

Eingang: 2 9. APR. 2015

N-ERGIE Aktiengesellschaft • 90338 Nürnberg

Stadt Nürnberg
Finanzreferat
Theresienstraße
90403 Nürnberg

- ☒ m.d.B. um Rücksprache
☒ z.w.V.
☒ zur Stellungnahme
☐ Antwort zur Unterschrift vorlegen
☐ z.K.
☐ VW am: _____

Frh Käst Sk

Hausanschrift: Am Plärrer 43 • 90429 Nürnberg
Telefon: 0911 802-01 • Telefax 0911 271-3780

Hans-Ulrich Fischer
Unternehmensentwicklung/Beteiligungen
Strategische Unternehmensentwicklung / UE-SU

Telefon: 0911 802 58017
Telefax: 0911 271-3440
E-Mail: hans-ulrich.fischer@n-ergie.de
Internet: www.n-ergie.de

Nürnberg, 24. April 2015

Situation im Gaskraftwerk Irsching - politische Rahmenbedingungen für die Energiewende in Nürnberg Anfrage Bündnis 90/DIE GRÜNEN vom 13.03.2015

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir beziehen uns auf die Anfrage der Stadtratsfraktion BÜNDNIS 90 / DIE GRÜNEN zum Thema Gaskraftwerk Irsching 5 und beantworten die an uns gerichteten Fragen wie folgt:

1. Wie hoch sind die nicht gedeckten Kosten pro Jahr bzw. je Betriebsstunde im Kraftwerk Irsching 5?

Das Kraftwerk Irsching 5 hat pro Jahr Fixkosten in mittlerer zweistelliger Millionenhöhe, die über Markteinsätze ebenso wie die variablen Kosten mindestens erlöst werden müssen, um wirtschaftlich auf ein ausgeglichenes Ergebnis zu kommen. Die Grenzeinsatzkosten von Irsching 5 leiten sich aus den variablen Kosten durch den Betrieb mit Gas (Brennstoffverbrauch, Gastransportkapazität, CO₂-Zertifikate etc.) ab und liegen aktuell und aus heutiger Sicht auch perspektivisch deutlich über dem erlösbaren durchschnittlichen Börsen-/ Marktpreis.

2. Reicht eine Verlängerung der bestehenden Vereinbarungen bzw. die Erstattung der Erzeugungsauslagen gemäß Reservekraftwerksverordnung für einen wirtschaftlichen Betrieb?

Eine Verlängerung der Vereinbarung reicht definitiv nicht aus. Die aktuelle Reservekraftwerksverordnung sieht nur die Erstattung der Betriebsbereithaltungskosten und der variablen Erzeugungsauslagen bei Abrufen (Brennstoffverbrauch, Gastransportkapazität, Verschleiß etc.) vor. Kapitalkosten und sonstige Gemeinkosten werden über den Mechanismus der Reservekraftwerksverordnung nicht gedeckt.

Deshalb haben der Eigentümer des Gaskraftwerks Irsching 5 und die dahinter stehenden Gesellschafter Ende März 2015 der Bundesnetzagentur und dem Netzbetreiber TenneT die

Seite 2, Schreiben an Ref II vom 24. April 2015

vorläufige Stilllegung des Kraftwerksblockes angezeigt. Das Kraftwerk soll nach Auslaufen des bisherigen Vertrages zum 1. April 2016 vom Netz genommen und bis auf weiteres konserviert werden.

3. Warum ist der Block 5, an dem die N-ERGIE beteiligt ist, trotz 50% höherem Wirkungsgrad (59,7%) als der ältere Block 3 (39%) nun auch von der Stilllegung bedroht?

Trotz des besseren Wirkungsgrades entfalten die geringeren variablen Betriebskosten keinen Vorteil, da die Markt-/Börsenpreise für den konventionell erzeugten Strom deutlich unterhalb der Erzeugungskosten liegen.

4. Welche Szenarien liegen dem Betriebskonzept zu Grunde? (z.B. Erneuerbare Energien werden weiter ausgebaut und die Süd-Ost-Passage wird gebaut)

Der eventuelle Bau der Süd-Ost-Netzpassage (HGÜ) ist aus reiner Marktperspektive für das Kraftwerk zunächst vernachlässigbar. Durch den weiteren Ausbau der Erneuerbaren Energien in Verbindung mit dem niedrigen Preis für CO₂-Zertifikate und somit einem signifikanten wirtschaftlichen Vorteil für Kohlekraftwerke erwarten wir, dass der relevante Markt-/Börsenstrompreis auch perspektivisch auf jetzigem Niveau bleiben.

Neue Chancen für Irsching 5 können sich jedoch ergeben, wenn gesicherte flexible Leistung oder Redispatch zur Stützung der Systemstabilität endlich angemessen vergütet werden würde.

5. Fossiles Gas ist nur eine Brückentechnologie. Inwieweit ist die Umwandlung von zeitweilig überschüssigem Stromangebot in Gas oder in anderer Speicherform denkbar, angedacht oder bereits in Vorbereitung?

