



Rathaus von Linares



Operazione co-finanziata dall'Unione Europea, Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, dallo Stato Italiano, dalla Confederazione elvetica e dai Cantoni nell'ambito del Programma di Cooperazione Interreg V-A Italia-Svizzera. (Codice progetto 603882)

Einführung

Das Rathaus von Linares ist ein historisches Gebäude aus dem 19. Jahrhundert, das sich zu einem Symbol dieser spanischen Stadt entwickelt hat. Bei der Renovierung und Vergrößerung des Gebäudes wurde die BIPV-Anlage als Ersatz für ein altes Glasdach installiert.

Energietechnische Integration

Die Photovoltaikanlage erzeugt ca. 5950 kWh Strom pro Jahr. Der Stromverbrauch für Heizung, Kühlung und Belüftung konnte so um 62 % gesenkt werden.

Technologische Integration

Das neue Dach des Rathauses von Linares besteht nun aus 48 Glas-Glas-PV-Modulen (Onyx Solar). Die unterschiedlich großen Module von rechteckiger oder dreieckiger Form sind auf einer Stahlkonstruktion befestigt. Sie enthalten mit einem gewissen Abstand untereinander eingefügte Photovoltaikzellen aus polykristallinem Silizium, die das Sonnenlicht absorbieren. Bei dem verwendeten Glas handelt es sich um Low-E-Glas (Glas mit geringer Wärmeabstrahlung). Insgesamt sind die Module 12 Millimeter dick.

Lessons learnt

Die erzeugte Energie entspricht der Energie von schätzungsweise 122 Barrel Erdöl. Dadurch sollte es möglich sein, die Freisetzung von 118 Tonnen CO₂ in die Atmosphäre zu vermeiden.

PROJEKTDATEN

Projektart	Nachrüstung
Gebäudefunktion	Institutionell
Einschränkung	denkmalgeschütztes Gebäude
Bautechnik	Industrie
Gebäudeadresse	Plaza del Ayuntamiento, Jaén, Spanien

BIPV-Systems

BIPV-SYSTEMDATEN

Architektonisches System	Oberlicht
BIPV-Integrationsjahr	2015
Active material	polykristallines Silizium
Modultransparenz	halbtransparent
Modultechnik	Glas-Glas, erkennbare PV, kundenspezifische Module
Systemleistung [kWp]	5
Systembereich [m²]	80
Modulabmessungen [mm]	Verschiedene
Module kippen [°]	0
Jährliche PV-Produktion [kWh]	5950

BIPV-SYSTEMKOSTEN

Stakeholder

Hauptgebäudeplaner

Arch. Andres Lopez Fernandez

BIPV-Systemdesigner

Onyx Solar

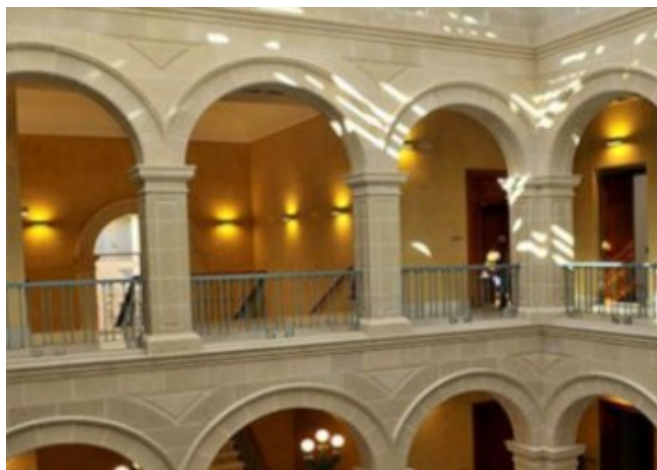
Hersteller von BIPV-Komponenten

Onyx Solar

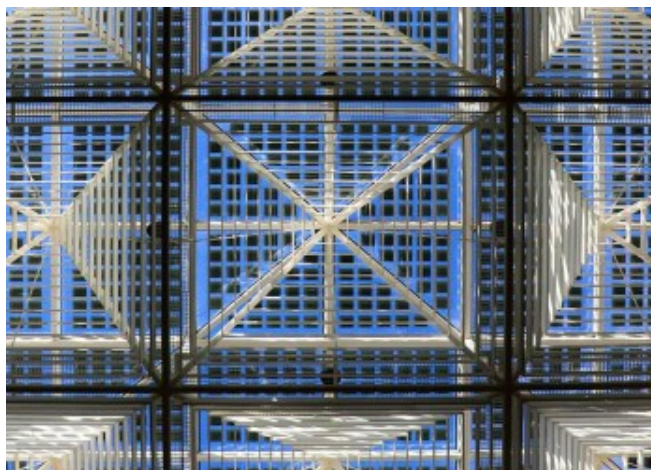
C/ Río Cea 1, Ávila, Spain

info@onyxsolar.com +34 920 21 00 50

<https://www.onyxsolar.com/>



Halle mit Säulengang und BIPV-Dachfenstern © Onyx Solar



Nahaufnahme der BIPV-Dachfenster von unten © Onyx Solar



Nahaufnahme des BIPV-Dachfensters von außen © Onyx Solar

Autor der Fallstudie:

Eurac Research