

TROP Möbelabholmarkt: Größte Photovoltaik-Fassade in Österreich

Investitionen der Umwelt zuliebe

Mit der Investition in die Photovoltaik-Anlage unterstreicht der TROP-Möbelabholmarkt nun, dass ein regionaler Standort nicht mit regionalem Denken gleich zu setzen ist.

Als mehrfach angeführter Vorzeigebetrieb in Sachen Mitarbeiterführung, Marketing und Bonität setzt TROP regelmäßig Zeichen hinsichtlich Umweltstandards und sozialer Verantwortung und ist nunmehr auch in diesem Bereich über die Lande hinaus rekordverdächtig.

Die Neugestaltung der Fassade mit Photovoltaik-Modulen macht den TROP-Möbelabholmarkt zum größten „Sonnenfänger“ des Handels - mit der erzeugten elektrischen Energie wird rund ein Sechstel des eigenen Strombedarfs gedeckt.

Zum Vergleich: Mit dieser Energiemenge kann der elektrische Jahresbedarf von rund 15 Haushalten gedeckt werden!

TROP-Philosophie: „Handeln statt Reden“

Die nunmehr erfolgte Investition in die Photovoltaik-Fassade ist ein klares Bekenntnis zur Umwelt und ein Beweis, dass der TROP-Möbelabholmarkt in Sachen Umweltbewusstsein zu den führenden Unternehmen des Landes zu zählen ist: Durch die Installation der PV-Anlage können die CO₂ - Emissionen des Betriebes gegen Null gesenkt werden – der Umwelt und der kommenden Generationen zuliebe.



Photovoltaik – Wie funktioniert das?

Die Photovoltaik (PV) ermöglicht es, Sonnenlicht direkt in elektrischen Strom umzuwandeln. Diese Umwandlung erfolgt durch den so genannten photovoltaischen Effekt, sprich die Wechselwirkung zwischen einstrahlendem Sonnenlicht und dem speziell behandelten Halbleitermaterial der Solarzelle. Das für die Photovoltaik meistgenutzte Halbleitermaterial ist Silizium. Silizium als das zweithäufigste chemische Element der Erde ist ein Bestandteil von Sand und damit in großen Mengen verfügbar.

Um Elektrizität aus Siliziumzellen erzeugen zu können, muss ähnlich wie bei einer Batterie ein Strom vom positiven zum negativen Pol fließen. Aus diesem Grund besteht eine Photovoltaikzelle aus zwei Schichten, einer positiv und einer negativ "dotierten" Lage. Dotiert werden die einzelnen Schichten, indem dem Silizium bestimmte chemische Elemente beigemischt werden. Fällt Licht auf diese Zelle, entsteht eine Spannung zwischen den beiden Schichten, die mittels metallischer Kontakte abgeführt wird.

Der so erzeugte Gleichstrom lässt sich durch einen nachgeschalteten Wechselrichter in netztauglichen Wechselstrom umwandeln.

Wichtigstes Element eines Solargenerators ist die Solar- oder Photovoltaikzelle. Eine einzelne Zelle erzeugt allerdings nur wenig Strom - daher werden viele Photovoltaik-Zellen in einem Modul zusammengeschaltet. Mehrere Solarmodule bilden einen Photovoltaik-Generator.



Wie funktioniert die neue TROP-Photovoltaik-Fassade ?



Photovoltaik-Module
wandeln Sonnenlicht in elektrische
Energie um

Gleichstrom

Wechselrichter
Wandelt den Gleichstrom in
netztauglichen Wechselstrom um



Wechselstrom
230V/50Hz

Einspeisung
in das öffentliche Netz oder das Hausnetz

Die TROP Photovoltaik-Fassade in Zahlen

Technische Daten der PV-Anlage

Gesamtfläche der Fassade:	480 m²
Aktive Photovoltaikfläche:	412 m²
Anzahl der Teilgeneratoren:	16
Installierte Leistung:	52,8 kWp
Erzeugte Energie pro Jahr:	34.000 kWh
CO₂-Vermeidung pro Jahr:	25.000 kg

