

## ERGEBNISBERICHT: 2. Hamburger Wärmedialog am 6. Mai 2014

Die „EnergieNetz Hamburg eG“ und der Arbeitskreis „Politik in Hamburg zur Energiewende“ organisierten den **zweiten Hamburger Wärmedialog**: Am **6. Mai 2014** ab **19:00** Uhr wurde der ergebnisoffene, transparente und öffentliche Bürgerdialog um die Zukunft der Hamburger Fernwärmeversorgung fortgesetzt, der am 17. Feb. 2014 begonnen wurde. Unter anderem standen dort folgende Fragestellungen im Mittelpunkt:

- Aktueller Stand der Fertigstellung des "Wärmekatasters"?
- Strategische Ziele beim Rückkauf der Müllverbrennungsanlagen?
- IPCC-Bericht April 2014: Was bedeutet das für Hamburg?
- Zielparameter "Wärmekonzept": Was soll vorrangig optimiert werden?
- Anteil Erneuerbare? CO<sub>2</sub>-Gesamtausstoß? Akteursvielfalt? Wirkungsgrad? Brennstoffausnutzungsgrad? Gestehungskosten? Gewinn des kommunalen Unternehmens? Wärmekosten für die Mieter?
- Wärmekonzept 2020: Strom und Wärme zusammen betrachten?
- Wärmekonzept 2030: Haben fossile Brennstoffe eine Zukunft?
- Was können große Wärmepumpen, Power-to-Heat, industrielle und gewerbliche Abwärmequellen leisten?
- Wärmebedarf: Quartiersanierung in Altonas FW-Gebieten als Schlüssel zur Wärmewende in Hamburg?
- Welche Rolle können die Wohnungsgenossenschaften übernehmen?
- Alternativenbetrachtung "Ersatz HKW Wedel": Welche?
- "Alternative 3": Günstiger und klimafreundlicher ?
- Welche Rolle können dafür "Subnetze" mit Temperaturabsenkung übernehmen?
- Wie sind die Ergebnisse des BSU-Gutachten aus 2010 zu dieser Frage aus heutiger Sicht zu bewerten?
- Was kann Hamburg vom "Kieler Modell" lernen ?
- Fernwärmeversorgung 2020: Dezentral und Erneuerbar ?
- Braucht Hamburg ein Wärmegesetz mit verbindlichen Klimazielen?
- Hat die Stadt eine soziale Verantwortung für ihre Wärmekunden?
- Bürgerdialog: Kann der Senat, die BSU und die Regierungsfraktion darauf verzichten ?
- Wie kann der Bürgerdialog dauerhaft verankert werden?

Auf dem Podium waren zu Gast:

Dr. Matthias Sandrock, Hamburg Institut (MSa)  
Dr. Monika Schaal, MdHBü (MSc)  
Wiebke Hansen, BUND Hamburg (WH)  
Hans Gabányi, BSU (HG)

Moderation: Matthias Ederhof, EnergieNetz Hamburg eG (ME)

*Matthias Ederhof* leitete die Veranstaltung mit einem Resumé des ersten Wärmedialogs ein und stellte eine Verbindung zum aktuellen Klimaschutzbericht her, denn im Ergebnis laufen alle Bemühungen darauf hinaus, CO<sub>2</sub>-Werte zu reduzieren und Klimaveränderungen einzudämmen. Im Anschluss gaben die vier Podiumsgäste ihre Statements ab.

## 1 Eingangsstements

### **Wiebke Hansen, BUND Hamburg:**

Wir müssen jetzt die Dinge in Gang bringen, die in Zukunft relevant werden. Das bedeutet auch, sich zu überlegen, was aus Wedel werden soll. Wenn wir jetzt dort einen Riesenklotz hinsetzen, dann kann das ein Problem werden im Hinblick auf den Wärmemarkt und die Integration des Stroms.

