



Mittelstand drückt mit Photovoltaik die Stromkosten

Strom aus dem Netz wird zunehmend teurer, die Gestehungskosten für eine Photovoltaikanlage sinken hingegen. Das haben in den vergangenen Jahren vermehrt mittelständische Betriebe für sich entdeckt.

PHOTOVOLTAIK. Gewerbliche Photovoltaikerzeugung lohnt sich derzeit besonders dann, wenn so viel Strom wie möglich selbst verbraucht wird, wie die PV-Anlage für ein neues Logistikzentrum in Niedersachsen der Wessels + Müller AG mit Sitz in Osnabrück zeigt. Geplant und gebaut wurde sie von Meyer-Energiesysteme aus Langenhagen bei Hannover, ein zertifizierter Fachpartner des Systemhauses IBC Solar. In Betrieb sind die Module nun seit Ende 2013. Anlagenbetreiber und Stromabnehmer ist das verbrauchende Unternehmen.

Die PV-Anlage mit einer Gesamtleistung von 1 MW erstreckt sich auf drei von insgesamt sechs Lagerhallen. Dafür wurden 3 770 Solarmodule auf einer Fläche von 13 500 m² sowie 62 Wechselrichter verbaut. Die Anlage wird den Strom von Wessels + Müller für rund 10 Ct/kWh Gestehungskosten produzieren. Errechnete Ersparnis für das Zentrallager in den nächsten 20 Jahren: knapp 800 000 Euro netto.

Damit die Stromerzeugung für das Logistikzentrum in der Nähe von Göttingen gleichmäßiger über den Tag erfolgt, hat sich der Dienstleister Meyer-Energiesysteme für eine Ost-West-Ausrichtung der Anlage entschieden. Damit werde die Stromproduktion auf die Morgen- und Abendstunden ausgedehnt, die Mittagsspitze hingegen gekappt. Damit soll die mögliche Eigenverbrauchsquote des Logistikzentrums des Großhändlers für Kfz-Teile auf bis 95 % steigen. Die Eigenverbrauchsanlage stellt direkt Strom für das Logistikzentrum bereit. Der Überschuss wird ins öffentliche Netz eingespeist und entsprechend nach EEG vergütet. Reicht der Strom nicht aus, wird dieser vom regionalen Energieversorger bezogen.

Sinkende Stromgestehungskosten bei Photovoltaik

Nach einer Studie des Fraunhofer-Instituts für solare Energiesysteme (ISE) lagen die Stromgestehungskosten für Solarstrom im dritten Quartal 2013 zwischen 7,8 und 14,2 Ct/kWh – je nach Anlagentyp und Einstrahlung der PV-Anlage. "Damit haben die Anlagen den Anschluss an die Kosten der anderen Stromerzeugungstechnologien erreicht", so die Verfasser der Studie. Das Institut schätzt, dass die Kosten bis 2030 auf 5 bis 9 Ct/kWh weiter sinken werden.

In Niedersachsen freut das die Geschäftsleitung, weil sie mit ihren Gestehungskosten von zehn Cent unter dem Strombezugspreis für die Industrie liegt. Dieser beträgt derzeit durchschnittlich etwa 15 bis 18 Cent. Da die Anlage bereits läuft, werde



auch die geplante EEG-Umlage auf die Eigenerzeugung nichts an der Rechnung ändern.



Auf den Dächern der AKO Kunststoffe Alfred Kolb GmbH ist eine PV-Anlage installiert. Bild: Andreas Janthur

