Projektbericht

Kommunale PV-Dächer – Solarstrom für das Altstoffsammelzentrum Mitterdorf an der Raab

Auf den Dachflächen des bestehenden Altstoffsammelzentrums der Gemeinde Mitterdorf an der Raab wurde im Frühjahr 2024 die 102 kWp PV-Anlage fertig gestellt. Die rund 600 m² PV-Module versorgen nun das Altstoffsammelzentrum mit erneuerbarer Solarenergie. Der generierte Überschussstrom der Anlage wird in die erneuerbare Energiegemeinschaft der Gemeinde eingespeist und so von weiteren kommunalen Verbrauchern genutzt.



Abbildung 1: 102 kWp PV-Anlage auf dem ASZ © Gemeinde Mitterdorf an der Raab

Vor der Umsetzung des Projektes wurden unterschiedliche kommunale Dachflächen, wie des Gemeindeamtes, der Volksschule, des ASZ, etc., hinsichtlich der Möglichkeiten für die Errichtung einer PV-Anlagen sowie möglicher Stromerzeugungskapazitäten analysiert. Diverse Faktoren, wie die Ausrichtung, Verschattung, Dachflächengröße sowie statische Voraussetzungen wurden hierbei berücksichtigt. Es zeigte sich, dass das großflächige Dach des Altstoffsammelzentrums die gewünschten Voraussetzungen erfüllt, um eine PV-Anlage zu errichten, die den jährlichen Strombedarf der umliegenden kommunalen Verbraucher von rund 115.000 kWh/a fast gänzlich decken kann.



Daraufhin wurde in der Gemeinde der Beschluss gefasst, auf dem ASZ eine PV-Anlage zu errichten. Bei der nachfolgenden elektrotechnischen Untersuchung der vorhandenen elektrischen Anlage sowie der Erstellung des Netzanschlusskonzepts stellte sich heraus, dass die Energiezuleitung des ASZ von der Niederspannungshauptverteilung bis zum Netzanschlusspunkt des Energieversorgers verstärkt sowie die Niederspannungshauptverteilung selbst elektrotechnisch ertüchtigt werden müssen, da die Anschlussleistung des Objektes mit der Installation einer 102 kWp PV-Anlage wesentlich erhöht wird.

Für die Ertüchtigungen wurden Grabungs- und Spülbohrarbeiten durchgeführt und die neuen Erdkabel, die der erhöhten Anschlussleistung entsprechen, verlegt. Des Weiteren wurde der Anschluss an den Netzanschlusspunkt hergestellt sowie die Hausverteilungsanlage inkl. elektrischer Schutzeinrichtungen und Wandlermessung elektrotechnisch ertüchtigt.



Abbildung 2: Verlegung der neuen Erdkabel © Gemeinde Mitterdorf an der Raab

Im letzten Umsetzungsschritt wurden die PV-Module auf den Dachflächen des ASZ montiert, angeschlossen und fachtechnisch überprüft.

Die Ertüchtigung der elektrischen Anlage des Altstoffsammelzentrums wurde im Rahmen des Förderungsprogrammes "Kommunale PV-Dächer" des Landes Steiermark mit rund 25.400 € unterstützt.

Amt der Steiermärkischen Landesregierung Abteilung 15 Energie, Wohnbau, Technik – Referat Energietechnik und Umweltförderungen Landhausgasse 7, A-8010 Graz,

Tel: +43 316 877-4381 Mail: wohnbau@stmk.gv.at

www.umweltfoerderungen.steiermark.at