

Energienetzbeirat Hamburg

Berichtsstand zur „Ersatzlösung HKW Wedel“

Stand der Berichte im Beirat zur „Ersatzlösung HKW Wedel“ (1)

- Die BUE berichtet dem Beirat auf dessen Wunsch hin regelmäßig über den aktuellen Stand ihrer Überlegungen und Planungsmaßnahmen für einen Ersatz des HKW Wedel.
- Dem Beirat wurden durch die BUE in 2016 mehrere Szenarien für einen Ersatz des HKW Wedel vorgestellt und diese im Zeitablauf verdichtet.
- Die Szenarien beinhalten jeweils mehrere Komponenten zur Wärmebereitstellung, der Ersatz des HKW Wedel durch ein neues Großkraftwerk wird gem. den im ENB erfolgten Berichten nicht geplant.
- Die Ersatzlösung erfordert auf Grund der bestehenden Netzrestriktionen eine Einspeisung im Hamburger Westen.

Stand der Berichte im Beirat zur „Ersatzlösung HKW Wedel“ (2)

Als Kriterien zur städtischen Bewertung der Szenarien wurden durch die BUE ggü. dem Beirat u. a. folgende Punkte benannt:

- Auswirkungen auf den Wärmepreis für Endkunden
- Klimaverträglichkeit der Versorgung (z. B. Anteil erneuerbarer Wärme, CO₂-Emissionen, Luftreinhaltequalität im Stadtgebiet, Zeitpunkt Stilllegung Wedel)
- Langfristige Wirtschaftlichkeit (z. B. Investitionsvolumina, Genehmigungsrisiko, (Betriebs)kosteneinsparpotenziale, Förderpotenziale (insbes. KWK-G))
- Leistungsfähigkeit der Technik (z. B. Flexibilität, Innovations- / Systemoffenheit, Robustheit / Kompaktheit des Erzeugungsparks)
- Wettbewerbsfähigkeit (des Produktes „Fernwärme“)

Stand der Berichte im Beirat zur „Ersatzlösung HKW Wedel“ (3)

Im Zusammenhang mit der Entwicklung einer „Ersatzlösung Wedel“ wurden durch die BUE drei Gutachten in Auftrag gegeben:

- Zur grundsätzlichen Einordnung von alternativen Ersatzlösungen (Gutachter: BET) -> liegt seit 2015 vor und ist veröffentlicht.
- Zu Möglichkeiten zum Einsatz erneuerbarer Energien im Rahmen einer Ersatzlösung Wedel (Gutachter: HIC) -> liegt vor und wurde am 19.1.17 im Beirat vorgestellt.
-> Gutachter sieht größere EE-Potenziale (z. B. Solarthermie, Biomasse-/ Strohheizwerk, WP) bei Einbindung von Standorten südlich der Elbe (insbes. Köhlbrand mit Dradenau, MVR und industrielle Abwärme).
- Zur Abschätzung insbes. finanzieller Auswirkungen ein Gutachten zu Energiemarktszenarien wie z. B. Entwicklung Input- und Absatzpreise; (Gutachter: LBD).
-> liegt noch nicht vor, soll dem ENB im Mai 2017 präsentiert werden.

Stand der Berichte im Beirat zur „Ersatzlösung HKW Wedel“ (4)

- Im September 2016 wurden durch die BUE unterschiedliche Szenarien vorgestellt.
- Im November 2016 hat die BUE als Verdichtung ihrer bisherigen Überlegungen zwei alternative Varianten für eine „Ersatzlösung Wedel“ vorgestellt; ein „Nord-Szenario“ und ein „Süd-Szenario“.
- Das durch die BUE skizzierte „Nord-Szenario“ würde eine Wärme-
lieferung aus einem „Zentrum für Ressourcen und Energie“ (ZRE) der
Stadtreinigung am Standort Stellingen, aus einer Großwärmepumpe
an der Elbe am Standort Wedel und aus „Gasinfrastrukturen“ an den
Standorten Stellingen und Haferweg beinhalten.
- Das skizzierte „Süd-Szenario“ würde ebenfalls die Wärmelieferung
aus einem ZRE sowie aus einer „Gasinfrastruktur“ am Haferweg
beinhalten, aber südlich der Elbe eine weitere (bestehende)
Abfallverwertungsanlage, industrielle Abwärme, eine Abwasser-
wärmepumpe sowie ggf. Solarthermie und ein Strohheizwerk
einbinden. Eine Wärmetrasse unter der Elbe wäre erforderlich.

Stand der Berichte im Beirat zur „Ersatzlösung HKW Wedel“ (5)

- Die Einbindung eines Aquifer-Speichers wird in beiden vorgestellten Szenarien geprüft.
- Die Einbindung industrieller Abwärme von Aurubis in die Fernwärmeversorgung erscheint nach Darstellung der Beteiligten im ENB perspektivisch möglich. Sie ist jedoch kein Element einer Ersatzlösung für das HKW Wedel.
Konditionen für die Nutzung der Abwärme im Fernwärmenetz sind noch zwischen Aurubis und VWH zu verhandeln.
In einem ersten Schritt soll eine Nutzung von knapp einem Drittel des verfügbaren Abwärme-potenzials für die Versorgung der östlichen Hafencity erfolgen (Versorger: Enercity).

Stand der Berichte im Beirat zur „Ersatzlösung HKW Wedel“ (6)

- Anfang 2017 wurde durch die BUE das Projekt „Erneuerbare Wärme für Hamburg“ eingerichtet.
Zielsetzung des Projekts ist die Erstellung eines entscheidungsreifen Konzepts für den Ersatz der Wärmelieferung Wedel möglichst weit-gehend durch klimafreundliche Wärmequellen bei Einhalten einer noch akzeptablen Preissteigerung für die Endkunden.
- Im Rahmen eines Projekts werden derzeit die in den Ersatzszenarien vorgesehenen Module weiter konkretisiert und bewertet. Dies geschieht unter Einbeziehung der öffentlichen Unternehmen Hamburg Wasser, Hamburg Energie und Stadtreinigung Hamburg sowie im Austausch mit Vattenfall Wärme Hamburg.