

## **Pro und Kontra Kohle-Fernwärme aus Moorburg statt aus Wedel**

Die Führung der Hamburger Grünen und die BUE <sup>1</sup> steuern auf einen Ersatz des HKW <sup>2</sup> Wedel zu, bei dem das Steinkohle-Heizkraftwerk Moorburg (Vattenfall) an das zentrale Fernwärmenetz der VWH <sup>3</sup> (noch Vattenfall) angeschlossen werden soll.

Zu beachten ist, dass es zum „Szenario Süd“ mit einem faktischen Anschluss des HKW Moorburg mit dem „Szenario Nord“ eine Alternative gibt, <sup>4</sup> für die sich die Bürgerinitiativen aussprechen, die den Volksentscheid zum Rückkauf der Hamburger Energienetze (VE) unterstützt haben.

### **Pro und Kontra:**

Pro „Szenario Süd“: 500 GWh Fernwärme pro Jahr werden nur von der MVR <sup>5</sup> bezogen, jedoch keine Fernwärme vom HKW Moorburg.

Falsch: Zum einen soll die gegenwärtige Lieferung von der MVR zu den Ölwerken Schindler einfach ersetzt werden durch Fernwärme von HKW Moorburg, zum anderen soll eine durchgehende neue Fernwärmetrasse vom HKW Moorburg zur MVR und weiter nach Bahrenfeld zum zentralen Fernwärmenetz gebaut werden. Nicht nur das HKW Moorburg ist im Besitz von Vattenfall, auch die MVR gehört mehrheitlich Vattenfall. Daher kann Vattenfall die Leitungsverbindungen nach Belieben gestalten.

Das „Szenario Süd“ bietet mehr „grüne Wärme“ als das „Szenario Nord“.

Falsch: Diese Aussage beruht auf einem Etikettenschwindel. Dadurch dass der biogene Anteil der Müll-Fernwärme von den Ölwerken Schindler nach Bahrenfeld umgeleitet wird und Schindler mit Kohle-Fernwärme vom HKW Moorburg versorgt wird, werden die CO<sub>2</sub>-Emissionen von Hamburg beim Ersatz des HKW Wedel nicht reduziert.

Pro: Die grüne Führung/BUE verspricht sicherzustellen, dass nur Fernwärme von der MVR gekauft wird.

Kontra: Schon nach der nächsten Wahl im Februar 2020 – also lange bevor die Umsetzung des Vorhabens beendet sein wird – kann ein solches Versprechen Makulatur sein. CDU, FDP und AfD in der Bürgerschaft haben sich für Fernwärme aus dem HKW Moorburg ausgesprochen.

Pro: Der Querschnitt der neuen Fernwärmeleitung von Bahrenfeld zur MVR wird so klein gewählt, dass nicht mehr als die Fernwärme aus der MVR Platz hat.

Kontra: Beim Bau einer Fernwärmeleitung für etwa 200 Mio. Euro ist eine derartige Einschränkung abwegig. Wo soll da beispielsweise Platz bleiben für all die erneuerbare Fernwärme aus dem Hamburger Süden, die als ein Haupt-Argument für das „Szenario Süd“ eingesetzt wird?

---

<sup>1</sup> Hamburger Behörde für Umwelt und Energie

<sup>2</sup> Heizkraftwerk

<sup>3</sup> Vattenfall Wärme Hamburg GmbH

<sup>4</sup> Szenarien, die die BUE am 10.11.2016 dem Energienetzbeirat vorstellte und zu denen Mitte Dezember eine Richtungsentscheidung im Aufsichtsrat der VWH getroffen werden soll.

<sup>5</sup> MVR = Müllverwertungsanlage Rugenberger Damm bei der Köhlbrandbrücke

Pro: Die Kosten für die neue Fernwärmeleitung mit Elbuntertunnelung von etwa 100 Mio. Euro lassen die Fernwärmekosten nicht steigen, wenn die Abschreibungsdauer nur lang genug gewählt wird.

