N-ERGIE
AKTIENGESELLSCHAFT

Hausanschrift: Am Plärrer 43 • 90429 Nürnberg
Telefon: 0911 802-01 • www.n-ergie.de

N-ERGIE Aktiengesellschaft • 90338 Nürnberg

Stadt Nürnberg
Umweltreferat
Herrn Dr. Peter Pluschke
Rathaus
90403 Nürnberg

Vorstand

Umweltreferat
24. JULI 2009
Nr. 469
z.w.V.
z. Stellungnahme
z. Vorlage der Antwort
bitte Rücksprache

Nürnberg, 22. Juli 2009

Entwicklung von Fernwärmebezug und Kraft-Wärme-Kopplung

Sehr geehrter Herr Dr. Pluschke,

zum Fragenblock 1 der CSU-Stadtratsfraktion in deren Antragsschreiben vom 26. Mai 2009 möchten wir folgende Stellungnahme abgeben, soweit sie die N-ERGIE betreffen:

1. Bezug von Fernwärme des Energieversorgers

a) Der Anschlusswert aller Fernwärmekunden im Stadtgebiet beträgt zurzeit 900 Megawatt (MW), das entspricht etwa einem Viertel des gesamten Nürnberger Raumwärmebedarfs. Die mit Fernwärme versorgten Gebäude verfügen alle über eine Zentralheizung, bei der die Abrechnung mit den einzelnen Nutzern regelmäßig über den Hauseigentümer oder dessen Verwalter durchgeführt wird. Die exakte Zahl der mit Fernwärme beheizten Haushalte ist für uns nicht ermittelbar, da wir in solchen Fällen die Anzahl der Wohnungen in den versorgten Objekten nicht kennen (Beispiel: Ganz Neuselsbrunn ist für uns ein Fernwärmeanschluss).

Allerdings bieten wir unseren Kunden die direkte Abrechnung der Fernwärme mit den Mietern oder Nutzern an. Im Rahmen dieser Dienstleistung rechnen wir derzeit mit ca. 43.000 Kunden Wärme ab.

b) und d) Entlang der vorhandenen Fernwärmeleitungen haben wir ein Potenzial von etwa 120 MW an zentralbeheizten Gebäuden ermittelt, die für einen Fernwärmeanschluss in Frage kommen. Darin enthalten sind auch Neubauplanungen wie Brunecker Straße, Gelände Tucher-Brauerei oder Kohlenhof. Dieses Potenzial würde nicht ausreichen, um den Bedarfsrückgang zu kompensieren, der bei Umsetzung des politischen Ziels von 20 Prozent Einsparung etwa bei 180 MW liegen würde. Zudem dürfte eine 100-prozentige Anschlussquote ohne ordnungspolitische Flankierung illusorisch sein. Aus diesem Grund haben wir beschlossen, das Fernwärmenetz in Gebiete mit geeigneter Wärmebedarfsstruktur auszuweiten.

Derzeit verlegen wir eine neue Fernwärmeleitung ausgehend vom Nordostbahnhof durch Herrnhütte bis zur Klingenhofstraße. Damit können wir zum einen das bisher im Inselbetrieb versorgte Wärmenetz im Industriegebiet Klingenhof an unser Heizkraftwerk Sandreuth – und damit an die hocheffiziente, umweltschonendere Wärmeerzeugung im Kraft-Wärme-Kopplungsprozess – anbinden, zum anderen haben wir auch im Bereich Herrnhütte bereits erste Kunden für Fernwärme gewinnen können.

Ein zweiter Ausbauschritt ist mit der Erschließung des Milchhofgeländes vorgesehen. Ausgehend vom bestehenden Netz in der Regensburger Straße soll hier die Erschließung von St. Peter zum Milchhof erfolgen. In einem weiteren Bauabschnitt wollen wir den Wöhrder See überqueren und für das bereits ausgelastete Netz nördlich des Wöhrder Sees neue Kapazitäten schaffen. Der Bau dieser Leitung ist für 2011/12 vorgesehen, hängt aber wesentlich von der Bebauung des Milchhofgeländes ab.

Die dritte Maßnahme sieht die Erschließung des Geländes der Tucher-Brauerei sowie der anliegenden Bebauung um die Hegelschule vor.

