

Arbeitsgruppe „Kritik am Gutachten des HIC „Erneuerbare Energien im Fernwärmenetz Hamburg Teil 1: Handlungsoptionen für einen kurzfristigen Ersatz des Kraftwerks Wedel“

Zwischenstand am 23.3.17

Kriterium \ Kritik	HIC-Gutachten	Kritische Stellungnahme	Diskussion in der AG
Möglichst kurze Restlaufzeit des HKW Wedel			
	Dieser Punkt der Leistungsbeschreibung wurde im HIC-Gutachten nicht beachtet .	Durch Süd-Trasse Verlängerung der Wedel-Laufzeit um 4,5 Jahre. Gesamte CO ₂ -Emissionen von 2020 bis 2030 für die Nord-Süd-Variante 05 mehr als doppelt so groß wie für Nord-Variante 04. Differenz anschließend noch zunehmend.	HIC: HKW Wedel sollte bei Nord-Süd-Variante durch Erdgas-Heizwerke und Gasmotoren ähnlich schnell werden als bei Nord-Variante. Einwand in der AG: Sehr hohe Kosten, nur um einen Nachteil der Nord-Südvariante auszugleichen
CO₂-Bilanz für die			

Kriterium \ Kritik	HIC-Gutachten	Kritische Stellungnahme	Diskussion in der AG
Ersatz-Lösung Wedel			
Einseitige und lückenhafte Bilanzierung durch HIC	CO ₂ -Emissionsfaktor niedriger für Nord-Süd-Variante als für Nord-Varianten	CO ₂ -Emissionsfaktor höher für Nord-Süd-Variante als für Nord-Varianten	Grundlegende Unterschiede in der Berechnungsmethode werden durch gegenseitigen Austausch verglichen.
		Nichtbeachtung der CO ₂ -Emissionen der Moorborg-Wärme im „Tausch“ gegen MVR-Wärme	HIC beschränkt die Sicht auf die Fernwärme und ignoriert die zusätzlichen CO ₂ -Emissionen
		Senkung der CO ₂ -Emissionen der Abwasser-Wärmepumpe Dradenau durch Biogas, das nur „angedacht“, aber nicht gründlich erkundet ist.	Wird von Hamburg Wasser weiter untersucht.
		Unterschätzung des CO ₂ -Emissionsfaktors der MVR. (Nicht relevant bei Berücksichtigung der CO ₂ -Emissionen im „Tausch“ MVR/Moorburg)	HIC hat seine Berechnung an die Kritik angeglichen. Die Differenz beträgt nur noch 13%
Bilanz der erneuerbaren			

Kriterium \ Kritik	HIC-Gutachten	Kritische Stellungnahme	Diskussion in der AG
Fernwärme für die Ersatzlösung Wedel			
Einseitige und lückenhafte Bilanzierung durch HIC.	Sehr hoher Anteil erneuerbarer Fernwärme für die Nord-Süd-Variante	<p>Anteile der erneuerbaren Fernwärme vergleichbar für Nord- bzw. Nord-Süd-Variante.</p> <p>Auch bei Nord-Varianten kann mehr EE-Wärme erzeugt werden als dem Wedelersatz entspricht.</p> <p>Perspektivisch (nach etwa 2030) ist die Nord-Variante wegen Wind-Wasserstoff überlegen.</p>	<p>Noch nicht geklärt.</p> <p>HIC teilt diese Einschätzung nicht.</p>
Gesamte Wärme-			

Kriterium \ Kritik	HIC-Gutachten	Kritische Stellungnahme	Diskussion in der AG
Gestehungskosten für die Ersatz-Lösung Wedel			
Trend zur Verringerung der Kosten der Nord-Süd-Variante	Niedrigste Wärme-Gestehungskosten für die Nord-Süd-Variante	Niedrigere Wärme-Gestehungskosten für die Nord-Variante als die Nord-Süd-Variante	Noch nicht eingehend geklärt. Sensitivitätsanalyse fehlt bei HIC.
		Wesentlich höhere Kosten für emissionsfreies Biogas als für Erdgas bei der Abwasser-Wärmepumpe ignoriert. Gründliche und ausreichende Kostenermittlung fehlt.	Dissenz HIC hält zusätzliche Erzeugung von Biogas vor Ort für möglich Weitere Abklärung durch Hamburg Wasser
		Kosten der Südtrasse wurden kleingerechnet.	HIC teilt diese Einschätzung nicht
		Kosten von Wärmeverlusten bei saisonaler Wärmespeicherung wurden ignoriert. Hydraulische Restriktionen für den Einsatz von saisonaler Wärmespeicherung unterschätzt.	HIC widerspricht. Noch nicht geklärt.

Kriterium \ Kritik	HIC-Gutachten	Kritische Stellungnahme	Diskussion in der AG
Vorsorge für Sicherstellung der Stromversorgung Hamburgs			
Vermeidung von KWK- Anlagen zur Stromerzeugung in Dunkelflauten	<p>Heizwerke anstelle von Heiz-Kraftwerken.</p> <p>Mehr erneuerbare Wärme im Austausch mit geringeren Investitionen in Erzeugungsanlagen</p>	<p>KWK-Anlagen durch hohe KWK- Zuschläge wirtschaftlich bis sie abgeschrieben sind.</p> <p>Ausschreibungsgrenze 50 MW ist zu beachten und Zeitgrenze 2022 ist dabei einzuhalten.</p>	<p>Nur bei schnellem Beginn der Realisierung der Nord- Variante erreichbar.</p>

Kriterium \ Kritik	HIC-Gutachten	Kritische Stellungnahme	Diskussion in der AG
Gesamt-Beurteilung			
	Nord-Süd-Variante 05 ist vorzuziehen.	Modifizierte Nord-Variante 04 vorzuziehen. Planung unverzüglich vollständig weiterführen!	HIC wartet auf eine Entscheidung
		Die FHH (WH) zahlt ca. 200 Mio. für die Süd-Trasse und verzichtet auf 100 Mio. Euro KWK-Zuschläge. Das bedeutet 300 Mio. Euro zu Lasten von „Wärme Hamburg“.	Trassenkosten noch nicht bekannt.
		Vattenfall erhält dagegen beim „Tausch“ MVR/Moorburg etwa 350 Mio. Euro an KWK-Zuschlägen.	Die Höhe der Zuschläge für hocheffiziente KWK wurde nicht diskutiert

Protokollierung: Günther Bock, 23.3.2017