Alternative Szenarien zu Wedel wären, das Fernwärmenetz zu einer Plattform auszubauen, um möglichst viele Menschen zu erreichen. Temperatur und Druck des Netzes müssten gesenkt werden, um dezentral einspeisen zu können. Ein solches Projekt ist z. B. KEBAP. Das GuD in Wedel solle nicht gebaut werden. Es sollen nicht die Wirtschaftsinteressen von Vattenfall verfolgt werden. Es muss eine flexiblere und schnelle Lösung geben. Es müssen Klimaschutz und Verbraucherinteressen – wegen der Monopolstellung – berücksichtigt werden. WH ruft die Politik auf, alle Betroffenen und zu beteiligen und Transparenz – auch über die wirtschaftlichen Interessen von Vattenfall – herzustellen.

### **Hans Gabányi, BSU:**

Wichtige Weichenstellungen in den nächsten fünf Jahren sind die Brennstoffauswahl für Wedel, die Netzverdichtung (aktuell bietet sich das Gebiet Mitte Altona an), die Senkung des Wärmebedarfs und die Erschließung weiterer Wärmequellen - dafür müssen Förderprogramme und Quartierskonzepte weiter betrieben und die Arbeiten am Wärmekonzept müssen fortgesetzt werden.

Die FHH ist an einer nachhaltigen Entwicklung der Wärmeversorgung interessiert. Dafür müssen verschiedene Ziele in Einklang gebracht werden, dies ist heute noch nicht ausreichend geschehen. Bezogen auf das Fernwärmenetz ist das wichtigste "moderne" Ziel (neben Versorgungssicherheit, Verbraucherefreundlichkeit und Rentabilität als traditionellen aber nicht weniger wichtigen Zielen), das Netz für die Integration von umweltfreundlicher EE-Wärme fit zu machen (Wind, Solarthermie). Das setzt noch eine Menge Technikentwicklung voraus und ist mit hohen Investitionen verbunden.

Als Alternativen für Wedel kommen zwei Varianten des GuD in Betracht (Effizienz und Flexibilität), die Ertüchtigung des alten KW, die Errichtung reiner Heizkraftwerke oder eine Vielzahl dezentraler Anlagen. Um diese Alternativen genau beurteilen zu können vergibt das Amt gerade ein Gutachten, das bis Jahresende vorliegen wird. Politik und Initiative UHUN werden in die Betrachtung der Handlungsalternativen einbezogen. Die Investitionsentscheidung treffen die Gesellschafter in 2015 (Vattenfall und FHH).

### **Dr. Monika Schaal, MdHBü:**

Die anerkannten Klimaschutzziele werden wir nur erreichen, wenn der Wärmebereich einbezogen wird. Wärmeversorgung muss effizienter, Kohle durch Gas bzw. soweit wie möglich durch Erneuerbare Energien ersetzt werden.

Die Umsetzung des Volksentscheides steht nicht in Frage. Genau wie das Strom- und das Gasnetz wird auch das Fernwärmenetz in Öffentliche Hand übernommen. Durch

Fernwärme werden aber nur 22,5% des gesamten Wärmebedarfs gedeckt. Im Übrigen wird Wärme überwiegend mit Gas(-Heizungen) und anderen Quellen erzeugt. Von den vier Fernwärmeanbieter in Hamburg (Vattenfall, E.ON, RWE, Urbana) versorgt Vattenfall 82% der Fernwärmekunden. Das macht auf den gesamten Wärmebedarf umgelegt nur einen Anteil von 19% aus.

Als Ersatz für Wedel kommt ein großes oder kleines GuD in Betracht oder ein ganz anderes Versorgungskonzept in Frage. Die Bürgerschaft hat sich damit noch nicht befasst. Man steht erst am Anfang des Diskussionsprozesses. In Kürze wird es die ersten Grundlagen aus der BSU geben. Die SPD-Fraktion will über das Wärmekonzept eine breite Diskussion führen, sowohl im Parlament wie auch mit Interessierten - z.B. auch - wie bereits begonnen - mit den VertreterInnen der Initiative, der Handelskammer und dem BdSt sowie weiteren Akteuren.

