



Neue Monte Rosa-Hütte SAC – Bemerkungen zur Architektur

Problemstellung

Prägend für den Status der Neuen Monte Rosa-Hütte ist ihre Autonomie inmitten einer sensiblen Landschaft, in einer extremen Klimaregion, fernab bequemer, zivilisatorischer Versorgungsnetze – in "splendid isolation" auf über 2'800 m ü. M. An diesen Ort führt keine Strasse, an diesem Ort gibt es keinen Strom, kein fliessendes Wasser, keine Kanalisation; nur Fels, Schnee und Eis. Von diesen Umständen betroffen sind die Produktion, die Logistik der Baustelle, die autarke Infrastruktur und der Betrieb der Hütte.

Die Aufgabe, an diesem isolierten Ort eine Gaststätte, eine Herberge, zu realisieren bedeutet, die ungezähmte Natur des Ortes und die gewissermassen urbane Kultur des Programms in einer Baute zusammen zu führen. Diese Aufgabe stellt höchste Anforderungen an die Technik, die Konstruktion und die Architektur.

Architektonisches Konzept

Das architektonische Konzept basiert auf einem kompakten, punktförmigen Baukörper, der auf einem leicht abfallenden, kräftigen Felsrücken sitzt. Das Gebäude erscheint je nach Standpunkt gedrungen und kantig, einem erratischen Block oder Findling ähnlich. Dann wieder funktioniert das Objekt als Orientierungspunkt, als zeichenhafter Markstein in der Landschaft, und weist dem müden Wanderer den Weg. Hinter der hermetischen, harten Schale vermutet er Schutz und Geborgenheit. Die Konturen der Körpers sind facettiert, sie scheinen von Wind und Wetter geformt und geschliffen zu sein. Gegen Süden prägt ein markantes, quadratisches Feld mit schillernden Solarzellen die Figur. Ein spiralförmiges Fensterband windet sich wie ein Einschnitt um den ganzen Baukörper herum.

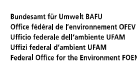
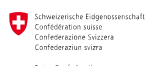
Im Inneren des punktförmigen Hauses wird die Einsamkeit und Einzigartigkeit der Lage sozusagen kondensiert, der Besucher wird in das fiktive Zentrum der naturgewaltigen Landschaft versetzt. Die innere Raumstruktur ist radial aufgebaut und orientiert sich gleichwertig nach allen Seiten. Der Essraum und die peripher geführte Kaskadentreppe präsentieren dem Besucher, durchs ganze Gebäude führend, ein nahtloses Landschaftspanorama. Die Schlafplätze befinden sich unter dem dicken Schutzmantel der Fassaden in geborgenen Kammern mit kleinen Guckfensterchen.

Die Form der Neuen Monte Rosa-Hütte basiert auf einer Reihe geometrischer Operationen. Im Entwurfsprozess sind dabei sowohl kontextuelle, programmatische, strukturelle, konstruktive wie auch energetische Faktoren verhandelt worden. Erst aus dem Wechselspiel aller dieser Einflüsse kristallisierte sich die endgültige architektonische Form heraus.

Die Tragstruktur basiert auf einem fünfgeschossigen, segmentförmig aufgebauten Holzrahmenwerk. Der computergestützte, maschinelle Fertigungsprozess ermöglichte dabei beispielsweise, traditionelle Konstruktionsweisen wie den Fachwerkbau mit seinen geometrisch komplexen Holzverbindungen wieder aufzugreifen und umzusetzen.

Das Konzept der hoch gedämmten Fassade entspringt einer Mischung aus Energiespar- und Energiegewinnstrategie. Die facettenartige, metallische Hülle wird auf der Südfassade mit schillernden Photovoltaikpaneelen besetzt, die das Gebäude aktiv mit der notwendigen

Nobelpartner



Masterpartner



Bachelorpartner

Anonyme Gönner | Ciba Spezialitätenchemie | Credit Suisse | Endress+Hauser Metso AG | Ernst Göhner Stiftung Zug | Ernst Schweizer AG | ETH-Rat | Feller AG | Gemeinde Zermatt | Glas Trösch AG | Hermann Gerber | Lonza AG | Lotteriefonds des Kantons Zürich | Mammut Sports Group AG | Matterhorn glacier paradise | Matterhorn Gotthard Bahn/Gomergat Bahn | myclimate – The Climate Protection Partnership | Oerlikon Stationär-Batterien AG | Rainer Seibold | Raiffeisenbanken Oberwallis | Sandoz Family Office | Seiler Hotels Zermatt | Siemens Schweiz AG | Swisscom AG | UBS AG | Velux Schweiz AG | Walliser Kantonalbank | WICONA Hydro Building Systems AG

Kontakt

ETH Zürich, Eva-Martina Keller, Kommunikation Neue Monte Rosa-Hütte, Weinbergstrasse 11, WEC F 7, CH-8092 Zürich
Tel.: 044 632 70 82; Fax: 044 632 11 77; e-mail: eva.keller@sl.ethz.ch

Betriebsenergie (Strom) versorgen. Um das ganze Gebäude herum windet sich ein spiralförmiges Glasband. Es folgt der Sonne, sodass im Essraum und im Raum der peripher ansteigenden Kaskadentreppe passiv einstrahlende Sonnenwärme anfällt, die im Gebäude mittels Ersatzluftanlage verteilt werden kann.

