

GENOSSENSCHAFT: MITEINANDER GEGEN DIE ENERGIEKRISE

In Sammenheim wird zurzeit ein cleveres Zwei-Richtungs-Nahwärmekonzept umgesetzt



Bild 1: Blick auf die zwei Hackschnitzelkessel-Zwillinge im Sammenheimer Heizwerk. Im Vordergrund (grau) der Zyklonabscheider eines Kessels.

Sowohl ökologisch als auch ökonomisch haben die Drahtzieher in Sammenheim/Mittelfranken ihr Nahwärmesystem auf starke Beine gestellt – mit einer pfiifigen Kooperation: Im Nachbardorf Sausenhofen betreibt Tobias Kirsch eine Biogasanlage, die dort bereits ein Nahwärmenetz mit 25 Anschlüssen versorgt. Kirsch hat im Sommer genug Wärme übrig, weshalb er auf eigene Kosten eine 1,8 km lange Stichleitung zum Sammenheimer Heizwerk gebaut hat. Nun kann Biogaszwärme den Sommerbetrieb übernehmen, der bei reinen Holzheizwerken oft ineffizient ist. „Im Winter können wir den Wärmefluss umdrehen“, hebt Christoph Huber hervor. Das bietet Kirsch zum einen eine Notfallversorgung, zum anderen die Option für weitere Netzanschlüsse in Sausenhofen, ohne die am Limit der Wärmekapazität arbeitende Biogasanlage erweitern zu müssen. Sammenheim erhält mit der Biogaszwärme, die als Koppelprodukt der Stromerzeugung anfällt, eine kostengünstige und daher prioritär eingesetzte Wärme.

Getränkeshändler Thomas Amslinger, Steuerfachmann Christoph Huber und Landwirt Martin Brummer sind ins Heizwerk gekommen, um über die Nahwärme in ihrem 350-Seelen-Ort im Kreis Weiburg-Gunzenhausen zu berichten. „Am 12. März 2020 haben wir die Genossenschaft gegründet“, blickt Amslinger zurück. Während Brummer dem Aufsichtsrat vorsitzt, sind Amslinger und Huber die gleichberechtigten Vorstände der Nahwärme Sammenheim eG. Die Corona-Maßnahmen erschwerten das Fortschreiten des Projekts doch erheblich. Ausdauer und Hartnäckigkeit der Initiatoren zahlten sich aber letztlich aus, denn es gelang, 71 Genossenschaftsmitglieder zu gewinnen, darunter auch einige zunächst kritische Mitbürger. Sammenheim hat circa 110 beheizte Gebäude.

Losgegangen war es in Sammenheim schon im Jahr 2018: Nach einer erfolgreichen Fragebogenaktion schöpften die Initiatoren Mut, das Nahwärmeprojekt anzupacken. Als geeignete Unternehmensform sei Huber zufolge schnell die Genossenschaft favorisiert worden:

Mit dem Genossenschaftsverband (siehe Kasten) gebe es eine unabhängige Prüfinstanz und eine in der Gründungsphase beratende Organisation. Miteinstimmend für die Sammenheimer war letztlich, dass Neuaufnahmen und Austritte von Mitgliedern leichter zu handhaben sind als bei einer GmbH oder AG: „Da brauch ich keinen Steuerberater und keinen Notar“, unterstreicht Huber. Bei der Höhe des Genossenschaftsanteils seien zuerst 5.000 € angedacht worden; in der Größenordnung der Anschlusskosten. „Da hätten wir Rückstellungen für etwaige Austritte bilden und dafür viel Kapital vorhalten müssen“ wirft Amslinger ein. Also wählte man ein Modell, bei dem nur einmalig 300 € pro Genossenschaftsmitglied erhoben werden. Zudem sind für jeden Hausanschluss 8.000 € als „Baukostenzuschuss“ aufzubringen.

Bei allen Baumaßnahmen legten die Sammenheimer Wert darauf, Unternehmen und Handwerker aus der näheren Umgebung zu beauftragen; vor allem, um bei Störungen und Reklamationen schnell Abhilfe bekommen zu können. Das Unternehmen Enerpipe aus dem 30 km entfernten Hilpoltstein lieferte nicht nur die Rohrleitungen für das Wärmenetz, sondern auch die wesentlichen Planungsleistungen für das gesamte Nahwärmesystem. In Sammenheim wurden biegsame Kunststoffdoppelrohre über eine Trassenlänge von insgesamt circa 4,1 km verlegt.