Kontra: Eine gefährliche Argumentation: A) Die Kosten für die erste Moorburgtrasse wurden zunächst mit 130 Mio. Euro angegeben. Beim Abbruch der Arbeiten wurden bereits 250 Mio. Euro oder mehr erwartet. 100 Mio. Euro sind daher nicht glaubwürdig. Eine Amortisationszeit, die bis 2050 dauern würde, würde implizieren, dass bis dahin das HKW Moorburg Strom aus klima- und umweltschädlicher Steinkohle erzeugen soll. Bei einer realistischen Amortisationszeit von 20 Jahren kommt allein die Amortisation der neuen Trasse so teuer wie die vollständige Erzeugung von Fernwärme mit neuen Gasmotoren am Standort Stellingen.

B) Durch den teuren Bau dieser Fernwärmetrasse, dem keine Erhöhung der zukünftigen Erträge gegenübersteht, nimmt der Ertragswert des Unternehmens VWH ganz erheblich ab. Damit erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass Hamburg das Fernwärmenetz 1.1.2019 nicht zurückkaufen wird und Vattenfall das Netz auf ewig beherrschen wird.

Pro: Fernwärme von der MVR ist klimafreundlicher als Fernwärme, die aus fossilem Erdgas mit Gasmotoren erzeugt wird.

Falsch: Die Hälfte der Müllfernwärme gilt nicht als erneuerbar (aus biogenen Quellen). Mit Erdgas in Gasmotoren wird pro kWh nicht mehr CO<sub>2</sub> ausgestoßen als mit Fernwärme aus Müll. (Gründe: Sehr hoher Grad an Energieausnutzung; Erdgas ist weniger Kohlenstoff-intensiv als Kohle). Vorteil der Fernwärmebereitstellung mit Gasmotoren: Sie lässt sich relativ einfach auf erneuerbaren Wasserstoff anstelle von Erdgas umstellen, wenn genügend erneuerbarer Strom verfügbar ist. Bei Müll geht das natürlich nicht.

Pro: Keine neuen KWK-Anlagen beim Ersatz des HKW Wedel! (Senator Kerstan)

Mehrfach falsch: A) Wenn nicht wie etwa durch die Stadtwerke Kiel klimafreundlichere Anlagen zur Bereitstellung von Strom aufgebaut werden, wird ein dauerhafter Betrieb des Kohle-HKW Moorburg unterstützt. Denn auch in Zeitabschnitten mit wenig Wind und Sonne wird in Zukunft Strom gebraucht. Am besten wird er dann in KWK-Anlagen erzeugt. B) Nur durch neue KWK-Anlagen ohne Kohleeinsatz beim Ersatz des HKW Moorburg bleibt das zentrale Fernwärmenetz Hamburgs wettbewerbsfähig. Grund ist die absehbare Änderung des deutschen Energierechts (EnEV), mit der nach einer Neuberechnung des Primärenergiefaktors insbesondere Kohlefernwärme wie aus Tiefstack und Moorburg erheblich schlechter dasteht.

Pro: Mit der Fernwärmetrasse zur MVR nach Süden wird ein größeres Potenzial an erneuerbarer Fernwärme erschlossen als mit der Alternative im Norden an Standort in Stellingen.

Kontra: Bisher wurde von der BUE mehr an erneuerbaren Quellen im Norden präsentiert als im Süden. Die Hauptquelle im Süden, eine Wärmepumpe zur Gewinnung von Wärme aus dem Klärwerk Dradenau, wurde 2015 im Gutachten von BET nach ökologischen und ökonomischen Kriterien vernichtend beurteilt. Es reicht nicht, Quellen für erneuerbare Fernwärme zu benennen, wenn diese wegen Unwirtschaftlichkeit dem Kriterium „sozial gerecht“ nicht standhalten. Erneuerbare Quellen, die für eine Nutzung im heißen Fernwärmenetz mit großem Einsatz von fossiler Energie hochgeheizt werden müssen, entsprechen nicht dem Kriterium „klimaverträglich“ des Netze-Volksentscheids.

Pro: Eine Entscheidung über des Ersatz des HKW Wedel muss nun endlich getroffen werden.

