

## Fernwärmeversorgung in Wyk auf Föhr

**Hier: Informationsfahrt zur „Gram Fjernvarme“ Genossenschaft nach Gram in Dänemark am 24.03.2014**

### Sachstand, Anlass

Der Ausbau des Fernwärmenetzes in Wyk auf Föhr, die Standortsuche für ein zweites Heizwerk sowie die Überlegungen zur Wärmeversorgung des neuen Baugebietes, B-Plan Nr. 51, sind wiederholt Thema der politischen Beratungen gewesen.

Von einer Informationsfahrt zu einem genossenschaftlichen Fernwärmeprojekt in Dänemark versprochen sich 14 Personen von Föhr weitere Informationen zu diesem Thema.

### Gram Fjernvarme

Der Geschäftsführer erläuterte das genossenschaftliche Projekt, welches vor mehr als fünf Jahrzehnten begonnen wurde und inzwischen 1.100 Anschlussnehmer betreut. Jeder Anschlussnehmer ist automatisch Mitglied der Genossenschaft. Dies gilt auch für die Kommune Gram, die über ihre Liegenschaften (Schule, Kindergarten usw.) angeschlossen ist, ohne einen eigenen weitergehenden Kapitalanteil zu haben.

98 % der Kommune sind angeschlossen auf Grund des bestehenden Anschlusszwanges. Die Abrechnung erfolgt über einen Grundbeitrag, eine Berechnung nach Flächengröße und den Verbrauch. Die Kostenvorteile gegenüber einer Einzelversorgung mit Gas oder Öl sind für sich überzeugend (Gasheizkosten sind 35 % höher, Ölheizkosten 50 %).

Die Versorgung des Netzes von 55 km Länge (50 % Vorlauf, 50 % Rücklauf) mit Warmwasser (+75°) erfolgt seit 2009 maßgeblich aus einer Solarthermie-Kollektorfläche von 10.073 m<sup>2</sup> Größe in Verbindung mit einem Speicherbehälter. Die Anlage ist ausgelegt auf eine Kapazität von 4.857 Mwh hat jedoch erstmals im vorigen Jahr 4.200 Mwh erreicht. Die fehlende Wärme wird über eine Erdgas-Kesselanlage erzeugt.

Das Konzept erreicht eine Versorgung aus erneuerbarer Energie (Sonne) von bis zu 20 %, nach der geplanten Erweiterung ist ein Versorgungsgrad durch erneuerbare Energie von 75 % angestrebt. Der verbleibende Energiebedarf von 25 % Erdgas soll langfristig so weit wie möglich noch mehr ersetzt werden. Schritte dazu sind u. a. der Bau einer Speicherlagune von 150 m x 150 m und 15 m Tiefe und einer Wärmepumpenanlage sowie eine Erweiterung der Aufstellfläche für die Solarkollektoren auf maximal 4 ha. Ferner ist die Nutzung der Abwärme eines Teppichherstellungsbetriebes (10 MW) in der Nähe geplant.

Eine erweiterte Kesselhausanlage soll ferner in Zukunft eine Leistung von 900 KW Wärme und 200 KW Strom zur Verfügung stellen.

Ziele für die Zukunft sind:

1. Verringerung des Energieträgers Gas durch möglichst mehr Einsatz von Solarenergie;
2. Senkung der Vorlauftemperatur in Richtung der heutigen Niedrigtemperaturheizungen;
3. Erneuerung des teilweise über 40 Jahre alten Leitungsnetzes zur Verringerung der Wasserverluste (zur Zeit 5 – 6 m<sup>3</sup> pro Tag).  
Das Leitungsnetz hat eine Lebensdauer von ca. 40 Jahren und wird nun schrittweise erneuert:

**Weitere Kontakte:**

In Dänemark gibt es auch kleinere Projekte der Fernwärmeversorgung für 50 bis 100 Anschlussnehmer. Mehr Daten dazu lassen sich durch das Internet erfahren.

- [www.solarvarmedata.dk](http://www.solarvarmedata.dk)
- [www.ramboel.com](http://www.ramboel.com) (Planungsbüro in Vojens)
- Herr Lars M. Damkjaer  
Gram Fjernvarme AMBA  
Sonderbyvej 24  
6510 Gram

**Anmerkungen im Hinblick auf die Planungen der Stadt (B-Plan 51)**

Wärmerzeugung

Der Entwurf des B-Planes sieht einen Standort für ein Fernwärmeheizwerk am Kortdeelsweg vor. Eine schematische Übertragung des Projektes in Gram ergäbe bei ca. 100 Anschlussnehmern eine notwendige Kollektoraufstellfläche von ca. 1.000 bis 1200 m<sup>2</sup>. Diese Fläche ließe sich neben dem Heizwerk am Kortdeelsweg ausweisen.

Denkbar wäre auch eine solche Flächengröße über die Dachflächen von Mehrfamilienhäusern zu erreichen.

Das System einschließlich Heizwerk wäre über einen Versorger zu erstellen und zu betreiben (z. B. E-ON Hanse, Genossenschaft, Stadt Wyk auf Föhr als Eigenbetrieb o. ä.).

Verteilungsnetz

Das Fernwärmenetz ließe sich als Bestandteil der Erschließungsmaßnahmen mit planen und herstellen. Es wäre aber abrechnungstechnisch eine eigene Einrichtung (sinngemäß wie die Abwasserbeseitigung über Kläranlage und Kanalnetz). Es lässt sich nicht über den Erschließungsbeitrag nach BauGB abrechnen. Der Versorger könnte es zugleich bauen oder aber übernehmen, mieten o. ä.

**Entscheidung**

Vor diesem Hintergrund sollte in der Sitzung am 02.04.2014 das Thema noch einmal erörtert werden. Weiteren Überlegungen im Hinblick auf die weitere Planung machen nur Sinn, wenn eine grundlegende Entscheidung getroffen wird für eine Fernwärmeversorgung und zugleich für eine Anschlussverpflichtung, geregelt über die Erbbaurechts- und/oder Kaufverträge.

Wyk auf Föhr, den 26.03.2014



**Amt Föhr-Amrum**  
Bau- und Planungsamt  
Hafenstraße 23  
25938 Wyk auf Föhr