

Eiskalte Höchstleistung am Mont Blanc

Eleganter Edelstahlmantel für energieautarke Berghütte

Schutzhütten haben eine lange Tradition, bieten sie doch Bergsteigern zwischen Felsen und Gletschern einen sicheren Schlafplatz und Zuflucht vor aufziehendem Unwetter. Am Mont Blanc entstand im Auftrag des Club Alpin Francais (CFA) mit der Refuge du Goûter eine spektakuläre Schutzhütte, die mit ihren traditionsreichen Vorgängern nur noch die Funktion gemeinsam hat. Eine glänzende Haut aus Edelstahl Rostfrei mit Qualitätssiegel verleiht dem eiförmigen Gebäude ein futuristisches Aussehen. Zugleich wappnet der robuste Schild es gegen Temperaturen von unter minus 40 Grad Celsius und Orkanböen mit Geschwindigkeiten von über 250 Stundenkilometern. Wartungsfrei, witterungsbeständig und weniger gewichtig als andere Baumaterialien trägt die wehrhafte Hülle maßgeblich zu dem energieautarken, nachhaltigen Passivhausstandard der Konstruktion bei.

Nur ihre Lage in fast 4.000 Metern Höhe dürfte die Berghütte am Mont Blanc vor den Besucherscharen schützen, die ihr als architektonischem Meisterwerk ansonsten gewiss wären. So bleibt sie Gipfelstürmern auf ihrem Weg an die Spitze des mit 4.810 Metern höchsten Bergs der Alpen vorbehalten. Eine der beliebtesten Routen führt die Bergsteiger von der Nordwestseite über Dôme du Goûter und Bossesgrat zum Gipfel. Stark frequentierter Stützpunkt ist in 3.817 Metern Höhe die Schutzhütte Refuge du Goûter, die nach dreijähriger Bauzeit die in die Jahre gekommene, regelmäßig überfüllte und grundsätzlich nicht mehr zeitgemäße alte Schutzhütte aus den 1960er-Jahren ersetzen soll. Der von Architekt Hervé Dessimoz und Holzbau-Ingenieur Thomas Büchi gemeinsam entworfene Neubau bietet Platz für 120 Übernachtungs- und 60 Tagesgäste. Ihr

Auftraggeber, der französische Alpenverein, wollte mit der am höchsten gelegenen, bewirteten Hütte Frankreichs ein nachhaltiges Zeichen setzen. Diese Anforderung beantwortete das Genfer Planer-Duo nach fünfjähriger Planungszeit mit dem außergewöhnlichen Konzept einer schwebenden, energieautarken Berghütte. Nur zur Hälfte steht sie auf dem Fels, der Rest ragt schwindelerregend über den Abgrund hinaus. Die Gäste erwartet ein entsprechend grandioser Ausblick: Felswand und Gipfel des Mont Blanc vor sich, unter sich die Bergstation Nid d'Aigle und am Fuß des Bergs die schimmernden Dächer des Touristenzentrums Chamonix. Die schwebende Konstruktion des Gebäudes ist der Beschaffenheit des Felsens geschuldet, der nach Aussage der Planer nur hier stabil genug war, um die Fundamente sicher zu verankern. Da der Baugrund zudem schneefrei sein musste, wurde die Hütte an den äußersten Rand des schneebedeckten Kamms verlegt. Ihre aerodynamische Form und Ausrichtung ergaben sich durch die dort überwiegend herrschenden Westwinde und das zugrundeliegende energieautarke Konzept im Passivhausstandard.

Robuste Hülle, ausgeklügelte Technik

Oft mit einem Vogelei verglichen, gilt der vierstöckige Kuppelbau als Meisterleistung der Bauingenieurskunst. Als raffinierte Synthese aus traditionellem Holzbau und energieautarkem Hightech-Bauwerk setzt er in vielerlei Hinsicht Maßstäbe. Denn in Konstruktion und Fertigungsart trägt der elliptische Zylinder der extremen Lage im Hochgebirge Rechnung. Fernab von jeder Infrastruktur ist er energieautark, produziert also Wasser, Strom und Heizung aus eigener Kraft und löst mit einer eigenen Kleinkläranlage auch die Abwasser-Entsorgung. Auf dem Plateau an der Ostseite des hochalpinen Refugiums gewinnen 54 Quadratmeter Sonnenkollektoren aus dem dort angesammelten Schnee Schmelzwasser, das unterirdisch in einem 20.000 Liter fassenden Becken gespeichert wird. Eine 100 Quadratmeter große Photovoltaikanlage und Windturbinen erzeugen den in der Hütte benötigten Strom. So erfüllt die Refuge du

