

**KLIMASCHONEND.
UNABHÄNGIG.
RENTABEL.**



www.zsd.solar

PHOTOVOLTAIKANLAGE IN INDUSTRIE UND GEWERBE.

Ein Industriebetrieb im produzierenden Gewerbe mit einem jährlichen Stromverbrauch von 180.000 kWh möchte durch die Installation einer Photovoltaikanlage einen möglichst großen Teil des benötigten Stroms selbst produzieren und so einen Großteil der Betriebskosten einsparen. Nach detaillierter Lastganganalyse wurde eine 160-kWp-Photovoltaikanlage auf dem Flachdach des Produktionsgebäudes mit Ost-Süd-West-Ausrichtung mit einer Leistung konzipiert.

54 % unabhängig dank optimaler Anlagenauslegung

Durch die Analyse des Lastprofils, welches stets zu den Mittagszeiten einen erhöhten Energiebedarf aufweist, konnte die Photovoltaikanlage perfekt ausgelegt werden. So wurden 40 % der Module Richtung Süden ausgelegt, während die restlichen Module jeweils zur Hälfte Richtung Osten und Westen ausgerichtet wurden.

Die stets verschattungsfreie Dachfläche sorgt nun für einen jährlichen Stromertrag von rund 140.000 kWh. Das Unternehmen nutzt 61 % des selbst erzeugten Strom, um sich zu ca. 54 % unabhängig vom Energieversorger zu stellen. Der überschüssig produzierte Strom (39 %) wird ins öffentliche Netz eingespeist und über mindestens 20 Jahre vergütet - gesetzlich festgelegt!

Die Photovoltaikanlage ist so konzipiert, dass jederzeit wechselstromseitig ein Stromspeicher nachgerüstet werden kann.

Daten zum Projekt

- Investitionskosten: ca. 154.000 € zzgl. MwSt.
- Photovoltaikanlage: 160 kWp, monokristalline Glas-Folie-Module von Luxor (Deutschland) und 5 Stück Wechselrichter Solarmax 30HT4
- Amortisationszeit der Gesamtanlage: ca. 8,7 Jahre (Rendite 11,50 %)
- Finanzieller Vorteil in 25 Jahren unter Berücksichtigung aller laufenden Kosten: > 400.000 € vor Steuern