Im Süden Deutschlands können die Gestehungskosten mittlerweile noch niedriger liegen, wie eine ebenfalls erst kürzlich auf den Dächern der AKO Kunststoffe Alfred Kolb GmbH in Betrieb genommene PV-Dachanlage im baden-württembergischen Sinsheim zeigt. Diese liefert seit Ende Dezember 2013 Strom. Die Gestehungskosten liegen hier nach Auskunft des Systemanbieters, der Sunova AG, bei 8 Ct/kWh. "Der spezifische Jahresertrag der Anlage liegt bei 1 000 kWh pro kWp", sagt Daniela Lagrasta, Vertriebsmitarbeiterin des Unternehmens. Sunova hatte den schlüsselfertigen Bau dieser knapp 700 kWp Anlage übernommen. Sie soll ebenfalls mehr als 90 % des erzeugten Solarstroms für die Eigenversorgung bereitstellen. Auch in diesem Fall wird der überschüssige Strom ins öffentliche Netz gespeist. Der Gesamt-Stromverbrauch der Produktion beläuft sich nach deren Berechnung auf 4,5 Mio. kWh im Jahr. Zudem würden jährlich 370 000 kg CO₂ eingespart.

Obwohl die Spritzgießerei bereits in die Energieoptimierung von Maschinen und Einrichtungen investiert hat und die Abwärme aus der Produktion für die Gebäudeheizung nutzt, verbraucht der Betrieb rund 5 GWh Strom im Jahr. Damit eine Photovoltaikanlage hier überhaupt einen spürbaren Effekt hat, sollten alle acht Hallendächer des Unternehmens einbezogen werden. Dies war eine Herausforderung, weil aufgrund der unterschiedlichen Dachtypen verschiedene Befestigungssysteme erforderlich wurden, sagt Lagrasta.

Eigenerzeugung macht Strompreis kalkulierbarer

Die rund 2 400 installierten Solarmodule sollen künftig etwa 10 % des Energiebedarfs bei AKO decken. "Der Strompreis hat unter anderem durch die EEG-Umlage inzwischen solche Höhen erreicht, dass sich bei langfristiger Betrachtung die Eigenerzeugung mit einer Photovoltaikanlage durchaus rechnet", sagt Gerhard Zuber, Berater bei ako. Nach etwa neun Jahren soll sie sich amortisiert haben. "Damit steigen unsere kalkulatorischen Stromkosten künftig weniger stark an. Deshalb haben wir uns für die Investition in die Photovoltaikanlage entschieden."

Aufgrund der weiter steigenden Energiekosten für die Unternehmen schätzt Lagrasta, dass sich solche Eigenerzeugungsanlagen für den gewerblichen Mittelstand auch künftig lohnen werden. Sunova schätzt, dass auch nach Inkrafttreten der derzeit diskutierten EEG-Novelle eine Eigenkapitalrendite von etwa 20 % zu erreichen sei. "Eine Anlage für den gewerblichen Mittelstand rentiert sich dann immer noch." Die Amortisierungszeit werde dann natürlich geringfügig länger. Auch wenn auf die Solarstromgestehungskosten die geplante EEG-Umlage aufgeschlagen werde, bestehe zu den zu zahlenden Strompreisen weiterhin eine beachtliche Differenz, so die Vertriebsmitarbeiterin.



Peter Klein, Geschäftsführer der Meyer-Energiesysteme, sieht das Verhältnis zwischen Investition und Risiko problematischer: Die Gesetzeslage sei zwar noch unklar, "jedoch wären bei einer Eigenverbrauchsumlage von angenommen drei Cent generell mehr als 50 Prozent der Einsparung für einen gewerblichen Anlagebetreiber dahin. Dann werden sich Unternehmen ernsthaft die Frage stellen, ob die hohen Investitionskosten noch das unternehmerische Risiko rechtfertigen." □

HEIDI ROIDER

© 2014 by Energie & Management Verlagsgesellschaft mbH

Dieser Artikel und alle in ihm enthaltenen Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts ist ohne schriftliche Zustimmung des Herausgebers unzulässig und wird strafrechtlich verfolgt. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen und die Weitergabe in elektronischer oder gedruckter Form.

Bitte sprechen Sie uns unbedingt an, bevor Sie diesen Artikel weiterleiten oder anderweitig verwenden. Vielen Dank!

Benötigen Sie Content aus der Energiewirtschaft für:

Ihre Homepage?
Ihren Newsletter?
Ihr Firmen-Intranet?