Kontra: In der Tat muss das HKW Wedel möglichst rasch stillgelegt werden. Über 10 Monate haben nun Arbeitsgruppen der BUE im Wesentlichen geheim mit Vattenfall beraten. Nun soll, offenbar ganz ohne eine ergebnisoffene öffentliche Diskussion, die von Vattenfall gewünschte Ersatzlösung durchgeboxt werden. Da heftiger Widerstand gegen den Bau einer Moorburgtrasse 2.0 zu erwarten ist, wird der Ersatz des HKW Wedel viel weiter verschleppt als mit der Alternative, der Ausstattung des Standorts Stellingen mit einer Gruppe von Gasmotoren nach dem Vorbild der Stadtwerke Kiel.

Pro: Beim Ersatz des HKW Wedel sollen dezentrale Lösungen bevorzugt werden.

Kontra: Wichtige Quellen von erneuerbarer Fernwärme brauchen einen Welpen-Schutz. Wer den dezentralen Einsatz von erneuerbarer Fernwärme wirklich wünscht, der muss auf Niedertemperatur-Subnetze setzen, die durch das heiße Fernwärmenetz nur besichert werden.<sup>7</sup> Nur so kann Wärme aus solarthermischen Anlagen und aus Wärmepumpen wirtschaftlich eingesetzt werden. Diese Perspektive fehlt beim „Szenario Süd“ der BUE bisher völlig.

Pro: Das HKW Moorburg ist nun einmal da, also sollte die Abwärme genutzt werden.

Kontra: Dieses und die folgenden Argumente von Grünen-Führung/BUE zeigen, dass durchaus ein Anschluss des HKW Moorburg an das zentrale Fernwärmenetz beabsichtigt ist. Das HKW Moorburg ist nicht mehr lebensfähig, wenn die Preise für CO<sub>2</sub>-Zertifikate nicht mehr im Keller sind, sondern stärker ansteigen und an der Börse die Strompreise durch Zunahme an erneuerbarem Strom weiter sinken.<sup>6</sup> Schon heute gibt es auf den Kohle-Strom aus Moorburg keine KWK-Zuschläge, während die Erdgas-Motoren und Wärmespeicher am Standort Stellingen allein schon aus den KWK-Zuschlägen für den erzeugten Strom finanzierbar sind. Durch einen Anschluss des HKW Moorburg an das zentrale Fernwärmenetz wird dessen Stilllegung nur hinausgezögert.<sup>7</sup> Das Beratungsbüro BET hat 2015 von der Nutzung von Fernwärme aus dem HKW Moorburg dringend abgeraten, aus ökonomischen und ökologischen Gründen.

Pro: Fernwärme aus Moorburg ist wesentlich klimafreundlicher als Fernwärme aus Wedel (Wasmuth, Vattenfall).

Falsch: Der Wirkungsgrad zur Stromerzeugung ist zwar höher als im HKW Wedel. Der Energienausnutzungsgrad ist aber viel geringer als im HKW Wedel. Daher ist dieses neue Steinkohle-HKW ähnlich schmutzig und klimaschädlich wie das alte Steinkohle-HKW in Wedel, das möglichst bald stillgelegt werden muss.

Pro: Wärme vom HKW Moorburg ist doch nur Abwärme, die sonst die Elbe aufwärmen würde.

Kontra: Wie falsch dieses Argument ist, zeigt absolut klar das Positionspapier der Grünen zur ersten, gescheiterten Moorburgtrasse.<sup>7</sup> Bei einer Auskopplung von Fernwärme sinkt der elektrische Wirkungsgrad. Aus der gleichen Brennstoffmenge wird zwar auch Wärme, aber weniger Strom erzeugt. An der Belastung der Elbe mit aufgeheiztem Kühlwasser ändert sich dabei kaum etwas.

---

<sup>6</sup> Pehnt, M., Groscurth, H.-M. u. a.: Das Steinkohle-Kraftwerk Hamburg Moorburg und seine Alternativen, Nov. 2007

<sup>7</sup> Moorburg und Fernwärme – Klimaschutz mit Kohle? Bündnis 90/Die Grünen, Positionspapier