Projektbericht

Sicher versorgt mit Sonnenstrom – Photovoltaik-Ausbau in St. Kathrein am Hauenstein

Im Rahmen ihrer strategischen Ausrichtung, als Teil der Klima- und Energie-Modellregion (KEM) sowie der KLAR!-Region, hat die Gemeinde St. Kathrein am Hauenstein beschlossen, den Ausbau von grünem Strom in der eigenen Gemeinde voranzutreiben. Hierfür wurden die Dachflächen eines Gemeindeobjektes aus dem Jahr 1969, welches als Verkaufsgebäude mit Lager und Wohnungen genutzt wird, im Frühling 2025 mit einer 130 m² großen Photovoltaikanlage ausgestattet.



Abbildung 1: Photovoltaikanlage am kommunalen Gebäude © Gemeinde St. Kathrein am Hauenstein

Vor der Installation der Photovoltaikanlage wurde eine umfassende statische und elektrotechnische Begutachtung des Gebäudes durchgeführt. Die statische Analyse hat ergeben, dass die bestehende Dachstuhlkonstruktion nicht ausreichend dimensioniert war, um eine zusätzliche Last durch eine Photovoltaikanlage sicher aufzunehmen. Daher wurde eine beidseitige Verstärkung der Dachsparren gemäß den Empfehlungen des Statikers vorgenommen. Auch die elektrotechnische Begutachtung hat Handlungsbedarf aufgezeigt. Aus sicherheitstechnischen und leistungsbedingten Gründen musste der Hauptverteiler inkl. aller Einbauten erneuert werden, sowie die Kabelverbindung zum Hausanschlusspunkt ersetzt werden.

Das kommunale Gebäude weist einen jährlichen Stromverbrauch von etwa 60.000 kWh pro Jahr auf. Mit einer Jahresstromproduktion von rund 23.000 kWh pro Jahr kann die neue 29-kWp-Photovoltaikanlage nun einen wesentlichen Teil dieses Eigenenergiebedarfs direkt vor Ort abdecken. Der Überschussstrom der Anlage wird in das Stromnetz eingespeist und von weiteren kommunalen Verbrauchern wie der Schule, dem Gemeindezentrum, etc. genutzt. Für die Zukunft ist zudem die Gründung und Einspeisung in eine erneuerbare Energiegemeinschaft geplant. Mit diesem Projekt hat die Gemeinde einen weiteren wesentlichen Schritt zur Versorgungssicherheit und Unabhängigkeit von ausländischen Stromimporten geleistet.

Steiermark





Abbildung 2 und 3: Statische Ertüchtigungen am Dachstuhl, beidseitige Sparrenverstärkung © Gemeinde St. Kathrein am Hauenstein

Die statische und elektrotechnische Ertüchtigung des Bestandsobjektes wurde im Rahmen des Förderungsprogrammes "Kommunale PV-Dächer" des Landes Steiermark mit rund 9.600 € unterstützt.

Mail: energie-wohnbau@stmk.gv.at www.umweltfoerderungen.steiermark.at