

Massgeschneiderte Photovoltaiklösungen. Referenzbeispiele.

Tièchestrassè, Zürich.

Baugenossenschaft des eidg. Personals (BEP), Zürich.

Die acht neuen Mehrfamilienhäuser (Ersatzbauten) weisen einen vergleichbaren Energiebedarf aus. Diese Ausgangslage bot eine ideale Projektgrundlage für den zielgerichteten Einsatz unterschiedlicher Technologien zur Wärmeerzeugung in Kombination mit einer innovativen Photovoltaiklösung. Dies ermöglicht, die Auswirkungen auf die Gesamtenergieeffizienz zu analysieren, zu dokumentieren und die gewonnenen Erkenntnisse optimal weiterzuentwickeln.

Zum Einsatz kommen PVT-Hybridkollektoren (Kombination von PV-Kollektoren und thermischem Absorber) und konventionelle PV-Module mit einer elektrischen Leistung von insgesamt 120 kWp. Der daraus gewonnene Solarstrom wird hauptsächlich zur Versorgung der Heizzentralen genutzt. Der restliche Solarstrom wird den Mieterinnen und Mietern direkt auf der Stromrechnung gutgeschrieben.

Kombination unterschiedlicher Technologien.

Für eines der Gebäude werden Erdwärmesonden über Wärme aus den PVT-Kollektoren regeneriert. Dadurch gleicht sich im Jahresmittel die dem Erdreich entnommene und zugeführte Wärme aus.

Bei einem der Mehrfamilienhäuser ergänzten wir PV-Kollektoren mit einer witterungsgeführten Regelung. Der Einbezug von Meteorodaten ermöglicht einen vorausschauenden und somit effizienteren Betrieb.

Bei einem der Objekte erfolgt die Wärmeerzeugung mit einer innovativen CO₂-Erdwärmesonde. Dieses System eignet sich auch für Gebiete mit Gewässerschutzbestimmungen.



Technische Angaben.

Lieferumfang	Photovoltaikanlage 90 kWp/a im Contracting, 30 kWp/a für Solarstromlieferung an Mietende in Kombination mit einer Wärmelösung
Leistungen	Planung, Finanzierung, Realisierung und Betrieb
PV Leistung	120 kWp
PV Jahresertrag	120 000 kWh
Wärmeerzeugung	Erdsonden-Wärmepumpen
Wärmebedarf	521 000 kWh/a zu 100% CO ₂ -frei

ewz
Energieslösungen
Tramstrasse 35
8050 Zürich

Telefon 058 319 47 12
energiesloesungen@ewz.ch
www.ewz.ch/energiesloesungen



Stadtspital Waid, Zürich.



Technische Angaben.

Lieferumfang	Photovoltaikanlage und Wärmeverbundlösung
Leistungen	Planung, Finanzierung, Realisierung und Betrieb
PV Leistung	250 kWp (ewz.solarzüri)
PV Jahresertrag	280 000 kWh
Wärmeerzeugung	Holzsnitzelfeuerung in Kombination mit Wärmepumpen. Spitzendeckung und Redundanz mit fossilen Energieträgern.
Wärmebedarf	4 500 000 kWh/a 90% CO ₂ -frei

Uhrenmanufaktur Vacheron Constantin (Hauptsitz), Plan-les-Ouates (GE).



Technische Angaben.

Lieferumfang	Photovoltaikanlage Spezialkonstruktion Flachdach
Leistungen	Planung, Realisierung, Unterhalt
PV Leistung	245 kWp
PV Jahresertrag	254 000 kWh
PV Module	Solarfabrik Premium L poly black 255 Wc
PV Wechselrichter	Fronius Agilo 100
PV Unterkonstruktion	Spezielle, in der Höhe dachbündige Unterkonstruktion

Einkaufszentrum, Thun (BE).



Technische Angaben.

Lieferumfang	Aufdach-Photovoltaikanlage
Leistungen	Planung und Realisierung
PV Leistung	456,5 kWp
PV Jahresertrag	48 386 kWh
PV Module	Conergy
PV Wechselrichter	SolarMax
PV Unterkonstruktion	Aluminiumunterkonstruktion