



Nur ein Drittel des neuen Sammlungs- und Forschungszentrums der Tiroler Landesmuseen ragt aus dem Erdreich empor.



Damit Wärme nicht auf das Depot überschlägt, sind die Wände gegenseitig bauteilaktiviert.

Franz&Sue / Andreas Buchberger (2)

Sammelleidenschaft in Beton

Selbstbewusst ragt am Ortsrand von Hall in Tirol ein dunkler Monolith aus dem Erdreich: das neue Sammlungs- und Forschungszentrum der Tiroler Landesmuseen.

Im September 2017 eröffnete das Sammlungs- und Forschungszentrum der Tiroler Landesmuseen seinen neuen Standort. Das Gebäude überzeugt mit einem durchdachten Konzept sowie einer ausgeklügelten Bauweise und soll als zentrale Einrichtung zur Erhaltung des kulturellen Erbes dienen.

Versenkte Sammlung

In die Hanglage eingefügt, ragt das dreigeschoßige Gebäude nur zu einem Drittel aus dem Erdreich hervor und erreicht an der Rückseite eine Höhe von kaum zwei Metern. Mehr als 700 dunkelgraue, glasfaserverstärkte Betonplatten mit den Ausmaßen von 60 x 60 Zentimeter umschließen den Baukörper hermetisch. Leichte Farbschattierungen, bewusst durch die Zugabe natürlicher Pigmente erzeugt, verleihen der Fassade eine gewisse Lebendigkeit, ebenso die unregelmäßig verteilten Elemente mit dem innen hohlen Relief eines Faustkeils aus dem 7., 8. Jahrtausend v. Chr., dem ältesten von Menschen erzeugten Werkzeug aus der Sammlung. Dafür wurde über einem Positiv aus extrudiertem Polystyrol eine Faserbetonmasse gegossen, die bei einer beinahe konstanten Stärke von 13 Millimetern erstarrte.

Beton, wohin das Auge blickt

Eine der größten Herausforderungen für die Planer war die Herstellung eines gleichbleibenden Raumklimas in den Depots mit einer Gesamtfläche von 7.800 Quadratmetern mit einer Temperatur von 19 Grad und einer relativen Luftfeuchte von 50 Prozent. Dabei sollte so wenig wie möglich konventionelle Technik zum Einsatz kommen und ein ressourcenschonender Betrieb gewährleistet werden. „Nach dem Vorbild eines Weinkellers haben wir das Gebäude so weit wie möglich in die Erde eingegraben und nutzen das Erdklima“, erklärt

Architekt Erwin Stättner. „Es ist ein Lowtech-Projekt, das der Anforderung, die Betriebskosten niedrig zu halten, entspricht und das, wie man sieht, einwandfrei funktioniert.“

Insgesamt 80.000 Kubikmeter Erde wurden dafür ausgehoben. Die Lagerflächen werden nicht zusätzlich gekühlt, sondern allein mit aufwendig konditionierter Luft belüftet. Damit die Wärme der Arbeitsräume über den umlaufenden Erschließungsgang nicht auf das Depot überschlägt, sind die Depotwände gegenseitig bauteilaktiviert. Ebenso der Fußboden in den Arbeitsräumen, der im Winter beheizt und im Sommer teilweise gekühlt wird. Insgesamt 24 Erdsonden mit einer Gesamtlänge von 4.800 Metern wurden für die Nutzung der Geothermie in den Boden gebohrt. Damit wird die Kühlenergie für die Bauteilaktivierung geliefert und die Lüftung der Depots vorgekühlt. Im Winter dient sie als Wärmeträger für die Wärmepumpe, die über eine Photovoltaikanlage auf dem Dach gespeist wird. Zum Heizen ist für die Abdeckung bei Spitzenlasten als zusätzliche Option der Anschluss an die Fernwärme der Stadt Hall vorgesehen.

Langlebige Materialien für das Gedächtnis Tirols

Der gesamte Bau ist in Stahlbeton gefertigt. „Wir wollten klare und einfache Materialien einsetzen“, erklärt Corinna Toell, Projektleiterin bei Franz&Sue. „Es war aber auch von der Nutzung her notwendig eine robuste Konstruktion zu erstellen, und die Materialien sollten sichtbar bleiben.“ Alle Gänge sind in Sichtbeton mit spezieller Oberflächengestaltung ausgeführt. Eine Herausforderung war auch die Zusammensetzung des Betons. „Bis zur Übersiedlung des ersten Exponats durfte absolut keine Baufeuchte mehr vorhanden sein“, ergänzt Toell. So kam für den Rohbau B4-Beton zum Einsatz, damit der Termin der Fertigstellung eingehalten werden konnte. ■