



BHKW und PV im Einklang mit Eigenstromnutzung

Gebäude mit einer gemischten Nutzung von Wohnen und Gewerbe eignen sich besonders gut für die Eigenstromnutzung von Photovoltaik und Wärmekraftkopplung. Der Bauherr des Wohn- und Gewerbehauses in Marnand VD, Jacky De Blasio, hatte bereits gute Erfahrungen mit dezentraler Stromerzeugung mittels BHKW gesammelt. Dies in seiner auf der anderen Strassenseite gelegenen Autogarage und seinem privaten Haus. Für sein Wohn- und Gewerbehaus ging er 2014 einen Schritt weiter. Der selbst erzeugte Strom von PV und WKK sollte im Gebäude selbst genutzt werden.

Das BHKW erzeugt, mit einer elektrischen Leistung von 6 – 15 kW, im Winter den Strom für die Verkaufsläden und Wohnungen. Die Wärme wird für den Heizungsbedarf und für Warmwasser eingesetzt. Die PV-Anlage liefert, mit

einer Leistung von 30 kWp, primär im Sommer Strom. Der Überschussstrom der PV-Anlage wird ins öffentliche Netz eingespeist. Der grösste Einzelverbraucher ist die an 365 Tagen laufende 10-kW-Gewerbekühlanlage. Die daraus entstehende Abwärme wird im Sommer zur Wassererwärmung und im Winter zur Heizungsunterstützung genutzt. Allfällig fehlende Energie wird durch den bedarfsgerechten Betrieb des BHKW mit einer thermischen Leistung von 17 – 30 kW gedeckt. Mehr auf gazenergie.ch

Objektdateien

Energiebezugsfläche	1162 m ²	Wohnungen: 492 m ² , Gewerbe: 670 m ²
Wärmebedarf	90 000 kWh	Heizung: 75 000 kWh, Warmwasser: 15 000 kWh
Abwärme Kühlregale Denner	60 000 kWh	gemäss Planung
Strombedarf Gebäude total	50 000 kWh	gemäss Planung
Stromerzeugung durch WKK	15 000 kWh	1500 h (vorwiegend im Winter)
Stromerzeugung durch PV	30 000 kWh	vorwiegend im Sommer



Die 190 m² grosse Photovoltaik-Anlage.