

Stark vor Ort

Fachbetriebe und Dienstleister bei Ihnen zuhause

6. Dezember 2007



Aus Licht Strom erzeugen Dauerhafte Energie-Lösungen in Nordhessen

Michael Wiese aus Wolfhagen versteht sich auf klassische Motorräder genauso wie auf die Altbausanierung oder die Computertechnik. Ganz gleich, ob alt oder neu: Für ihn zählt vor allem der Nutzen der jeweils eingesetzten Technik und in der Praxis die Qualität ihrer Ausführung. In diesem Jahr hat sich der Prüftechniker eines renommierten Wechselrichter-Herstellers aus der Region für eine Solarstrom-Anlage von ÖkoTronik entschieden.

„Photovoltaik klingt kompliziert, ist aber ganz einfach“, erklärt Michael Wiese schmunzelnd. Seiner Erfahrung nach beschränkt sich dies nicht auf die direkte Umwandlung von Licht in Strom durch das eigene Kraftwerk auf dem Dach. „Kompetente Beratung und gesunder Menschenverstand bilden wie bei jeder Investition die beste Basis zum Kauf einer Solarstrom-Anlage.“ Mit dem Thema Energie sah sich der Techniker bereits bei der Sanierung seines Bauernhofs aus dem Jahr 1905 konfrontiert: Es galt, außen wie innen das Alte mit Neuem zu verbinden. Vor fünf Jahren hat er zunächst eine solarthermische Anlage in die Haustechnik eingebaut, um seine Familie mit Warmwasser zu versorgen und Brennstoff einzusparen. Seither kann er im Sommer komplett auf die herkömmliche Heiztechnik verzichten.

Auf dem Weg zum eigenen Stromkraftwerk

Nun entschloss sich der ursprünglich gelernte Elektriker außerdem zur Sonnenstrom-Produktion mit dem Ziel, künftig elektrisch zumindest so viel Energie zu erzeugen wie im Haushalt auch verbraucht wird, also pro Jahr etwa 4000 Kilowattstunden (kWh). „Im Vorfeld habe ich mich zuerst erkundigt, ob



Schnell erledigt: Innerhalb von zwei Tagen lässt sich eine sechs kWp-Anlage zur Solarstrom-Produktion fachgerecht installieren. An diesem Haus hat ÖkoTronik 32 Solarmodule verbaut.

meine Photovoltaik-Anlage eine Baufreigabe verlangt.“ Da der Bauernhof von Michael Wiese nicht unter Denkmalschutz steht, genügt dem Bauamt in Wolfhagen eine formlose Anmeldung der Dachanlage. Anschließend spricht er mit seinem Energieversorger und vereinbart einen Ortstermin. „Die Anbindung ans öffentliche Netz ist bei einem alten Gebäude kaum mit einem Neubau zu vergleichen. Mit dem Elektro-Meister des Versorgers haben wir eine Lösung gefunden, die den erforderlichen Aufwand auf ein Minimum reduziert hat.“

Kurze Leitungs- und Anschlusswege senken nicht nur die Kosten, sondern zudem

den Verlust an elektrischer Energie. Auch bei der Installation einer Photovoltaik-Anlage spielt dies eine wichtige Rolle. So gelang es der Felsberger Fachfirma ÖkoTronik, den Leitungsweg zwischen den Solarmodulen auf dem Dach und dem Wechselrichter im Keller von 25 auf 14 Meter zu verkürzen. Das sich erwärmende elektronische Bauteil erzeugt aus dem geernteten Gleichstrom den benötigten Wechselstrom zur Einspeisung ins Netz. „Es lohnt sich auf jeden Fall, mehrere Angebote zum Aufbau einzuholen. Dabei sollte nicht alleine der Preis der Maßstab sein. Gute Beratung schlägt sich in der Qualität der eigenen Anlage nieder, die ja

mindestens zwei Jahrzehnte effizient funktionieren soll“, so Wiese. In diesem Zeitraum zahlt der Versorger für jede eingespeiste kWh Strom eine feste Vergütung nach dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG).

Kosten, Ertrag und Nutzen

Die von ÖkoTronik bei Michael Wiese im Juni installierte Photovoltaik-Anlage mit einer Spitzenleistung von fast sechs Kilowatt (kWp) und einer Modulfläche von 44 Quadratmetern kostet netto 27 200 Euro (4,60 Euro je Wp). Jährlich produziert die Anlage 4400 kWh Solarstrom und erzielt jeweils 2165 Euro: Für das Jahr der Inbetriebnahme liegt die vom EEG fixierte Vergütung zur Netzeinspeisung pro kWh bei 0,492 Euro. „Bei der Sonnenernte habe ich mich gegen die Annahme von Höchstwerten im Bereich der maximal bei uns eingestrahlten Lichtenergie entschieden“, erklärt er.

Dank der konservativen Ertragskalkulation von ÖkoTronik kann sich der Prüftechniker schon jetzt über einen Mehrertrag freuen und auf einen Mindestertrag vertrauen, auf den sich auch seine Kreditfinanzierung stützt. „Wir sollten das Unmögliche versuchen, indem wir Kohlekraftwerke durch dezentrale Energie-Lösungen ersetzen“, so Wiese. (nh)



Michael Wiese aktiviert das Display seines SMA-Wechselrichters: Die Anlage erzeugt mindestens 4400 kWh Solarstrom pro Jahr und vermeidet so rund vier Tonnen CO₂.

Fotos: nh