Ein Wärmekonzept soll aufzeigen, in welchen Quartieren Voraussetzungen für CO<sub>2</sub>-geminderte Wärmeversorgung gegeben sind und mit welchen Strategien und Instrumenten sie sich umsetzen lassen, wo und wie der vorhandene Fernwärmering ausgebaut bzw. umgebaut werden kann, welche Instrumente dafür zur Verfügung stehen und wo bzw. wie ggfs. Abwärme, KWK und/oder Erneuerbare Energien integriert werden können. In Neubaugebieten – wie z.B. schon Anfang der 80iger Jahre in Schnelsen-Burgwedel oder Allermöhe - sind Wärmeinseln mit eigenem BHKW denkbar. Im Rahmen der IBA sind mit dem Energiebunker oder an Jenfelder AU innovative Projekte entstanden. Weitere Überlegungen betreffen Power-to-Heat und weitere Möglichkeiten zur Einbindung von Erneuerbaren für die Wärmeversorgung.

Außerdem ist und bleibt aus Klimagesichtspunkten die energetische Sanierung im Bestand die wichtigste und effiziente Maßnahme zur CO<sub>2</sub>-Reduktion – auch wenn der Fortschritt mit einer immer noch unveränderten Sanierungsquote von 1% pro Jahr gering ist. Die Effizienzoffensive der Bundesregierung verspricht Besserung.

Ökologische, ökonomische und sozialpolitische Zielsetzungen bei der Umsetzung des Volksentscheides dürfen nicht gegeneinander ausgespielt werden. Klimaschutz ist wichtig, aber Investitionen müssen sich für Eigentümer bzw. Betreiber auch rechnen, und Wärmeversorgung muss für Kunden auch sicher und bezahlbar sein. So werden auch Arbeitsplätze gesichert. Jede Investition muss unter wirtschaftlichen Kriterien getroffen werden (LHO), aber zugleich muss der Volksentscheid unter Einbeziehung der energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen umgesetzt werden. Der Schutz der Anwohner vor Lärm und andere Umweltlasten wird im Zuge eines Genehmigungsverfahrens sichergestellt. Die SPD-Fraktion will die Entscheidung jetzt vorbereiten und dazu viele Akteure anhören, aber nicht vor der Wahl treffen. Bis Ende 2015 muss entschieden werden.

### **Dr. Matthias Sandrock, Hamburg-Institut:**

Energiepolitik ist sehr langfristig angelegt. Ein Zeitraum von fünf Jahren ist kein langer Zeitraum. Die Investitionen sind sehr langfristig angelegt mit einem langfristigen Refinanzierungszeitraum. Das Problem daran ist, dass niemand wirklich sagen kann, was in 20 Jahren richtig ist. Man muss jetzt genau überlegen, aber man kann nicht 30 Jahre in die Zukunft blicken.

Für die Wärmepolitik bedarf es einer langfristigen Strategie (nicht gleichzusetzen mit einem Wärmekonzept), eines verlässlichen Orientierungsrahmens. Man muss heute Zielvorstellungen entwickeln, wohin man in 20 bis 30 Jahren kommen will. Außer Frage steht, dass man hin zu deutlich mehr Erneuerbaren Energien auch in der Wärmeversorgung kommen muss.

Der Wärmesektor ist energiepolitisch kaum geregelt, er führt ein Nischendasein in EU und Bund. Daher kann Hamburg viel selbst regeln. Die Fernwärme hat für den Klimaschutz ein erhebliches Potenzial. Man darf die 22% nicht kleinreden. Bei der Gebäudesanierung besteht das Problem, dass die Stadt selbst nicht am Hebel sitzt, da die Eigentümer entscheiden. Die Stadt kann nur die Rahmenbedingungen liefern. Bei der Fernwärme kann die Stadt dagegen selbst handeln.

