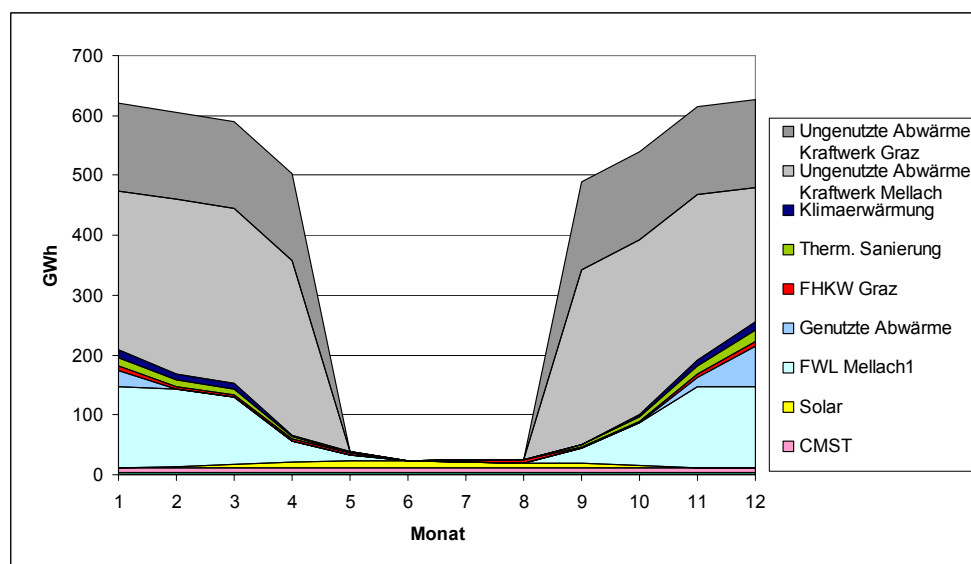


Geplante Kraftwerksprojekte im Großraum Graz: Vernichtung von gigantischen Wärmemengen droht

Der Großraum Graz gehört derzeit zu den energiepolitisch „heißesten“ Regionen Europas. Es befinden sich riesige Kraftwerkskapazitäten in Planung – 2 gasbefeuerte Blöcke zu je 440 MW elektrischer Leistung in Mellach und 1 Block gleicher Leistung in Graz. Die elektrische Produktion dieser drei Blöcke würde mit ca. 9.500 GWh pro Jahr annähernd dem gesamten Stromverbrauch der Steiermark entsprechen. Da Österreich heuer über eine ausgeglichene Strombilanz verfügt, würden die neuen Anlagen vorwiegend für Exportzwecke genutzt.

Obwohl bei beiden Großprojekten die Kraft-Wärme-Kopplung betont wird, könnte die Abwärme angesichts des fehlenden Bedarfes nur marginal genutzt werden. Die Folge dieser Fehlplanungen wäre die Vernichtung enormer Mengen an nutzbarer Abwärme mit gravierenden negativen Auswirkungen für den Klimaschutz. Zur Zeit der Inbetriebnahme der beiden Projekte würde jährlich die unvorstellbare Wärmemenge von 3.500 GWh vergeudet – in die Mur gekühlt und zum Teil als Dampf im Kühlturm entsorgt. **Dies entspricht beinahe dem vierfachen aktuellen Fernwärmebedarf der Stadt Graz.** Selbst im Falle des wünschenswerten Ausbaus des Grazer Fernwärmenetzes von derzeit 500 MW installierter Leistung auf 800 MW in 20 Jahren könnte lediglich ein geringer Teil der Abwärme genutzt werden. Die Situation im Jahr 2027 wird in der nachfolgenden Simulationsgrafik präsentiert:



Die bunten Flächen zeigen die Zusammensetzung der Grazer Fernwärme im Zieljahr 2027. Obwohl der Anschlusswert um 60% erhöht wurde, könnte lediglich ein vernachlässigbarer Teil der Abwärme genutzt werden (s. blaue Fläche „Genutzte Abwärme“). Dieser Anteil könnte jedoch auch durch die Beschleunigung der thermischen Sanierung ohne jegliche Treibhausgasemissionen „erzeugt“ werden. Die grauen Flächen zeigen die Menge von ungenutzter Abwärme in Relation zum gesamten Bedarf der Stadt Graz.

Angesichts der obigen Abbildung muss man die Frage stellen, wie ein solcher energie- und klimapolitischer Wahnsinn verhindert werden könnte. In erster Linie ist eine bedeutende Reduktion der Anlagengröße erforderlich. Am Standort Mellach sollte zumindest auf die Errichtung eines Blocks verzichtet werden, beim restlichen Block sollte die Abwärmenutzung optimiert und als Ersatz eines Teils der im Kohlekraftwerk Mellach produzierten Wärme dienen. Am Standort Graz könnte eine kleine Anlage errichtet werden, welche im wärmegeführten Betrieb einen sehr hohen Gesamtwirkungsgrad erreichen würde.

Autor: Radko Pavlovec, Dezember 2009

Details entnehmen Sie bitte der Publikation

„Betreiberunabhängige Analyse der Bedarfsentwicklung und Bedarfsdeckung in der Fernwärmeversorgung der Stadt Graz“