

# NAHWÄRMENETZ KAPPEL: FAIRNESS SCHAFFT AKZEPTANZ

Wie sich eine Gemeinde zu einem Bioenergieort entwickelt, zeigt eindrücklich Kappel im Rhein-Hunsrück-Kreis.



Ein Ort mit 470 Einwohnern will sich unabhängig von „den Ölförderländern und politischen Konflikten machen“ (Zitat Homepage) und baut konsequent erneuerbare Energien aus. 2011 ging es in Kappel mit einer landwirtschaftlichen Biogasanlage los, 2012 kam ein großer Windpark dazu. 2014 wurde die Energiegenossenschaft Kappel eG gegründet, um den Bau eines Nahwärmenetzes zu realisieren.

## Wärmeverbund mit Gewinn

Ausgangspunkt für die Idee eines Nahwärmenetzes war die Biogasanlage am Ortsrand, die drei Landwirte betreiben. Sie wird noch nach alten Regeln des EEG vergütet, nämlich für eine Volleinspeisung des erzeugten Stroms ohne Nachweis der Wärmenutzung.

Der Nachteil: Die Abwärme blieb größtenteils ungenutzt. Wird aber die Biogasanlage zusammen mit dem Heizkraftwerk für das Nahwärmenetz in den Wärmeverbund eingebunden, profitieren beide. Die Blockheizkraftwerke (BHKWs) der Biogasanlage liefern günstige Abwärme für das Nahwärmenetz. Die Betreiber der Biogasanlage erzielen durch den Verkauf der Abwärme zusätzliche Erträge. Die Biogasanlage wurde für das Nahwärmenetz flexibili-

siert. Das ermöglicht einen Fahrplanbetrieb (Sommer/Winterbetrieb), der optimal die Wärme der Biogasanlage nutzt.

In einer von der Gemeinde durchgeführten Machbarkeitsstudie wurde festgestellt, dass ein Wärmenetz in Kappel wirtschaftlich betrieben werden kann. Dann galt es, jeden Haushalt im persönlichen Gespräch vom Vorteil der Nahwärme zu überzeugen. „Was kostet es denn?“ Diese Frage beantworteten die Initiatoren mit „Wenn Du mitmachst, wird's billiger“, wie Vorstandsmitglied Michael Stein schmunzelnd erzählt. „Es war uns wichtig, alle an das Netz anzuschließen, die mitmachen wollten, auch wenn in abgelegenen Häusern eine Pelletheizung wirtschaftlicher gewesen wäre“, ergänzt Peter Gaß, beratender Ingenieur der Genossenschaft. Fairness schafft Akzeptanz und stellt den Frieden im Dorf sicher.

Als die Idee eines Nahwärmenetzes immer konkreter wurde, entschieden sich die Bürgerinnen und Bürger für die Gründung einer Energiegenossenschaft. Diese konnte mit je einem Drittel Eigenkapital der Mitglieder, Bankkrediten und öffentlichen Fördermitteln die Gesamtinvestition von 2,1 Millionen Euro aufbringen. Zudem konnte die Genossenschaft die Betreiberaufgaben übernehmen.

## Die Gemeinde unterstützt

Die Ortsgemeinde Kappel hatte großen Anteil an der Umsetzung des Nahwärmeprojekts. Mit den Pachteinnahmen von sieben Windrädern auf kommunalem Grund konnte sie die Hauptstraße in Kappel erneuern. Die Gemeinde bot der Genossenschaft an, gleichzeitig die Nahwärmerohre zu verlegen. „Das hat zwar einen erheblichen Zeitdruck bedeutet, doch wurden so Kosten gespart“, sagt Ortsbürgermeister Markus Marx. Hinzu kam, dass der Gemeinderat 2014 beschloss, energetische Maßnahmen zu fördern. Ziel war, möglichst viele Kappeler Haushalte für den Einsatz regenerativer Energien und für Energieeinsparungen zu gewinnen. Alle Bürgerinnen und Bürger, die einen Anschluss an das Nahwärmenetz realisierten, erhielten einen einmaligen Baukostenzuschuss von je 4.600 Euro.

## Gut abgestimmte Technik



Die Anlage besteht aus zwei Hackgut-Kesseln à 500 kW und der Biogasanlage, erläutert Vorstand Johannes Gaß. Hinzu kommen zum Ausgleich von Erzeugung und Verbrauch

zwei doppelt isolierte Pufferspeicher von je 25.000 Liter. Die Abwärme der Biogasanlage wird über den Pufferspeicher in das Nahwärmenetz eingespeist. In Übergangszeiten sowie den Sommermonaten reicht diese Abwärme aus. In den Wintermonaten erzeugen die Biomassekessel des Heizkraftwerkes die Spitzenlast. In der Regel genügt ein Kessel von 500 kW, der andere steht als Reserve zur Verfügung. Fällt die Biogasanlage aus, hat das Heizwerk genügend Leistung, um jederzeit den Bedarf zu decken. Im Sommer anfallende Wärme, die nicht in das Nahwärmenetz eingespeist werden kann, wird genutzt, um Holzhackschnitzel oder Getreide zu trocknen.

Den Wärmepreis hat die Genossenschaft zu Zeiten hoher Kosten für Öl kalkuliert. „Bei den sinkenden Ölpreisen in den Folgejahren mussten wir die Mit-

glieder davon überzeugen, dass bereits alle Investitionskosten sowie die Reparaturen im Grundpreis eingerechnet sind. Damit kommen keine weiteren Kosten auf die Haushalte zu“, so Aufsichtsratsvorsitzender Lothar Kuhn.

## Eine stolze Bilanz

Heute hat die Genossenschaft 100 Mitglieder. 100 Häuser sind an das Nahwärmenetz angeschlossen, das sind 66 Prozent der Gebäude im Ort. Weiterhin alle Einrichtungen der Gemeinde sowie ein Geflügelhof. 650 Tonnen CO<sub>2</sub> werden pro Jahr eingespart. Die Nahwärmegenossenschaft Kappel blickt auf eine stolze Bilanz. Sie ist wirtschaftlich stabil. Zum Erfolg tragen Vorstand und Aufsichtsrat bei, die alle Kompetenzen für den Bau und den Betrieb der Anlage vereinen. Im ehemaligen Baucontainer der Heizzentrale, heute Büro- und Versammlungsraum, hängen an der Stirnseite die Bilder von Friedrich Wilhelm Raiffeisen und Hermann Schulze-Delitzsch. Im Gespräch wird schnell klar: Hier wirken genossenschaftliche „Überzeugungstäter“.

## Kontakt

Energiegenossenschaft Kappel eG  
Eschwieserstraße 21, 55483 Kappel  
Telefon 06763 1303  
vorstand@energiegenossenschaft-kappel.de  
[www.energiegenossenschaft-kappel.de](http://www.energiegenossenschaft-kappel.de)

## Nahwärme plus

Wer Wärmenetze betreibt, kann zusätzliche Dienstleistungen und Geschäftsmodelle erschließen. Beispiele sind die Nutzung industrieller Abwärme, bio-solare Nahwärme, die Kombination mit Solarthermie, Breitband-Versorgung und die Lieferung von Ökostrom.

Der **Praxisleitfaden Nahwärme** der Energieagentur Rheinland-Pfalz informiert über die Planung und Realisierung von Nahwärmenetzen:  
<https://bit.ly/2XZ3er5>