Weitere Gebiete, die wir für eine Fernwärmeerschließung geeignet halten, sind der Bereich um den Nordbahnhof und St. Johannis um die Dr.-Theo-Schöller-Schule. Hierfür liegen derzeit jedoch noch keine konkreten Zeitplanungen vor.

c) Die zusätzlichen Erlöse aus der Vermarktung des im Heizkraftwerk Sandreuth erzeugten Stromes wurden im wesentlichen zur Absicherung der in den Jahren 2003 bis 2005 erfolgten Modernisierung des Kohle-Heizkraftwerkes zu dem aktuellen GuD-Heizkraftwerk Sandreuth eingesetzt. Weiterhin dienten sie bisher zur Stabilisierung des Fernwärmepreises. Der im letzten Jahr drastisch gestiegene Gaspreis führte auch zu höheren Kosten für unsere gekoppelte Strom- und Wärmeerzeugung. Unsere Fernwärmepreise gehören bundes- und bayernweit zu den günstigen Tarifen, so liegen wie z.B. mehr als 8 Prozent unter dem bayerischen Durchschnitt. Die Einnahmen aus dem KWK-Zuschuss für die KWK-Stromeinspeisung aus dem modernisierten Heizkraftwerk Sandreuth in das Übertragungsnetz (nach KWK-G 2002) laufen zudem im Jahr 2010 endgültig aus. Die Stromerlöse trugen mit dazu bei, dass der Preisanstieg zum 1. Januar 2009 nicht so stark ausfiel.

e) Die Verlegung von Fernwärmeleitungen ist im Vergleich zu Gasleitungen oder Stromkabeln aufwändig. Zum einen müssen immer zwei Leitungen (Vor- und Rücklauf) verlegt werden, die auch noch gegen zu hohe Wärmeverluste isoliert werden müssen. Zum anderen fallen aufgrund der erforderlichen Trassenbreite höhere Bau- und Straßenwiederherstellungskosten an. Weiterer Kostentreiber ist die Tatsache, dass Fernwärme meist als letztes Medium in bereits erschlossene Straßen kommt und eine geeignete Trassenfindung in Konkurrenz zu den bereits verlegten anderen Sparten oft zu suboptimalen Leitungsführungen führt.

Um diese Nachteile etwas auszugleichen und die Erschließung neuer Fernwärmekunden zu erleichtern wurde in der Novellierung des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetztes (KWK-G) eine

Förderung des Fernwärmenetzausbaus verankert. Danach wird der Neubau von Fernwärmeleitungen mit 1 Euro je Millimeter Nennweite des Vorlaufs je Meter Trasse gefördert. Bei einem Leitungsdurchmesser von z.B. 100 mm bedeutet dies 100 Euro Förderung je Meter Trasse. Die Förderung ist auf maximal 20 Prozent der Kosten begrenzt, das Fördervolumen bundesweit ist bei 150 Millionen Euro pro Jahr gedeckelt. Diese Förderung gilt auch für Nahwärmenetze. Wichtig ist, dass die transportierte Wärme zu mehr als 50 Prozent aus hocheffizienter KWK stammt. In Nürnberg stammen 90 Prozent der gelieferten Fernwärme aus KWK.

f) Die Planungen für das Biomasse-Heizkraftwerk sind weit fortgeschritten. Allerdings hat die Ausschreibung für das Projekt zunächst zu unerwartet hohen Investitionskosten geführt, die z.T. auch auf die hohen Rohstoffpreise des letzten Jahres zurückzuführen waren. Hierzu laufen noch Verhandlungen mit den Bietern. Gleichzeitig führen wir Verhandlungen mit Banken über eine Projektfinanzierung. Auch hier sind die Voraussetzungen aufgrund der Finanzkrise derzeit nicht optimal, so dass mit einer endgültigen Entscheidung voraussichtlich erst im Herbst gerechnet werden kann.

Wir hoffen, mit diesen Ausführungen die offenen Punkte beantwortet zu haben und stehen für eventuelle Rückfragen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

N-ERGIE Aktiengesellschaft

Herbert Dombrowsky

Josef Hasler