

Nahwärme-Projekt

Keine Angst vor Nahwärme!

Wer ökologisch baut oder modernisiert, ist meist auch auf der Suche nach einem passenden Wärmekonzept für sein Haus. Eine Nahwärmeversorgung kann dabei eine ökonomisch und ökologisch gute Lösung sein, wie ein Beispiel aus Rheinhessen zeigt.

WEB-LINKS

www.edg-mbh.de

Zur Einweihung des Nahwärmenetzes in Birkenfeld an der Nahe waren zahlreiche zufriedene Bürger gekommen. Sie hatten sich freiwillig für den Anschluss an das neu verlegte Wärmenetz entschieden. „Einen Anschlusszwang konnte man aufgrund von Bestandsgebäuden nicht festsetzen“, beschreibt Christoph Zeis, Geschäftsführer der „EDG – Energiedienstleistungsgesellschaft Rheinhessen-Nahe mbH“ aus Nieder-Olm bei Mainz den Ansatz. Das Netz in Birkenfeld ist nur eines von vielen erfolgreichen Projekten der EDG. Betrieben wird es von der Nahwärmeversorgung Birkenfeld GmbH, deren Träger die Verbandsgemeinde, der Landkreis und die EDG sind.

In der 7.000-Einwohner zählenden Kleinstadt versorgt das Wärmenetz primär 20 meist öffentliche Gebäude wie das Rathaus, die Kreisverwaltung, die Schule oder ein Museum. Diese Grundlast-Kunden ermöglichen einen günstigen Nahwärmepreis für das Gesamtprojekt. „Die Privat-

haushalte kamen im Rahmen der Erschließung und der guten Angebote einfach dazu“, so Zeis. Heute haben zwölf Privathaushalte einen Anteil von rund 15 Prozent am Wärmeabsatz. Für den Nahwärme-Hausanschluss und die Wärmeübergabestation hatten sie eine einmalige Anschlussgebühr von 8.000 bis 10.000 Euro zu zahlen, wovon ein KfW-Tilgungszuschuss von 1.800 Euro abgezogen werden konnte.

Attraktives Angebot

Die monatlichen Kosten eines durchschnittlichen Einfamilienhauses mit Wärme-Arbeits- und Grundpreis betragen in Birkenfeld rund 100 Euro brutto. Um diesen Wert zu erreichen, bedurfte es idealer Rahmenbedingungen: „Die zugrunde liegenden Preise konnten wir ermöglichen, weil das Projekt sowohl vom Land Rheinland-Pfalz als auch über das Programm 271 – Erneuerbare Energien Premium – von der KfW gefördert wurde“, erklärt Christoph Zeis.

Gegenüber einer konventionellen Gasheizung ist die Wärme damit um rund zehn Prozent preisgünstiger. Wer sich für den Anschluss entschied, legte sich aber auch auf eine Vertragslaufzeit von zehn Jahren fest und akzeptierte Preisänderungen, die an mögliche Preissteigerungen der Brennstoffe gekoppelt sind.

Biomasse-Heizzentrale

Versorgt wird das 2.200 Meter lange Nahwärmenetz über eine Heizzentrale. Die Biomasseanlage inklusive Kraft-Wärme-Kopplungs-Aggregat steht bei der örtlichen Feuerwehr und hat eine Gesamtleistung von 1,8 MW thermisch. Je nach Lastprofil besteht die Wahl zwischen vier Heizquellen. Primär kommen Holzhackschnitzel und Grünschnitt aus der Region zum Einsatz – ein Beitrag zur Steigerung der regionalen Wertschöpfung.

Der Energiedienstleister EDG gehört den Landkreisen Mainz-Bingen, Bad Kreuznach und Alzey-Worms sowie einer Reihe von Verbandsgemeinden und hat mittels Contracting bereits über hundert BHKW-Anlagen unter eigener Regie realisiert, etwa die Hälfte davon mit einem Nahwärmenetz. Dabei war das Drei-Millionen-Euro-Projekt in Birkenfeld eines der größten ihrer Geschichte. Es wurde durch das Land Rheinland-Pfalz zudem mit rund 1,3 Millionen Euro aus dem gewonnenen Wettbewerb „Regio-

Wärmeleitungen auf dem Weg von der Heizzentrale zu den Abnehmern. Hackschnitzellager an der Heizzentrale in Birkenfeld40

Bilder: Martin Frey





alentwicklung von Hahn und Hunsrück“ gefördert.

