



Illwerkezentrum Montafon

Architektur

Das neue Illwerke Zentrum Montafon verfügt über fünf Geschosse, einem Untergeschoss und einer Nutzfläche von über 7.700 Quadratmetern. Das IZM ist eines der größten in Holzhybridbauweise errichteten Bürogebäude der Welt und stellt ein hervorragendes Beispiel für innovatives, energieeffizientes und ökonomisches Bauen dar. Durch die Verwendung des nachwachsenden Rohstoffs Holz ist der Ressourcenverbrauch im Vergleich zu konventionellen Bauweisen nachhaltig optimiert. Dieses Projekt überzeugt, weil es als so genanntes "Green Building" in Passivhausstandard alle Vorteile nachhaltiger Bauweise vereint.

Energiekonzept

Als Energiequelle für Heiz- und Kühlzwecke wird das Kühlwasser vom Rodundwerk 1 verwendet. Im Winter wird das von der Generatorenabwärme erwärmte Kühlwasser als Primärenergiequelle für die Versorgung von mehrstufigen Wärmepumpen mit Scrollverdichter und Heißgasauskopplung genutzt. Im Sommer wird das Kühlwasser mit ca. 12-15°C direkt für die Kühlung der Räume verwendet.

Die Heiz- und Kühlenergieabgabe an die Räume, wurde gemeinsam mit den raumakustischen Elementen in einer "Multifunktionsdecke" ausgeführt. Die jeweiligen Heiz- und Kühlkreise wurden an das Fassadenraster angepasst, um größtmögliche Flexibilität in der Raumeinteilung zu gewährleisten.

Bauherr Illwerke Vandans

Architekt Hermann Kaufmann ZT GmbH

Bautyp Neubau

Baujahr 2011

BGF (konditioniert) 10.553 m²

Auszeichnungen Hypo Bauherrenpreis (1. Preis), Holzbaupreis Vorarlberg

Leistungen Haustechnik-Planung, MSR-Planung, Energiekonzeption, Qualitätssicherung Haust.

HWB nach OIB 9,7 kWh/(m²a)

HWB nach dyn. Simulation 16,9 kWh/(m²a)

Heizlast nach Norm 186 kW

Kühlenergiekennzahl 55,7 kWh/(m²a)

Kühlleistung nach Norm 294 kW