Beim Zielkonflikt muss man von einem Zielsechseck sprechen: Dezentralität, Arbeitsplätze, Bürgerbeteiligung, Flexibilität, Kostensicherheit und Klimaschutz. Klimaschutz allein reicht nicht. Es muss neben dem Klimaschutz einen Nutzen für die Stadt und die Bürger geben.

Beim sog. Ersatz für Wedel geht es nicht um einen 1-zu-1-Ersatz. Zunächst muss ermittelt werden, welcher Bedarf an Wärmeleistung besteht, wie sind die hydraulischen Bedingungen. Zu berücksichtigen ist auch, dass es inzwischen schon weitere Heizwerke gibt. Es ist zu hoffen, dass die Stadt die Daten von Vattenfall hat, um die notwendigen Fragen beantworten zu können.

## 2 Podiumsdiskussion

*ME* stellt an das Podium die Frage nach dem Wärmekonzept, ob es schon Kapitel-Überschriften oder ein Arbeitsprogramm gibt und wie diese Punkte benannt werden und ob es eine Vorabveröffentlichung von Entwurfsständen vor Fertigstellung gegenüber interessierten Kreisen geben wird.

**HG:** Das Wärmekonzept beschäftigt sich mit der Frage, wie sich die Wärmeversorgung in Hamburg künftig entwickeln kann. Das Bürgerschaftliche Ersuchen [*Drs. 20/6188*], dessen Beantwortung bis Jahresende erfolgen wird, hebt darauf ab, dass zunächst technische und wirtschaftliche Szenarien entwickelt werden. **Themenbereiche eines Wärmekonzeptes** sind außerdem:

- Best Practice in Europa,
- Instrumente, d. h. wie bewegt man welche Akteure (Eigentümer, Wohnungswirtschaft, Fernwärmenetzhaber),
- macht ein Fernwärmegesetz Sinn,
- welche Rolle spielen die Hamburger Unternehmen.

Hinsichtlich der Frage, wie der **Wärmebedarf** in Hamburg ist, geht die BSU davon aus, dass es bei weiterer Sanierung im Bestand und bei energieeffizientem Neubau zu einer Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen von 30% bis 2020 (gegenüber 1990) kommen kann. Eine wichtige Frage dabei ist, wie sich die Eigentümer dabei verhalten werden. In Kürze wird die Bürgerschaft zum Thema Entwicklung des Wärmebedarfs, der Wärmedichten, der

Datenlage und Sanierungskonzepte für unterschiedliche Quartierstypen und verwandte Themenstellungen unterrichtet werden [Anmerkung des Verf.: Am 12.5.2014 erfolgt, Drs. 20/11772, siehe Parlamentsdatenbank der Bürgerschaft].

Gerade wurde ein weiteres Gutachten vergeben, auf dessen Grundlage dann in den nächsten Jahren ein **Wärmekataster** für Hamburg entstehen soll. Auf Basis dieses Wärmekatasters können dann weitere Zielformulierungen abgeleitet werden.

In einem absehbaren Zeitraum muss es eine Übergangslösung für das alte HKW **Wedel** geben schon aus Gründen der Versorgungssicherheit. Alle Gutachten der vergangenen Jahre, auch unter der schwarz-grünen Regierung, gingen davon aus, daß man als Übergangslösung so ein **GuD** braucht. Leider kann man heute unter den gegenwärtigen energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen Gas-Kraftwerke nicht wirtschaftlich betreiben. Daher muss man sich in diesen Szenarien auch mit der Wirtschaftlichkeit beschäftigen.

Eine weitere Herausforderung ist die Zusammenarbeit der verschiedenen Akteure, insbesondere die Wärmeerzeuger und Wärmeabnehmer. Ein Beispiel ist der **Energiebunker in Wilhelmsburg** und die bislang nicht vollständig abgenommene erneuerbare Wärme durch die umliegenden Wohnungseigentümer und Wohnungsgenossenschaften.

Zum weiteren **Beteiligungsprozess**: Im Frühherbst wird die BSU weitere Ergebnisse der zuvor angesprochenen Bausteine der Öffentlichkeit präsentieren. Dann geht der Diskussionsprozess weiter.

