schweizerhaus. Wer auf einen schwellenlosen Rückweg angewiesen ist, benutzt den Lift.

Bei der Gestaltung dieses Aufstiegs kam viel Ortbeton zum Einsatz. Wie beim Gang sind die Wände eine Addition vieler um 55 Grad aus der Horizontalen gedrehter Quadern. Miller wies auf das bautechnische Können hin, welches für die Schalungen, Armierungen und das einwandfreie Einbringen des Betons erforderlich war. Das Ergebnis ist eine vielfältige, frei wirkende und doch präzise Zacksilhouette, die in der Sommerau aus dem Boden empordringt und in ihrer Wirkung – im Gegensatz zum feinkörnigen, teilweise speckigen Sandstein – kristallin anmutet. Die Architektur lehnt sich an die Natur an und setzt sich doch zugleich klar von ihr ab.

FRANCHIR LE PORTAIL EN BÉTON POUR ENTRER DANS LA PIERRE

L'univers des roches est accessible par un portail expressif en béton coulé sur place à côté de la maison suisse. Les blocs et les dalles obliques qui le constituent ménagent deux ouvertures rectangulaires. L'angle de 55 degrés du portique incliné correspond à la disposition des couches de grès. Leur inclinaison détermine également la forme des voûtes creusées dans la roche. Ces dernières ont été façonnées à la main, comme l'explique la présidente de la fondation, Corinne Fischer.

Le sentier qui zigzague légèrement en descente à travers ce monde souterrain divise le tunnel en plusieurs zones et crée une enfilade de chambres bien proportionnées et de différentes hauteurs, qui sont consacrées à la mise en scène de divers thèmes. Une caverne abritant un «lac» forme le point le plus bas. Le bassin alimenté par l'eau de pluie peut être animé avec un tourbillon d'eau généré artificiellement et rappelle les œuvres d'art d'Anish Kapoor.

Un ascenseur et des escaliers de forme sculpturale mènent de cette caverne au point le plus élevé du site, sur la Sommerau. À côté des escaliers se trouve un puits ouvert. Sa lumière guide les visiteurs vers l'extérieur. De nombreuses plantes pousseront prochainement sur les saillies et retraits des roches. Depuis la Sommerau, un «sentier muletier» redescend jusqu'à la maison suisse. Pour les personnes à mobilité réduite, le retour se fait via l'ascenseur.

Pour l'aménagement de cette montée, il a fallu une grande quantité de béton coulé sur place. Comme la galerie, les parois résultent de l'addition de nombreux parallélépipèdes inclinés à 55 degrés par rapport à l'horizontale. Selon Miller, le coffrage, la mise en place des armatures et la coulée parfaite du béton ont exigé un grand savoir-faire. Le résultat se présente sous la forme d'une silhouette en zigzag variée, à l'allure libre et néanmoins précise, qui surgit du sol dans la Sommerau avec un caractère cristallin qui contraste avec la granulométrie fine et l'apparence parfois crasseuse du grès. L'architecture s'inspire de la nature tout en se distinguant clairement.



Miller & Maranta waren mit dem Doppelkindergarten in Riehen für den Arc Award in der Kategorie Öffentliche Bauten, Industrie und Gewerbe nominiert.

Miller & Maranta ont été nominés pour l'Arc Award dans la catégorie Bâtiments publics, industriels et commerciaux avec le jardin d'enfants de Riehen.

ARCHÄOLOGIE DER ZUKUNFT

Die Felsenwelt ist wie bereits angedeutet mehr als eine Wegverbindung. Didaktisches und Unterhaltsames wurden mit den Mitteln modernster Technik und doch zurückhaltend integriert. Die Inszenierung aus der Feder des Velvet Creative Office aus Luzern soll die Natur nicht konkurrenzieren. Kunstlicht wird daher punktuell und zurückhaltend eingesetzt. Und auf die Wände projizierte Animationen erzählen von prägenden Kapiteln der Erdgeschichte, etwa von der Entstehung der Felsen auf dem Grund eines subtropischen Urmeeres, in dem die Region Luzern damals lag und von der Faltung der Schichten beim Aufschieben der Alpen durch die Plattentektonik. Über das rohe Gestein wirbeln Punktwolken wie Sandkörner oder Schneeflocken. Gelegentlich verdichten sie sich zu Motiven aus der Pflanzen-, Tier- und Menschenwelt, welche die erdgeschichtliche Entwicklung geprägt haben.

Ins Treppenhaus integriert ist ein sogenanntes Kosmophon. Wer mag, kann hier persönliche Tonbotschaften ins Weltall schicken. Und in die Wände wurden fossilisierte Kulturgüter unserer Zeit gegossen. Das hilft gegen Present-Shock-Denken und macht deutlich, dass unsere menschliche Kultur nur ein kleiner Moment in der Weltgeschichte sein und einst selber zur Archäologie der Zukunft werden wird.

ARCHÉOLOGIE DU FUTUR

L'univers des roches, qui est bien plus qu'un chemin menant d'un endroit à un autre, intègre des éléments didactiques et divertissants avec des moyens techniques de dernière génération, mais discrets. La mise en scène créée par le Velvet Creative Office de Lucerne ne vise pas à concurrencer la nature. La lumière artificielle est utilisée de manière ponctuelle et discrète. Des animations projetées sur les parois racontent les chapitres marquants de l'histoire géologique, comme par exemple la formation des roches au fond d'un océan subtropical primitif où se trouvait la région de Lucerne à l'époque, ou le plissement des couches provoqué par la tectonique des plaques lors de la formation des Alpes. Des nuages surgissent et virevoltent sur la roche brute comme des grains de sable ou des flocons de neige et fusionnent occasionnellement pour créer des motifs végétaux, animaux et humains ayant marqué l'évolution géologique.

Un «cosmophone» intégré dans la cage d'escalier permet d'envoyer des messages dans l'univers, et des objets fossilisés du patrimoine historique ont été coulés dans les murs. Cela aide à lutter contre la pensée du «Present Shock» et illustre que notre culture humaine ne sera qu'un bref instant de l'histoire du monde et fera bientôt partie de l'archéologie du futur.

Produkt | Produit



Leuchten

Für den Felsengang hat die Ilal AG eine Spot-Leuchtenfamilie mit verschiedenen Lichtcharakteristiken geplant. Mit raffinierten Reflektoren und Blenden wird der Erlebnisweg durch den Sandsteinfels in all seinen Facetten inszeniert. Das historische Schweizerhaus mit seinem einladenden Bistro wurde mit transparenten Glaskugelleuchten ausgestattet, die für eine angenehme Lichtstimmung sorgen.

Lumières

Pour le passage dans la roche, Ilal AG a planifié une gamme de luminaires à spots avec différentes caractéristiques d'éclairage. Des réflecteurs et des diaphragmes raffinés permettent de mettre en scène toutes les facettes du chemin de découverte à travers la roche. La Schweizerhaus historique et son bistrot ont été équipés de luminaires à sphère en verre transparent, qui créent une ambiance agréable.

LLAL