30 Biomasse-Projekte

Treibende Kraft der EDG ist neben Geschäftsführer Christoph Zeis der Landrat Claus Schick (SPD). Ihr Ziel ist, den Bürgern eine kostengünstige Wärme- und Stromversorgung bereitzustellen. Man setzt dabei genau dort an, wo kommunale Träger angesichts der bürokratischen und technischen Anforderungen von KWK-Anlagen und Wärmenetzen meist überfordert sind. Bislang realisierte man 30 Biomasse-Projekte mit zusammen 28,3 MW_{th} und 1,8 MW_{el}. Die EDG sieht sich bei all dem nicht als Konkurrenz zur freien Wirtschaft. Landrat Schick betont: „Ich bin der Meinung, dass das ein Stück Daseinsvorsorge ist. Wir sind mit diesem Ansatz sowohl ökologisch als auch ökonomisch auf einem sehr guten Weg.“ Im Übrigen verfüge die EDG über keinerlei kommunal verbürgte Darlehen und müsse sich am Kapitalmarkt wie jedes andere private Unternehmen refinanzieren. Christoph Zeis hat bereits neue Ziele im Visier: So will der Ingenieur als nächstes die Brennstoffzelle stärker ins Spiel bringen: „Wir haben sie schon mehrfach eingebaut und glauben, dass sie die Heizungskeller revolutionieren wird.“ Der EDG wird also auf absehbare Zeit die Arbeit nicht ausgehen.

Martin Frey

Drei Fragen an ...

Christoph Zeis, Geschäftsführer Energiedienstleistungsgesellschaft Rheinhessen-Nahe mbH. Der Ingenieur hat aus einer Idee ein prosperierendes kommunales Unternehmen gemacht.



Christoph Zeis, EDG-Geschäftsführer

Wie schaffen Sie es, die Nahwärme zu konkurrenzfähigen Preisen anzubieten?

Zeis: Hauptziel muss sein, dass die Kosten für die Nahwärmeversorgung dem Vergleichsmarktprinzip folgen. Gegenüber Heizöl- und Erdgasheizungen muss sich die Nahwärme wirtschaftlich behaupten. Deshalb gehen wir so vor, dass die Kunden für ihren Hausanschluss und für ihre Wärmeübergabestation einen Baukostenzuschuss leisten, damit der resultierende Wärmepreis marktfähig abgebildet werden kann. In Birkenfeld haben wir so einen Wärmepreis vereinbart, der bei einem Einfamilienhaus mit 15 kW Anschlussleistung und einem Jahresverbrauch von 15.000 kWh zu Jahreskosten von rund 1.250 Euro brutto führt. Das sind dann monatliche Kosten von etwas mehr 104 Euro, die der Kunde problemlos akzeptiert.

Wärmenetzen werden ja generell eher hohe Kosten nachgesagt ...

Zeis: Kosten alleine sagen nichts über die betriebswirtschaftliche Sinnhaftigkeit eines Projektes aus. Wärmenetze sind auch nicht generell teuer, sondern können im Gegenteil günstiger sein, als viele Einzelheizungsanlagen zu bauen. Wenn man Nahwärmenetze mit er-

neuerbaren Energien und Kraft-Wärme-Kopplung betreibt, bekommt man auch Zuschüsse über die KfW oder das KWK-Gesetz, so dass diese sehr wirtschaftlich sein können. Natürlich gehört ein professioneller Betrieb von Wärmenetzen etwa mit Blick auf effiziente Netzparameter dazu.

Worauf muss man achten, um Wärme und Strom günstig liefern zu können?

Zeis: Wir setzen sehr stark auf Effizienz und deswegen auf sorgfältige Planung und Auslegung unserer Anlagen nach dem Wärmebedarf. Wenn Kraft-Wärme-Kopplung dazu kommt, sorgen wir für eine möglichst hohe Stromeigenbedarfsdeckung, um teuren Fremdstrombezug zu vermeiden. Auch wenn Blockheizkraftwerke zunehmend flexibel entlang des Lastprofils arbeiten, benötigen sie hohe Vollbenutzungsstunden, die wir mit großen Wärmepufferspeichern optimieren.

In der Heizzentrale schlägt das Herz der Nahwärmeversorgung: Biomassekessel mit KWK-Anlage – und jede Menge Leitungen
Bilder: Martin Frey

