



ENERGIEWENDE JETZT

Bürger machen Energie



Solare Wärmenetze

Bioenergiegenossenschaft Mengersberg: Deutschlands größtes genossenschaftliches Solarthermiefeld

Neun Kilometer lang ist es geworden, 150 der 270 Gebäude sind angeschlossen. Die Besonderheit des Nahwärmnetzes im Dorf Mengersberg, einem Ortsteil von Neustadt (Hessen) im Landkreis Marburg-Biedenkopf: Die Bewohner werden CO₂-neutral über eine Hackschnitzelheizung sowie ein 3000 Quadratmeter großes Solarthermiefeld mit Wärme versorgt.



Das Solarthermie-Feld deckt zwischen 18 und 20 Prozent des gesamten Wärmebedarfs der angeschlossenen Haushalte ab. In den Sommermonaten liefern die Kollektoren praktisch 100 Prozent des Wärmebedarfs. Die Holzessel bleiben ausgeschaltet, das spart Brennstoff und erleichtert die jährliche Wartung der Kessel. Nach dem das Nahwärmnetz im August 2018 in den Vollbetrieb ging, zeigen sich die Vorstände über das erste Jahr zufrieden: Die Sonnenkollektoren lieferten knapp 20 Prozent des Wärmebedarfs.

Solarwärme sei heute schon eine wirtschaftliche Alternative, meint Thomas Pauschinger vom Steinbeis Forschungsinstitut Solites in Stuttgart in einem Beitrag auf dem Portal Erneuerbare Energien: „Solarthermie setzt sich in immer mehr Energiedörfern als verlässlicher und wirtschaftlicher Wärmeerzeuger durch, denn solche Anlagen sind eine zukunftsichere Investition und genießen bei den Bewohnern eine hohe Akzeptanz.“ Durch größere Speicher werde es zukünftig möglich, mehr als 20 Prozent des Wärmebedarfs decken.

Dorf mit Zukunft

2011 gewann Mengersberg den Regionalentscheid beim Wettbewerb „Unser Dorf hat Zukunft“, dann den Landesentscheid und schließlich 2013 Gold im Bundesentscheid. 2600 Orte aus ganz Deutschland hatten am Wettbewerb teilgenommen, 24 davon am Bundesentscheid. „Schon Ende 2012 war das Bioenergie Dorf Thema bei uns“, sagt Karlheinz Kurz, Ortsvorsteher in Mengersberg und Vorstand der Bioenergiegenossenschaft Mengersberg BEGM eG.

Zuerst hatten die Mengersberger eine landwirtschaftliche Biogasanlage in Verbindung mit einem Hackschnitzelkessel geplant und 2013 eine Machbarkeitsstudie beauftragt. Doch die Änderungen im Erneuerbaren Energien Gesetz 2014 (EEG 2014) warfen die Planung über den Haufen. Nachdem in Büsingen am Bodensee ein erstes [Bioenergie Dorf auf Basis von Holzhacksnitzeln und Solarthermie](#) realisiert worden war, wurde die Machbarkeitsstudie in Mengersberg auf Solarthermie ausgeweitet. „Die Wirtschaftlichkeitsberechnungen



ENERGIEWENDE JETZT

Bürger machen Energie



sahen positiv aus“, so Karlheinz Kurz. Am 23. November 2014 gründete die Initiativgruppe die Bioenergiegenossenschaft Mengersberg BEGM eG.

Im April 2017 unterschrieben die Verantwortlichen der BEGM eG den Vertrag mit der Firma Viessmann über das 5,5 Millionen Euro Projekt. Über das Programm „Erneuerbare Energien Premium“ der bundeseigenen KfW-Bank konnten die Mengersberger 30% der Kosten finanzieren, 3,5 Millionen Euro wurden über die Hausbank beigesteuert. Jedes Mitglied der Bioenergiegenossenschaft leistete eine Einlage von 4.000,- Euro und erhielt dafür die Nahwärmleitung bis in den Keller, Übergabestation inklusive.

„Wir haben die Leute zukunftsfähig gemacht“

Um das Projekt wirtschaftlich zu betreiben, waren die Zusagen von mindestens 150 Haushalten nötig. Zwei Jahre lang sind die Vorstände von Haus zu Haus gezogen, um die Mengersberger zu überzeugen. „Anfangs war es schwer, die Wärmelieferverträge zu bekommen“, sagt Karlheinz Kurz. Doch mit der Idee der lokalen Energiewende habe man die Menschen überzeugt. Auch wenn die Heizölpreise zurzeit günstiger sind als in den Jahren 2012-2014, das Nahwärmenetz ist eine langfristige Investition. Keiner im Ort wolle am Nahwärmenetz verdienen, „wir machen alles ehrenamtlich“. Mit der Schuldentilgung nach zehn bis 15 Jahren werde auch der kWh-Preis sinken.

Die Realisierung

Die Heizzentrale besteht aus drei Komponenten

- einem Holzhackschnitzelkessel mit einer Leistung von 1,1 MW,
- einem Niedertemperatur-Heizkessel auf Basis von Bio-Propan als Redundanzkessel,
- sowie einem großen Solarthermiefeld mit 3000 Quadratmeter Bruttokollektorfläche mit zwei Pufferspeichern a 150 Kubikmeter.

In den Wärmelieferverträgen verpflichten sich die Haushalte, jährlich mindestens 4000Kwh abzunehmen.

Erfolgsfaktoren

Zufriedenstellend war die Zusammenarbeit mit dem Generalunternehmer Viessmann Deutschland GmbH. „Was sie versprochen haben, haben sie gehalten. Und wir hatten keine Kostensteigerungen zu befürchten“, so Karlheinz Kurz. Durch viel Eigenleistung der Bioenergiegenossen konnte der geplante Kostenrahmen von 5,5 Millionen Euro sogar unterschritten werden. Thomas Groll, der Bürgermeister der Stadt Neustadt, unterstützte das Nahwärmeprojekt von Anfang an. Die Stadt finanzierte die Machbarkeitsstudie, stellte eine Bürgerschaft. Vorstandskollege Klaus Schwalm betont die gute Dorfgemeinschaft in Mengersberg, ohne die das Projekt nicht möglich gewesen wäre.

Die Mengersberger Bioenergiegenossen haben einen langen Atem bewiesen von den ersten Ideen bis zur Realisierung. „Das war eine immense Arbeit“, resümiert Karlheinz Kurz. Man habe sich mehr Zuspruch vom Land und vom Bund erhofft, „schließlich tragen wir als Bürger den großen Teil der Energiewende.“

Mehr Informationen über solare Wärmenetze gibt es [hier](#):

Kontakt

Bioenergiegenossenschaft Mengersberg BEGM eG

Karlheinz Kurz, Klaus Schwalm, Thomas Theiss, Susanne Wilhelm, Michael Rudewig

Zur Wolfsdelle 11 35279 Neustadt

Telefon: 06692- 7550

E-Mail: begmengersberg@outlook.de <https://www.begmengersberg.de/>

Text: Rainer Lange, Netzwerk Energiewende Jetzt e.V

Fotos: Bioenergiegenossenschaft Mengersberg BEGM eG