

BIG SOLAR GRAZ – WENN DER SOMMER DEM WINTER EINHEIZT

Martin GRAF¹

Inhalt

„Die Wärme des Sommers für den Winter speichern“. Das ist der Grundsatz eines gewaltigen Solarthermie-Projektes, mit dem die Energie Steiermark Wärme GmbH gemeinsam mit einem dänischen Investor vor den Toren der Stadt Graz ein neues Zeitalter der Wärmeversorgung einläuten möchte.

Graz ist schon seit mehr als einem Jahrzehnt Vorreiter in Sachen „Solarthermie in der Fernwärme“ – zumindest in Mitteleuropa. Wärme aus 13.000 m² Kollektorfläche trägt schon heute zur Aufbringung zur Fernwärme bei –allerdings erzeugt man mit dieser Fläche nur 0,5 Prozent des Gesamtbedarfs von Graz. Und das noch dazu hauptsächlich in den Sommermonaten.

Dass das mehr werden kann, hat man in Dänemark gelernt, wo derzeit eine Erfolgsgeschichte in Bezug auf solare Fernwärme geschrieben wird. Dort werden Projekte umgesetzt, wo Großflächen-Kollektoren mit Gesamtflächen von bis zu 150.000 m² und riesige Erdbeckenspeicher - die als saisonale Speicher die Sommerwärme in den Herbst und Winter transferieren - errichtet werden. Das sind lautstarke Aufbruchssignale in Richtung Energieautarkie und CO₂-freier Wärmeerzeugung.

Die Inspirationen aus Dänemark ließen die Planungen für das Projekt BIG SOLAR GRAZ gedeihen. Nach dem Motto: Wenn sich Projekte dieser Art im vergleichsweise sonnenarmen Dänemark rentiert, warum sollte es im weit südlicheren Graz nicht auch wirtschaftlich funktionieren? Die Suche nach Alternativen für die in Bedrängnis geratene Kraft-Wärme-Kopplung war massiv herausfordernd und es war klar, dass auch unkonventionelle Lösungen zugelassen werden müssen.

Eine 2016 veröffentlichte Machbarkeitsstudie bestätigte, dass BIG SOLAR GRAZ technisch jedenfalls umsetzbar wäre und etwa 20 % des gesamten Fernwärmebedarfs in Graz durch Solarenergie gedeckt werden könnte. Für die jährliche Wärmeerzeugung von 230 GWh benötigt man 450.000 m² Kollektorfläche und einen 1,8 Millionen Kubikmeter Wasser fassenden Erdbeckenspeicher.

Trotz großer Zustimmung vieler Stakeholder zu diesem Projekt – auch und gerade aus dem Bereich der Umweltorganisationen, die diesen Ansatz als europaweit beispielhaften Modellfall sehen, gestaltet sich die Sicherung der notwendigen Grundstücke als sehr herausfordernd.

Die endgültige Entscheidung über die Umsetzung des Projekts wird 2018 erwartet, mit einer Fertigstellung ist frühestens 2020 zu rechnen.

¹ Energie Steiermark AG, Leonhardgürtel 10, 8010 Graz, Tel.: +43 316 9000-5921, martin.graf@e-steiermark.com, www.e-steiermark.com