Die Technik existiert bislang nur in kleinem Maßstab in Pilot- bzw. Testprojekten. Eine Wirtschaftlichkeit ist derzeit noch nicht gegeben. Die N-ERGIE beobachtet die Entwicklungen hierzu jedoch aufmerksam.

Vielversprechend und deutlich effizienter wird die Umwandlung von Strom in Wärme für einen unmittelbaren Verbrauch oder eine Einspeicherung gesehen. Gerade die Verbindung des künftigen Strommarktes mit dem Wärmemarkt birgt großes Potential und kann hier helfen, Emissionen zu reduzieren, die ansonsten in einem Verbrennungsprozess zur Produktion der Wärme entstehen. Ein sehr gutes Praxisbeispiel dafür sind die beiden neuen E-Heizer im HKW Sandreuth sowie der dazugehörige Wärmespeicher. Allerdings wird der Einsatz von überschüssigem Strom zur Wärmeherzeugung aktuell mit Netzentgelten und u.a. der EEG-Umlage belastet und rechnet sich nur bei sehr deutlich negativen Markt-/ Börsenstrompreisen.

Seite 3, Schreiben an Ref II vom 24. April 2015

6. Sind auch andere Elemente des Kraftwerksparks der N-ERGIE betroffen? Wie ist die Situation im Kraftwerk Sandreuth?

Die niedrigen Strompreise belasten wirtschaftlich auch das HKW Sandreuth. Beispielsweise lag die Stromproduktion in Sandreuth in 2014 um fast 20% unter dem technisch möglichen Potential des Anlagenparks. Der Wärmespeicher kann die wirtschaftliche Situation möglicherweise etwas entspannen.

7. Wie müssten die energiepolitischen Rahmenbedingungen verändert werden, um die Wirtschaftlichkeit der Nürnberger Kraftwerke zu gewährleisten und dabei gleichzeitig die energie- und klimapolitischen Ziele der Stadt Nürnberg zu erreichen?

Jederzeit sichere und schnell einsetzbare Leistung ist eine zwingend notwendige Komponente zur Aufrechterhaltung der Versorgungssicherheit und Systemstabilität. Dieser elementaren Komponente wird im aktuellen Rechtsrahmen kein angemessener Wert zugewiesen. Somit sind die Anlagenbetreiber, deren Anlagen gesicherte flexible Leistung bereitstellen können, in sehr hoher wirtschaftlicher Unterdeckung. Lediglich über regulatorische Zwänge (z.B. Reservekraftwerksverordnung) werden die Anlagenbetreiber gezwungen, die relevanten Anlagen verlustbringend zu betreiben. Daher fordern wir bereits seit vielen Monaten, dass sehr zeitnah ein neues Strommarktdesign geschaffen werden muss, in dem die Bereitstellung von gesicherter flexibler Leistung angemessen entlohnt wird. Eine angemessene Entlohnung beinhaltet, dass sämtliche variablen und fixen Kosten der relevanten Anlagen erlöst werden können.

Ein weiteres Thema ist die Effizienz in der konventionellen Erzeugung, insbesondere durch Kraft-Wärme-Kopplung (KWK). Dies ist für die Vermeidung oder Verringerung von Emissionen besonders wichtig, denn hierbei geht es nicht alleine darum, dass Kapazität in KWK nur vorgehalten, sondern tatsächlich auch eine getrennte Erzeugung von Strom und Wärme vermieden wird. Hierzu ist eine Novelle des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes (KWK-G) zwingend erforderlich, in der die Stromerzeugung aus KWK-Anlagen im Bestand unterstützt wird. Eine Studie im Auftrag des Bundeswirtschaftsministeriums hat gezeigt, dass auch in einem zunehmend von fluktuierenden erneuerbaren Energien geprägten Stromsystem langfristig ein großes, volkswirtschaftlich sinnvolles Potenzial für die gekoppelte Erzeugung von Strom und Wärme besteht. KWK-Wärmenetzsysteme sind hervorragend dazu geeignet, die Effizienz und den Anteil Erneuerbarer Energien im Wärmemarkt, vor allem in den Ballungsgebieten, weiterhin kostengünstig und somit sozialverträglich zu steigern.

Weiterhin sind Neuanlagen und der Ausbau von Wärmenetzen und Wärmespeichern stärker zu fördern werden, um auch hier Effizienzpotenziale heben zu können. Ansonsten droht eine Stagnation oder sogar ein Rückgang der effizienten Erzeugung von Strom- und Wärme über die Kraft-Wärme-Kopplung.

Seite 4, Schreiben an Ref II vom 24. April 2015

8. Wie setzt sich die Stadt Nürnberg dafür ein und welche Stellschrauben stehen ihr zur Verfügung?

Beantwortung durch Stadt.

9. Wie geht die N-ERGIE mit der unsicheren energiepolitischen Situation auf Landes-/Bundesebene um?

Die N-ERGIE versucht, bei den relevanten Entscheidungsträgern Bewusstsein zu schaffen indem wir über die Sachstände berichten und Lösungsalternativen aufzeigen.

Mit freundlichen Grüßen

N-ERGIE Aktiengesellschaft

Josef Hasler

Rainer Kleedörfer