

Herrsching am Ammersee

Gymnasium nutzt PVT-Module

[26.03.2026] Ein Gymnasium in Herrsching am Ammersee nutzt erstmals PVT-Module in Kombination mit Geothermie für seine Energieversorgung. Das hybride System reduziert den Bedarf an Erdsonden deutlich und zeigt, wie sich Flächen- und Genehmigungsgrenzen in Neubauten überwinden lassen.

Ein neu errichtetes Gymnasium in [Herrsching am Ammersee](#) (Oberbayern) setzt auf ein hybrides Energiesystem aus Photovoltaik-Thermie-Modulen und Geothermie. Wie das Unternehmen [TWL-Technologie](#) mitteilt, kommen dort erstmals PRISMA-PVT-RBX-Module im Verbund mit einem Erdsondenfeld und einer Sole-Wärmepumpe zum Einsatz.

Die monokristallinen 450-Watt-Module nutzen die Abwärme der Photovoltaik über einen Roll-Bond-Absorber als Wärmequelle. Diese Energie speist in der Heizsaison die Wärmepumpe, während die Kollektoren ab Mai zur Regeneration des Erdsondenfelds beitragen. Entwickelt wurden die Module gemeinsam mit dem Automobilzulieferer Mubea.

Ursprünglich sah die Planung des TGA-Büros PKi 75 Erdsonden vor. Aufgrund begrenzter Flächen und wasserrechtlicher Auflagen ließ sich diese Zahl jedoch nicht realisieren. Als zusätzliche Umweltquelle wurde daher eine PVT-Anlage mit 228 Modulen auf dem Dach installiert. Dadurch konnte das Erdsondenfeld um ein Viertel auf 56 Sonden mit jeweils 90 Metern Tiefe reduziert werden. Gleichzeitig liefert die Anlage mit 103 Kilowatt peak (kWp) einen relevanten Anteil des Stroms für den Schulbetrieb.

„Weil die Hybridkollektoren die PV-Module kühlen, führt das natürlich auch zu einem höheren Stromertrag. Diese Kombination ist sehr vielversprechend“, sagt Florian Rottmayr, Geschäftsführer von Taranis Energie, die das System installiert haben.

Die Wärmeerzeugung übernimmt eine 290-kW-Wärmepumpe, die rund 70 Prozent des jährlichen Heizbedarfs deckt. Für Spitzenlasten und die Warmwasserversorgung steht ein Gaskessel mit gleicher Leistung bereit, der Vorlauftemperaturen bis 80 Grad Celsius erreicht. Über Verteiler- und Übergabepunkte wird die Energie in die Heizkreise des Gebäudes eingespeist.

Nach Angaben von TWL zählt die Anlage mit 228 installierten Modulen zu den größeren PVT-Installationen im öffentlichen Schulbau. „Die Kombination aus 56 Erdsonden, einer Wärmepumpe und redundantem Gaskessel zeigt eine moderne Lösung mit einem hohen regenerativen Anteil für kommunale Neubauten“, sagt Produktmanager Christian Holst. Für das Unternehmen markiert das Projekt einen technologischen Meilenstein, da die Module erstmals in einem großflächigen Verbundsystem eingesetzt werden.

(th)

Stichwörter: Geothermie, Photovoltaik | Solarthermie, Herrsching am Ammersee, Photovoltaik-Thermie-Module, TWL Technologie