

## K-W-H Energy errichtet ökofreundliches Firmengebäude

Foto: K-W-H Energy GmbH



So ein Pultdach ist ein ungewohnter Anblick, für eine Solaranlage aber die perfekte Wahl

### Ausgangssituation

Als die Geschäftsführer der K-W-H Energy GmbH in Dersum, Deutschland, feststellten, dass der Platz knapp wird für ihr schnell wachsendes Unternehmen, fiel die Entscheidung für den Bau eines neuen Mehrzweckgebäudes.

Foto: K-W-H Energy GmbH



Die in der Solaranlage verwendeten Wechselrichter von Delta wurden in den neuen Ausstellungsraum integriert

Ein gewöhnliches Gebäude sollte es aber nicht sein. Vielmehr wollte man ausnutzen, dass es sich um einen Neubau handelt, und plante deshalb die Errichtung eines ökologisch ausgerichteten Gebäudes mit moderner technischer Ausstattung.

Für die Beheizung wurde eine Luft-Wärme-Pumpe ausgewählt. Die Dachfläche sollte mit einer Solaranlage ausgestattet werden, die groß genug ist, das Gebäude selbst und die Nachbargebäude - eine Pkw-Werkstatt und zwei Wohnhäuser - mit Strom zu versorgen.

Idealerweise würde darüber hinaus noch genügend Energie übrig sein, um diese gewinnbringend in das öffentliche Netz einzuspeisen.

Zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Solaranlage galt entsprechend dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) eine Einspeisevergütung von knapp 14 Eurocent. Bei einer entsprechend dimensionierten Solaranlage und einem Verbrauchspreis von aktuell 23 bis 26 Cent ergibt sich ein attraktives Sparpotenzial bei den Energiekosten.

### Allgemeine Informationen

Installationsort	Dersum, Deutschland
Installierte PV-Leistung	99 kWp
Installationsfirma	<b>K-W-H Energy GmbH</b>
Datum der Inbetriebnahme	13. März 2013
Solarmodule	396 Topsola TSM96-125M-B 250W monokristallin, schwarz
Wechselrichter	4 SOLIVIA 20 TL und 1 SOLIVIA 15 TL (ohne Transformator)



*Dersum, wo die K-W-H Energy GmbH zu Hause ist, liegt in Niedersachsen, nahe der niederländischen Grenze.*

### Projektrealisierung

Im März 2012 erfolgte die Grundsteinlegung für das Gebäude mit etwa 6000 m<sup>2</sup> Nutzfläche.

Die ökologische Ausrichtung des Bauvorhabens beschränkte sich nicht auf die größten Kostentreiber beim Betrieb eines Gebäudes, die Heizung und den Stromverbrauch.

Auch im Detail wurde an Energieeinsparung gedacht. So sind die Räume mit verbrauchsarmen LED-Lampen ausgerüstet. Zusätzlich sind Infrarot-Anwesenheitssensoren installiert. Im Gegensatz zu Bewegungssensoren erkennen solche Sensoren Personen in einem Raum auch dann, wenn sie sich nicht bewegen.

Diese technischen Details tragen wesentlich zur Reduzierung des Stromverbrauchs bei.

Von Beginn an stand die Solaranlage im Mittelpunkt der Planungsarbeiten. Ziel war es, so viel Leistung wie möglich auf dem Gebäudedach zu installieren.

Deshalb griff man zu einer eher ungewöhnlichen Dachvariante. Anstatt das Gebäude mit dem üblichen Satteldach zu versehen, fiel die Wahl auf ein Pultdach.

In Kombination mit der exakten Ausrichtung nach Süden - das Azimut beträgt 0° - und der idealen Dachneigung von 25° konnte bezogen auf die Gesamtleistung der Solaranlage das Maximum aus der verfügbaren Dachfläche herausgeholt werden.

Die Bauarbeiten bis zur Fertigstellung des Gebäudes - noch ohne Solaranlage - dauerten etwa zwölf Monate und wurden im März 2013 abgeschlossen.

Anschließend wurde innerhalb von nur vier Tagen die Solaranlage mit insgesamt 396 Solarmodule vom Typ Topsola TSM96-125M-B 250W auf dem Dach installiert.

Bei den Wechselrichtern entschieden sich die Bauherren für dreiphasige, transformatorlose SOLIVIA 15 TL beziehungsweise 20 TL von Delta.

Was die Solaranlage außerdem besonders macht, ist die Entscheidung, die Wechselrichter für jedermann sichtbar in einem Ausstellungsraum zu platzieren und nicht wie sonst üblich irgendwo versteckt, zum Beispiel im Keller.

### Fazit

Geschäftsführer und Mitarbeiter von K-W-H Energy sind stolz auf ihr neues Firmengebäude.

Es bietet komfortable und mit einigen technischen Feinheiten ausgestattete Büros. Die Bauweise ist streng ökologisch ausgerichtet, der Einsatz erneuerbaren Energien spart Kosten und mit der Solaranlage kann sogar Geld verdient werden.

Im Ausstellungsraum können sich die Kunden darüber informieren, wie Solartechnik und insbesondere Wechselrichter funktionieren, und sich gleichzeitig von der Kompetenz und Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter von K-W-H überzeugen.

K-W-H Energy ist im Jahre 2009 in das Solargeschäft eingestiegen und vertraut schon seit einigen Jahren auf Wechselrichter von Delta. Die positiven Erfahrungen hinsichtlich Effizienz und Zuverlässigkeit, der jahrelange Einsatz ohne Kundenbeschwerden und die sehr gute Qualität waren ausschlaggebend für die Wahl der Wechselrichter.

„Die Installation der Delta-Wechselrichter erfolgte schnell und unkompliziert“, so Christian Kossen, einer der Geschäftsführer von K-W-H Energy, was wesentlich zum schnellen Abschluss der Installationsarbeiten beigetragen habe.

Weiterhin lobte Christian Kossen die Zusammenarbeit mit Delta: „Die Lieferzeiten von 2 bis 3 Tagen sind sehr gut. Delta bietet Schulungen für die Installateure an. Bei technischen Fragen wird schnell geholfen und wenn es sein muss, fahren die Delta-Techniker auch direkt zum Kunden und helfen vor Ort.“

### Über die K-W-H Energy GmbH

Die K-W-H Energy GmbH wurde im Jahre 2009 gegründet und ist ein führender Anbieter von Solarsystemen und hocheffizienten Luft-Wärme-Pumpen mit Vertriebsbüros in Dänemark, Deutschland, den Niederlanden und Polen.

Mehr Informationen zur K-W-H Energy GmbH finden Sie unter [www.kwh-solar.de](http://www.kwh-solar.de).

### Über Delta

Die Delta Electronics Group ist weltweit führender Hersteller von Schaltnetzteilen und einer der größten Anbieter von Videodisplays und elektronischen Komponenten für Computer, Telekommunikation, Netzwerke, medizinische und industrielle Applikationen sowie Erneuerbare Energien.

Seit 1999 investiert die Tochtergesellschaft Delta Energy Systems in die Entwicklung und Vermarktung von Solar Wechselrichtern und leistet damit einen wichtigen Beitrag zu Deltas Unternehmensleitbild, „innovative, saubere und energieeffiziente Lösungen für eines besseren Morgen anzubieten“.

E-Mail: [vertrieb.deutschland@solar-inverter.com](mailto:vertrieb.deutschland@solar-inverter.com)

Telefon: 0800 073 4489 (Gratis Anruf)

[www.solar-inverter.com](http://www.solar-inverter.com)