Bauen Sie auf individuellen Content für Ihre Online-Kommunikation und sichern Sie sich so einen authentischen und starken Auftritt.



Wir bieten dafür die nötigen Content-Lösungen:

hochwertige Inhalte und Daten für Ihre Online-Medien - ob für die Website, das Intranet und den Newsletter oder für Ihre Social-Media-Kanäle.

content news

Sie suchen redaktionelle Inhalte für Ihre Online-Auftritte - zur Information Ihrer Belegschaft oder als Serviceleistung für Ihre Kunden? Seit 20 Jahren steht die E&M-Redaktion für Kompetenz und Qualität, für höchste



Ansprüche, wenn es um aktuelle Nachrichten aus der Energiewirtschaft geht: von Reportagen, Markt-berichten und Interviews bis zu Nachrichten über technische Neuheiten

content data

Ob Echtzeit- oder historische Daten aus dem Energiemarkt: In unseren detaillierten Datenbanken und Informationsportalen (E&M powernews) n Sie das, was Sie für Ihre tägliche Arbeit brauchen. Zum Beispiel Wetter- und Wasserkraftdaten, Preis-Indizes für die Energiebeschaffung sowie Nachrichten zu Ihrem Unternehmen aus unserem Archiv.

content services

Als Content-Dienstleister bieten wir ganzheitliche Content-Lösungen, die über die passgenaue Auswahl und Bereitstellung von Inhalten und Daten hinausgehen. So reicht unser Leistungsspektrum von der strategischen Planung Ihrer Online-Kommunikation über die Erstellung individueller Formate (Unique Content) bis hin zur Optimierung bestehender Inhalte.



Komfortabel und sofort verfügbar

Mehrwert ohne Mehrarbeit! Reduzieren Sie Ihren internen Aufwand durch die externe Content- und Datenlieferung durch E&M. Und zwar in dem von Ihnen bevorzugten technischen Format und optischen Design. Individualisieren Sie Ihr Angebot - schnell und unkompliziert - ohne technisches Know-how und zusätzliche Ressourcen.



Qualitativ hochwertig und für alle Plattformen

Unsere Inhalte landen dort, wo Sie es wünschen! Ob auf Ihrer Firmen-Website, im Kunden- und Mitgliederportal (Extranet-Lösungen) oder im Intranet. Im Web, via Mobile oder über Terminals am Point of Sale, unsere Inhalte sind plattformübergreifend einsetzbar. Inhalte, die in punkto Aktualität und Qualität täglich neu überzeugen.



Individuell und mit Mehrwert

Auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten und modular einsetzbar, so sind unsere Inhalte aus dem Energiemarkt. Die Content-Lieferung: immer an Ihren Bedürfnissen und Wünschen ausgerichtet - ob redaktionelle Inhalte oder hochwertige Energie-Daten. Wir sorgen dafür, dass Ihr Content bei Mitarbeitern und Kunden nachhaltig wirkt.



Funktionen & Lizenzen

Direkter zugang mit individuellen Passwörtern, Sammelzugänge mit allgemeinem Login oder Integration in das eigene CMS (Intranet/Extranet).



Intranet & Extranet

Lizensierung: Mehrfach-Lizensierung, nutzungsabhängige Abrechnung und individuelle Pauschallösungen.

Sie haben Fragen oder möchten eine persönliche Beratung? Sebastian Lichtenberg freut sich unter Tel. 08152 / 93 11-88 oder unter vertrieb@emvg.de über Ihre Anfrage.



www.energie-und-management.de - Ihr Informationsdienstleister für die europäische Energiewirtschaft

Energie & Management Verlagsgesellschaft mbH Schloß Mühlfeld, D-82211 Herrsching Tel +49 8152 9311-77 / Fax -22 vertrieb@emvg.de http://www.energie-und-management.de

Registergericht München HRB 105 345 Geschäftsführer: Gisela Sendner, Timo Sendner