Goûter im ökologisch sensiblen Hochgebirge hohe Ansprüche an Energieeffizienz und Umweltfreundlichkeit. Die an die eisigen Temperaturen angepasste Technik spiegelt sich auch in den Baukosten in Höhe von sieben Millionen Euro wider, deren Hauptteil allerdings durch den aufwändigen Transport der Bauelemente und Gerätschaften zum Bergkamm verursacht wurde. Durch eine vollflächige Verkleidung mit Planken aus Edelstahl Rostfrei erhielt die Konstruktion aus Hölzern der Region ihr futuristisches Aussehen. Ausschlaggebend für diese Materialwahl waren – neben der hohen Korrosionsbeständigkeit, Wartungsfreiheit und Unempfindlichkeit des Werkstoffs gegenüber UV-Strahlen und Temperatursprüngen – seine hohe Festigkeit und gute Verformbarkeit. Sie erlauben zur Gestaltung der eiförmigen Außenform eine geringere Materialstärke und tragen damit signifikant zur erforderlichen Gewichtersparnis bei. Eine 50 Zentimeter dicke Dämmung aus Holzwolle schützt dabei den Bau nachhaltig vor der Kälte. Die darunter liegende Holzkonstruktion des Gebäudes ermöglichte eine Leichtbauweise mit Hohlräumen in einzelnen Segmenten und im Vergleich zum herkömmlichen Holzbau reduzierten Verschraubungen. Dadurch konnten – gemessen an konventioneller Bauweise – bis zu 35 Prozent Gewicht eingespart werden. Schwere war für die Planer ein wahrhaft gewichtiges Argument vor dem Hintergrund der unwirtlichen Lage auf Europas höchster Baustelle, zu der alle Bauteile, Menschen, Maschinen und Materialien per Helikopter transportiert werden mussten. Aufgrund der dort herrschenden Arbeitsbedingungen – Windböen mit bis zu 250 Stundenkilometern, Höchsttemperaturen von minus sieben Grad Celsius und dünne Luft – wurden die Bauelemente so weit wie möglich im Tal vorgefertigt. Deren Montage in luftiger Höhe bedeutete für die Handwerker dennoch eine enorme Herausforderung. Ohne ärztliche Untersuchung auf entsprechende körperliche Fitness durfte keiner von ihnen dort arbeiten. Die abschließende Verkleidung des fertigen Baus mit Platten aus Edelstahl Rostfrei verlangte allen Beteiligten nochmals Höchstleistungen ab – musste



dies doch auf der Hangseite auf einem mehr als 800 Meter über dem Erdboden angebrachten Gerüst erfolgen. Doch die gemeinsame Kraftanstrengung war es wert: Heute macht der Hightech-Bau mit seiner die Schönheit der Natur reflektierenden Haut aus Edelstahl Rostfrei dem Gipfelpanorama selbstbewusst Konkurrenz.

6.156 Zeichen inkl. Leerzeichen

Warenzeichenverband Edelstahl Rostfrei e.V.

Das international geschützte Markenzeichen Edelstahl Rostfrei wird seit 1958 durch den Warenzeichenverband Edelstahl Rostfrei e.V. an Verarbeiter und Fachbetriebe vergeben. Die derzeit über 1.000 Mitgliedsunternehmen verpflichten sich zum produkt- und anwendungsspezifisch korrekten Werkstoffeinsatz und zur fachgerechten Verarbeitung. Missbrauch des Markenzeichens wird vom Verband geahndet.

Nähere Informationen:

Warenzeichenverband Edelstahl Rostfrei e.V.
Dr. Hans-Peter Wilbert
Sohnstraße 65
40237 Düsseldorf
Telefon: +49 (0) 211/6707 835
Telefax: +49 (0) 211/6707 344
E-Mail: info@wzv-rostfrei.de
www.wzv-rostfrei.de

Abdruck frei, Beleg bitte an:

impetus.PR
Ursula Herrling-Tusch
Charlottenburger Allee 27-29
D-52068 Aachen
Telefon: +49 (0) 241/189 25-10
Telefax: +49 (0) 241/189 25-29
E-Mail: herrling-tusch@impetus-pr.de
www.impetus-pr.de

Eiskalte Höchstleistung am Mont Blanc

Eleganter Edelstahlmantel für energieautarke Berghütte



Bild 1: Spektakuläre Schutzhütte am Mont Blanc: Edelstahl Rostfrei sorgt für den energieautarken Passivhausstandard der *Refuge du Goûter*



Bild 2: Nachhaltiger Schutz mit Edelstahl Rostfrei: Die am höchsten gelegene, bewirtschaftete Berghütte Frankreichs



Bild 3: Der traditionelle Holzbau erhielt eine witterungsbeständige Hülle aus Edelstahl Rostfrei.



Bild 4: Futuristisches Aussehen durch eine vollflächige Verkleidung mit Planken aus Edelstahl Rostfrei

Bild 1-3: © WZV / Lucien Fortunati
Bild 4: © WZV / Velux Deutschland GmbH

Gerne senden wir Ihnen diese oder weitere Motive in druckfähiger Auflösung per E-Mail.

Das Bildmaterial darf ausschließlich für das hier genannte Thema des Warenzeichenverbandes Edelstahl Rostfrei e.V. verwendet werden. Jede darüber hinausgehende, insbesondere firmenfremde Nutzung, wird ausdrücklich untersagt.



impetus.PR
Agentur für Corporate Communications GmbH

Ursula Herrling-Tusch
Charlottenburger Allee 27-29
D-52068 Aachen
Tel: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 10
Fax: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 29
E-Mail: herrling-tusch@impetus-pr.de