

PCCE, photovoltaïque et autoconsommation de courant

Les immeubles à usage mixte (commercial et résidentiel) sont particulièrement bien adaptés à l'autoconsommation d'électricité tirée du photovoltaïque et du couplage chaleur-force. Le maître d'ouvrage de l'immeuble commercial et résidentiel de Marnand VD, Jacky De Blasio, avait déjà fait de bonnes expériences avec la production d'électricité décentralisée par le biais du couplage chaleur-force, et ce, pour son garage situé de l'autre côté de la rue et pour sa propre maison. Il a fait un pas supplémentaire pour son immeuble commercial et résidentiel achevé en 2014: l'électricité produite par l'installation PV et le CCF devrait être utilisée pour l'immeuble lui-même.

Avec une puissance électrique de 6 à 15 kW, la PCCE produit en hiver le courant destiné aux commerces et aux logements. La chaleur est utilisée pour les besoins en chauffage et pour l'eau chaude. L'installation PV, d'une puissance de 30 kWp, fournit principalement du courant en été. L'électricité excédentaire est injectée dans le réseau public. Les rayons réfrigérés fonctionnant 365 jours par an sont les plus gros consommateurs individuels. La chaleur résiduelle qui en résulte est utilisée en été pour la production d'eau chaude et en hiver pour le chauffage d'appoint. L'énergie qui peut éventuellement faire défaut est couverte par la PCCE d'une puissance thermique de 17 à 30 kW. Pour en savoir plus: gazenergie.ch

Données de l'objet

Surface de référence énergétique	1162 m ²	Appartements: 492 m², Commerces: 670 m²
Consommation de chaleur	90 000 kWh	Chauffage: 75 000 kWh, Eau chaude: 15 000 kWh
Chaleur résiduelle des rayons réfrigérés Denner	60 000 kWh	selon planification
Besoin total en électricité	50 000 kWh	selon planification
Production d'électricité par CCF	15 000 kWh	1500 h (surtout en hiver)
Production d'électricité par PV	30 000 kWh	surtout en été



L'installation photovoltaïque de 190 m².



