

Gemeinsam stark

Wer sich zu einer Energiegemeinschaft zusammenschließt, kann richtig Geld sparen. Wie zum Beispiel diese vier Familien aus Norddeutschland, die ihre Häuser über ein zentrales Miniblockheizkraftwerk mit Wärme und Strom versorgen.

Fotos: SenerTec; Text: Veronika Schleicher

Vier Eigenheime in unmittelbarer Nachbarschaft in der schleswig-holsteinischen Gemeinde Fedderingen verbindet viel mehr miteinander, als man auf den ersten Blick erkennen kann. Denn sie sind sozusagen energetisch miteinander verknüpft und hängen an der gleichen Quelle: einem Miniblockheizkraftwerk (BHKW), dem sogenannten „Dachs“, der Strom und Wärme für alle vier Häuser produziert. Die Familien haben sich zusammengeschlossen und eine Energiegemeinschaft gebildet. Im Zentrum steht das kleine Blockheizkraftwerk, das sich in der Garage eines der Häuser befindet und für alle vier Parteien die erforderliche Energie liefert.

Zuschüsse nutzen

Die Häuser der Familien Stümer, Beetz, Plöger und Peters haben schon ein paar Jahre auf dem Buckel, und deshalb war klar, dass schon bald eine Heizungsmodernisierung anstehen würde. Die Nachbarn sprachen miteinander, und so war die Idee geboren, einer im Einfamilienhaussektor noch relativ selten realisierten Technik den Zuschlag zu geben. Mit Hilfe der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) wollten die Bewohner ihre Energiekosten senken und sich als eigener Strom- und Wärmeproduzent unabhängiger machen. Außerdem wird die Kraft-Wärme-Kopplung staatlich gefördert: Beim Einbau

kann man einen Investitionskostenzuschuss des Bundesamts für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) in Anspruch nehmen. Und während des Betriebs profitiert man außerdem von der staatlichen Förderung gemäß KWK-Gesetz, wonach man eine festgelegte Vergütung für seinen selbst erzeugten Strom erhält, den man ins öffentliche Netz einspeist.

Dass solch ein Projekt Sinn macht, bekräftigt auch Andreas Zins, Geschäftsführer des SenerTec Centers Schleswig-Hol-

Sie haben eine Energiegemeinschaft gegründet: Die Familien Stümer, Beetz, Plöger und Peters in Fedderingen betreiben gemeinsam ein Miniblockheizkraftwerk.





stein. „Energiegemeinschaften sind dann besonders sinnvoll, wenn drei bis fünf Häuser einbezogen werden. Diese werden durch ein Nahwärmenetz miteinander verbunden“, erklärt der Experte. „Außerdem sollten die Häuser maximal 50 Meter von der Heizzentrale entfernt liegen.“ Perfekte Voraussetzungen also für die Nachbarschaft in Fedderingen.

Kräftig gespart

Das Mini-BHKW ist in einer Garage, die zur Energiezentrale umgebaut wurde, installiert. Von dort aus werden alle angeschlossenen Häuser mit Wärme und Strom versorgt. Um den Verbrauch festzustellen, wurden ein Hauptstromzähler, ein Ertragszähler und für jede Familie ein eigener Unterzähler eingebaut. Das BHKW wird mit Erdgas angetrieben und benötigt ca. 137.000 kWh Gas als Kraftstoff für die Wärme- und Stromproduktion pro Jahr. Den jährlichen Wärmebedarf deckt das Gerät damit fast vollständig ab. Nur an besonders kalten Wintertagen springt die Therme mit ein. Pro Jahr erzeugt das Mini-BHKW etwa 33.100 kWh Strom, wovon die Familien aber nur ca. 13.500 kWh selbst verbrauchen. Der Stromüberschuss wird ins öffentliche Netz eingespeist, gegen eine marktübliche Vergütung. Hinzu kommt ein Bonus von derzeit 5,41 Cent pro erzeugter Kilowattstunde Strom gemäß des KWK-Gesetzes; außerdem ist die



Erzeugergemeinschaft von der Energiesteuer befreit. Durch diesen Stromüberschuss erwirtschaften die Hauseigentümer ca. 240 Euro im Monat.

Eingespart haben die vier Familien auch bei den unmittelbaren Kosten, die für eine Heizung zu Buche schlagen. Zum einen haben sie nur einen Hauptzähler statt früher vier, wodurch die Grundgebühr nur einmal bezahlt werden muss. Das macht pro Jahr immerhin 720 Euro aus. Hinzu kommen Einsparungen bei der Wartung. Früher musste jede Heizung vom Fachbetrieb und vom Schornsteinfeger geprüft werden. „Jetzt wartet ein Monteur von Senertec den Dachs alle 3.500 Betriebsstunden, ein Schornsteinfeger führt alle zwei bis drei Jahre die Messung durch“, erklärt Andreas Zins. „Das macht im Jahr noch einmal etwa 450 Euro weniger aus.“ Insgesamt konnten die Familien sum-



1 Blick in den „Dachs“, das Blockheizkraftwerk. Eine Garage dient heute als Energiezentrale.

2 Das Mini-BHKW wird mit Erdgas betrieben und erzeugt Strom und Wärme.

3 Über das Display lässt sich das Blockheizkraftwerk ganz einfach bedienen und steuern.

4 Von außen sieht man den Häusern nicht an, dass sie Energie aus einer Quelle beziehen.

ma summarum rund 4.500 Euro pro Jahr einsparen. Damit sind die Energiekosten der vier Eigenheime doch tatsächlich um stolze 40 Prozent gesunken. ■

Daten & Fakten

Projekt: Energiegemeinschaft in Fedderingen

Objekt: vier Einfamilienhäuser

Maßnahme: Einbau eines erdgasbetriebenen Mini-blockheizkraftwerks „Dachs“, das vier Häuser mit Wärme und Strom versorgt

Mehr Infos: www.senertec.de