Studio Monte Rosa

Für die Planung und Ausführung der Neuen Monte Rosa-Hütte ist im Rahmen des Jubiläums 150 Jahre ETH Zürich am Departement Architektur das Studio Monte Rosa eingerichtet worden.

Während vier Semestern wurden Studierende zu einem wechselnden Entwurfsteam formiert. Das Angebot des Projektunterrichts umfasste die Planung von der Konzeption bis zum provisorischen Bauprojekt. Besonderes Gewicht wurde auf die interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Spezialisten und Fachplanern gelegt. Das didaktische Konzept basierte auf der Schaffung einer künstlichen Notlage, das Resultat zielte auf eine autarke Insellösung. Zentrale Fragestellungen beim Entwurf waren zum Beispiel:

– die Transportlogistik: Wie und in welcher Form wird das Baumaterial oder werden die Bauteile auf die Baustelle transportiert? Welche Bedingungen werden durch die gewählte Logistik an die Konstruktion gestellt? Und inwiefern beeinflusst die Logistik über die Konstruktion letztlich die Architektur?

– Topographie und Struktur: Wie und in welcher Form gründet man in dieser ungezähmten, naturgewaltigen Felslandschaft? Wie reagiert man auf die extremen äusseren Lasteinwirkungen durch Wind, Schnee und Erdbeben? Welche Einwirkungen leiten sich daraus auf die Architektur ab?

– die Typologie des Hauses: Wie und in welcher Form siedelt man an einem Ort, wo es keine gebaute Nachbarschaft, keine Infrastruktur, keine Zonen- oder Baulinienpläne gibt? Welche Baukultur ist diesem Ort angemessen?

– Energie- und Wasserhaushalt: Wie und in welcher Form wird die Energie und das Wasser gewonnen? Und was bedeutet Energie und Wasser in der Sprache der Architektur?

In den Diskussionen zeigte sich, dass die Aufgabe – überraschenderweise – durch die Abwesenheit aller uns vertrauten zivilisatorischen Rahmenbedingungen letztlich vielmehr grundlegende, urbane Problemstellungen in sich birgt, als man gemeinhin vermutet hätte.

Nach einem zweijährigen, evolutionären Entwurfsprozess wählte eine namhafte Jury das nunmehr ausgeführte, prägnante Projekt zur Umsetzung aus.

Das Studio Monte Rosa stellte eine neue prototypische, auf die Praxis ausgerichtete Form der Wissensvermittlung und -aneignung dar, was im Studienplan des Departements Architektur seither Eingang gefunden hat unter dem Begriff "Entwurf mit integrierten Disziplinen". Das Studio Monte Rosa war sinngemäss so etwas wie ein "architektonischer Flugsimulator", in dem die nächste Generation bereits an Lösungen für die Herausforderungen der Zukunft arbeitet.

Fazit

Die Neue Monte Rosa Hütte ist ein "case study project" an der Schnittstelle zwischen Umwelt und Stadt. Erst in der Isolation wird die ungeheure Sensibilität sowohl der natürlichen wie der urbanen Lebensgrundlagen offensichtlich.

Es geht hier also nicht einfach um eine nachhaltig gebaute oder energieeffiziente Berghütte, sondern vielmehr um das Bewusstsein dieser kritischen Abhängigkeiten, sowohl in Richtung eines schonenden Umgangs mit natürlichen Ressourcen in einer doch endlichen Landschaft als auch der Übertragbarkeit der vor Ort gewonnenen Erkenntnisse auf die globale Stadt und ihre künftige Entwicklung schlechthin.

High tech oder low tech? – In der Architektur findet oft beides zusammen. Gebäude, die über viele Generationen bestehen konnten, zeigen exemplarisch, dass Fortschritt nicht nur an die Entwicklung immer neuer Technologien gebunden ist. Der Erfahrungsschatz vieler Generationen übersteigt in jedem Fall die Möglichkeiten eines einzelnen Menschenlebens – eine heute oft unterschätzte Tatsache, gerade auch im Umfeld der ETH.

Die Macht der Verführung mittels digitaler Medien und globalem Marketing ist frappant, vor allem, wenn am Anfang nur ein oberflächlich visualisiertes "Luftschloss" steht: Vom "Kristall in den Alpen" war sofort die Rede. Wir vergleichen die Neue Monte Rosa-Hütte und den Begriff der Nachhaltigkeit, für den sie steht, vielmehr in Analogie zum komplexen Bau und Organismus einer Termitenpopulation, wo erst Bauwerk und Population gemeinsam ein emergentes System zu bilden imstande sind.

Credits

Studio Monte Rosa (Konzeptphase):

Prof. Andrea Deplazes

Marcel Baumgartner, Oberassistent

33 Studierende des Departements Architektur, ETH Zürich

Ausführungsplanung (Realisierungsphase):

Bearth & Deplazes, Architekten, Chur und Zürich

Daniel Ladner, Gesamtleitung

Mit Studio Monte Rosa:

Prof. Andrea Deplazes

Marcel Baumgartner, Projektleiter

Kai Hellat, Mitarbeit