**WH**: Eine Beteiligung ist eigentlich schon beim Zuschnitt des Gutachtauftrags nötig! Die Rahmenbedingungen für die Fernwärme sind unklar, da die Übernahme der Fernwärme 2019 nicht gesichert ist. Dies liegt an der Vereinbarung des Mindestkaufpreises.

Bei der Gebäudesanierung genügt Förderung allein nicht. Es sollte Ordnungsrecht angewandt werden, welche Standards in welchem Zeitraum erreicht werden müssen. Es ist ein Vorschlag für ein Fernwärmegesetz bei der BSU vorhanden. Dabei wird aber die dezentrale Einspeisung von Erneuerbaren nicht berücksichtigt. Überhaupt wird das Potenzial von Erneuerbaren in Hamburg nicht genügend berücksichtigt. Hierzu hat *WH* einen Hinweis an Jutta Blankau [*Umweltsenatorin*] gegeben.

**MSc**: Der Volksentscheid wird auch im Bereich Fernwärme umgesetzt. Die Kritik, die LHO könnte den Rückkauf vereiteln, stimmt nicht, da eine Wertminderung des Fernwärmenetzes nicht begründet wird. Schon jetzt werden Investitionen in Erneuerung und Ausbau des Fernwärmenetzes in die Wege geleitet. Daher tritt kein Wertverlust ein. Das Verfahren zur Preisfindung ist im Kaufvertrag zwischen Vattenfall und der Stadt festgelegt. Der jetzt ausgewiesene Mindestkaufpreis liegt im Übrigen unterhalb der Hochrechnung des jetzigen 25%-Anteils.

Nach dem Volksentscheid ist die Energiewirtschaftliche Vereinbarung zwischen der Stadt und Vattenfall sowie E.ON entfallen. Da sie zunächst Bestandteil des Masterplan

Klimaschutz war, muss jetzt überlegt werden, wie das ersetzt werden soll. Eine Diskussion darüber wird auch im Umweltausschuss stattfinden.

**MSa:** Zur Best Practice in anderen EU-Ländern stellt MSa fest, dass der hohe, aus dem Land selbst stammende Holzanteil in Stockholm nicht so schlecht ist, wie HG dies dargestellt hat.

Zur Quartiersplanung in Wilhelmsburg kritisiert er, dass die Stadt eine Steuerungsfunktion hat, d. h. auf SAGA/GWG hinsichtlich der Abnahme der Fernwärme hätte einwirken müssen. Fördermittel hätten dorthin gelenkt werden müssen sowie in die Wärmenetz-Infrastruktur.

Zu den Gutachtaufträgen stellt er die Frage, ob eigentlich auch Ideen entwickelt werden sollen oder ob nur Vorhandenes bewertet werden soll.

Zur Übernahme der Fernwärme in 2019 stellt er klar, dass für die Preisbildung die Entwicklung der Erträge entscheidend ist. Das Geschäftsmodell Fernwärme geht jedoch den Bach runter. Daher sind die Renditen nicht mehr sicher. Es besteht also das Risiko, dass der Ertrag und damit auch der Kaufpreis sinken wird.

