



Foto: Yasutake Kojima

Seoul Photographic Art Museum

Seoul, Republik Korea

Das erste offizielle Museum für fotografische Kunst in Korea ist nicht nur ein eindrückliches Beispiel für architektonische und kulturelle Zusammenarbeit auf höchstem Niveau, es setzt auch Meilensteine für Energieeffizienz im Museumsbau. Mit modernster Gebäudetechnik und einem umfassenden Energiekonzept stellt das Gebäude trotz hoher Ansprüche durch z. B. die Notwendigkeit hochpräziser Klimazonen (u. a. für temperatur- und feuchtigkeitssensitive Lagerräume) Nachhaltigkeit und Klimaschutz in den Fokus.

Über 54 Tiefensonden sorgen für geothermische Energiegewinnung, und heizen bzw. kühlen das Gebäude nach Bedarf. Ein intersaisonaler Erdwärmespeicher dient zur Zwischenspeicherung von Energie. Das begrünte Dach ist mit PV-Modulen bedeckt, Batterien speichern die so gewonnene Energie. Die Fassade besteht aus recycelten Leichtbeton-Hohlelementen. Die thermische Masse des Gebäudes wirkt als Pufferspeicher zum langsamen Temperaturausgleich. Die horizontalen Aluminiumpaneele der Fassade verändern je nach Lichteinfall und Blickwinkel ihr Erscheinungsbild und dienen gleichzeitig als Hitzeschild.

Das Zusammenspiel all dieser Faktoren mit der passiven Kühlung und einer ausgeklügelten Gebäudetechnik ermöglicht den anspruchsvollen Museumsbetrieb in einem annähernd klimaneutralen Gebäude.





Beteiligte Unternehmen

Architektur

JADRIC ARCHITEKTUR & 1990uao –
Architekten Mladen Jadrić & Yoon GeunJu

Fakten

Museum

- Fertiggestellt 2024
- Fläche (BGF): 7.048,52 m²

Energie- und Umweltaspekte

- Geothermie zur Energiegewinnung
- Erdwärmespeicher als intersaisonaler Zwischenspeicher
- Begrüntes Dach mit Photovoltaik
- Recycelte Leichbetonelemente
- Passives Lüftungskonzept zur Reduktion mechanischer Lüftungs- und Kühlsysteme

Kennwerte

- CO₂-Emissionen: 17,1 kg/m²a
- Primärenergiebedarf: 131,6 kWh/m²a