Zwillinge am Werk

Das Heizwerk in Sammenheim gefällt durch die freundliche Holzfassade um die Hackschnitzel-Lagerhalle. Der Heizraum ist gewissermaßen die Werkstatt von Zwillingen: Zwei Hackschnitzelkessel à 400 kW_{th} des Herstellers Heizomat aus dem 10 km nahen Maicha bei Gunzenhausen tun hier ihren Dienst. „Sie sind im Sommerbetrieb ausgeschaltet“, erklärt Verkaufsleiter Gerd Christ, „im Oktober wird der erste Kessel zugeschaltet, bei größerer Wärmelast dann der zweite. Diese Abfolge kann im nächsten Jahr umgedreht werden, sodass die zwei Kessel auf annähernd gleiche Betriebsstunden kommen.“

Energiewende vor Ort

Die Wärmeerzeuger – Hackschnitzelkessel und Biogasanlage – beladen einen 50 m³ großen Pufferspeicher bis zur Solltemperatur von 80 °C. Neben dem zentralen Speicher verfügt das Nahwärmesystem über dezentrale Speicher mit 1.000 l in jedem angeschlossenen Haus, die gleichzeitig als Übergabestation dienen. Bei diesem dezentralen Puffersystem können kurze Verbrauchsspitzen hocheffizient abgedeckt werden: „Wenn zum Beispiel morgens alle zur gleichen Zeit duschen, kann das noch durch den Speicher im Haus aufgefangen werden“, erläutert Philipp Unöder, Projektleiter bei Enerpipe, „es entsteht noch keine Spitzenlast im Nahwärmenetz. Dadurch kann das gesamte Netz mit weniger Anschlussleistung gefahren und die Rohrdimension verkleinert werden. Die Kosten für das Wärmenetz und der Wärmeverlust reduzieren sich.“ Unöder zufolge haben Nahwärmenetze, die nur über einen zentralen Pufferspeicher in der Heizzentrale verfügen, besonders im Sommer enorm hohe Wärmeverluste. Durch das dezentrale Puffersystem ließen sich die Abstrahlverluste im Netz um bis zu 40 % verringern.

Die Hackschnitzel liefert ein Lohnunternehmer aus einer Nachbargemeinde in der vereinbarten Qualität und Brennstoffeuchte. Abgerechnet wird dann

nach erzeugter Wärme in kWh. Bei den Hackschnitzel- und auch den Wärmepreisen halten sich die Nahwärme-Initiatoren etwas bedeckt. Mit den Anschlussnehmern seien Wärmelieferverträge über zehn Jahre Laufzeit geschlossen worden. Huber: „Grund- und Arbeitspreis sind für alle gleich.“ Nachdem ja ganz überwiegend Wohnhäuser versorgt werden, sei auch der Grundpreis für jeden Anschluss gleich hoch, unabhängig von der bezogenen Leistung.

Mindestabsatz sicherstellen

Ein wichtiger Punkt sei, eine gewisse Wärmeabsatzmenge sicherzustellen. Hierzu enthalten die Wärmelieferverträge eine Mindestbezugsmenge für jeden Abnehmer: „Zu Beginn des Projektes wurde in den Erhebungsbögen der bisherige Verbrauch festgehalten. 80 Prozent davon muss der Kunde als Nahwärme abnehmen“, so Huber. Habe zum Beispiel jemand einen Heizölverbrauch von 2.000 l eingetragen, müsse er mindestens 16.000 kWh Nahwärme beziehen. 20 Prozent sei man runtergegangen, damit die Kunden noch ihren Kachel- oder Kaminofen weiternutzen können.

Die kalkulierten Gesamtkosten für das Nahwärmeprojekt belaufen sich auf 2,1 Mio. €. Sie teilen sich grob jeweils zur Hälfte auf in Nahwärmenetz und Heiz-

werk. Für das Netz nehmen die Sammenheimer eine KfW-Förderung in Anspruch. Mit der berechneten Wärmeabnahme von insgesamt 2,5 Mio. kWh (geteilt durch die 4.100 m Trassenlänge) liegen sie deutlich über der Mindest-Wärmebelegungs-dichte von 500 kWh pro Trassenmeter und Jahr. Das Heizwerk wird über das bayerische Programm Bioklima gefördert. Jeder Wärmeabnehmer kann für den Baukostenzuschuss eine Bafa-Förderung beantragen. Die Pufferspeicher/Übergabestations-Einheit bleibt aber im Eigentum der Nahwärmegenossenschaft.

„Soviel wie möglich andere Projekte anschauen. Positive und negative Aspekte sorgfältig abwägen und soviel Transparenz wie möglich.“ Das sei das Wichtigste, das Amslinger, Brummer und Huber aus ihren Erfahrungen weitergeben möchten. „Wir haben alle Versammlungen öffentlich abgehalten“, ergänzt Huber, „es darf nicht der Eindruck entstehen, da ist ein kleiner Kreis, der da im Keller was ausheckt und das dem ganzen Dorf aufdrückt.“

ZUM AUTOR:

► Christian Dany

Freier Journalist im Themenkomplex Landwirtschaft, Umwelt und Erneuerbare Energien

christian.dany@web.de

Erfolgsmodell Energiegenossenschaft

In Bayern gibt es rund 300 Energiegenossenschaften. Etwa 120 davon sind genossenschaftliche Nahwärmeversorgungen. Der Genossenschaftsverband Bayern (GVB, www.gv-bayern.de) berichtete zuletzt von einer neuen „Gründungswelle“. In einer ersten Phase um das Jahr 2010 ging es vor allem um das Vorantreiben der Energiewende. Dagegen werden nun in Zeiten der „Energiekrise“ vor allem Nahwärmegenossenschaften gegründet, um sich nach dem Motto „Hilfe zu Selbsthilfe“ unabhängig von Energielieferungen aus Drittstaaten zu machen. GVB-Gründungsberater Max Riedl, der auch in Sammenheim tätig war, unterstreicht das „Miteinander statt Gegeneinander“ bei einer Genossenschaft. Das habe bei Wärmeversorgungen handfeste Vorteile: „Genossenschaften wirtschaften nicht gewinnorientiert. Sie stellen ihren Mitgliedern die Wärme mehr oder weniger zum Selbstkostenpreis bereit. Das macht die Heizkostenrechnungen deut-

lich günstiger.“ Riedl lässt aber auch nicht unerwähnt, dass es hierfür „Menschen braucht, die das Projekt anschieben und die in die Verantwortung gehen“. Der GVB bietet für „Genossenschaftsideen“ kostenfreie Erstberatungen und weist auf die fünf wichtigsten Schritte auf dem Weg zur Genossenschaft hin:

1. detaillierter Geschäftsplan

Er beschreibt die Geschäftsidee, Ziele der Genossenschaft, Vorteile für die Mitglieder und die Organisation des Geschäftsbetriebs.

2. Satzung

Sie ist die innere Verfassung der Genossenschaft mit obligatorischen Inhalten nach dem Genossenschaftsgesetz und dem individuellen Regelwerk entsprechend des Geschäftsziels. Zu regeln ist hier zum Beispiel der Betrag des für alle Mitglieder gültigen Geschäftsanteils.

3. Gründungsversammlung

Der erste Meilenstein: Alle Mitglieder beschließen formal die Gründung und unterzeichnen die Satzung. Sie wählen aus ihrer Mitte die Gremien Vorstand und (gegebenenfalls) Aufsichtsrat.

4. Gründungsprüfung

Für die Eintragung ins Genossenschaftsregister werden ein Gründungsgutachten sowie eine Bescheinigung des Beitritts zum Prüfungsverband benötigt. Die Gründungsprüfer der Genossenschaftsverbände durchleuchten die wirtschaftlichen und persönlichen Verhältnisse sowie das Gründungskonzept und die Satzung der werdenden Genossenschaft.

5. zum Registergericht

Die Genossenschaft in Gründung erhält vom Prüfungsverband die notwendigen Unterlagen, die über einen Notar beim Registergericht eingereicht werden.