### 3 Fragen aus dem Publikum an die Podiumsgäste

	Frage	Antworten
1	<u>Herr M. :</u> Wieso werden so wenig zukunftsfähige Technologien in Betracht gezogen? (z. B. Smart Grid, P2G, u.a.).	<u>Hr. Ederhof:</u> Es ist sehr schwierig, alle Themen hier und heute anzusprechen. Zudem wollen wir im Wärmedialog die drängendsten Fragen zuerst diskutieren und die drehen sich um die Zukunft der rekommunalisierten Fernwärmeversorgung.
2	<u>Herr D.:</u> a. Wie weit sind Sie mit der Planung der Geothermieprob Bohrung in Wilhelmsburg? a. Gibt es auch in andern Stadteilen noch weitere Überlegungen, weitere Prob Bohrungen durchzuführen?	<u>Hr. Gabanyi:</u> Hamburg Energie (HE) wird voraussichtlich zum Jahresende soweit sein, dass über die Prob Bohrung entschieden werden kann. Wegen der hohen Kosten einer solchen Bohrung, sie liegen im zweistelligen Mio. Euro - Bereich (Hr. D. ergänzt → max. 30 Mio. Euro), muss dies gut vorbereitet sein Fachlich lässt sich HE auch von den Stadtwerken München beraten.
3	<u>Herr D.:</u>  Wird Geothermie auch in dem Wärmekonzept als Alternative mitberücksichtigt?  Wird es in dem Wärmekonzept als eine Alternative auch aufgenommen werden?	<u>Hamburg Energie MA aus dem Publikum:</u>  Ob ein Standort in Frage kommt, ist nicht eine Frage der technischen Voraussetzung und der Kostenvoraussetzung, sondern der geologischen Gegebenheiten. Die sind in Hamburg vergleichsweise gut.  Eine Prob Bohrung wird beeinflusst durch verschiedene Kriterien. Hier spielen z.B. wie viel Salz im Boden vorhanden ist eine Rolle? Wie ist der Wasserstand? Wie viel Wasser kommt raus? Wie ist die Temperatur? Dass die Temperatur kommt, wurde in Allermühe bewiesen.

		<p>Es ist eine Wärmeversorgung, d.h. es ist EEG unabhängig.</p> <p><u>Frau Dr. Schaal:</u> Geothermie ist sinnvoll. Man sollte aber aufpassen, dass das Thema aktuell nicht mit der Frackingthematik vermengt wird.</p>
4	Ederhof: Es ist spannend zu wissen, wie viel Potenzial für Geothermie es in Hamburg gibt. Wie klein könnte eine GUD Wedel werden, wenn alle EE-Potentiale genutzt werden?	
5	<p><u>Frau P.:</u></p> <p>Wie realistisch sehen Sie den Kohleausstieg bei der Fernwärme bis 2020? Wenn es bis 2020 möglich ist, was sollen wir bis dahin tun und was sollen wir besser sein lassen?</p>	<p><u>Herr Gabanyi:</u> Kohleausstieg bis 2020 ist illusorisch. Der Ersatz des Kohlekraftwerks in Wedel durch ein GuD würde ca. 300.000 t CO2 vermeiden. Über die Realisierungsbedingungen haben wir bereits gesprochen. Über Tiefstack können wir aus meiner Sicht erst ab 2020 nachdenken.</p>
6	<p>N.N.</p> <p>Kann das neue Heizkraftwerk Haferweg ein GUD- Wedel ersetzen?</p>	<p><u>Herr Gabanyi:</u> Haferweg ist ein Backup Kraftwerk und keine Lösung für den Dauerbetrieb.</p> <p><u>Herr Sandrock:</u> Es besteht durchaus die Frage, ob die Leistung am Haferweg nicht ausreicht, um den westlichen Teil des FW-Netzes zukünftig zu versorgen, unabhängig von der Backup-Frage. Ja, wenn der politische Wille da ist, dann könnte auch dadurch sehr viel CO2 eingespart werden.</p> <p><u>Herr Gabányi:</u> Ein reines Gas-HKW, also ohne KWK, ist eine der Varianten, die wir im Rahmen der Alternativenprüfung betrachten.</p> <p><u>Wiebke Hansen:</u> Haferweg statt GUD ist viel sinnvoller. Es ist einfacher zu betreiben und es ist kostengünstiger. Und wir müssen daran denken, dass wir 2020 mehr Strom durch erneuerbare Energien erzeugen werden. Ein neuer Ansatz wäre auch, Überschussstrom zu nutzen, den es im nächsten Jahrzehnt schon reichlich geben wird, und den Gedanken, ein Heizkraftwerk zu haben, das Stromüberschuss abnimmt, finde ich gut.</p> <p><u>Frau Schaal:</u> Es gibt ein Problem. Der Anbieter muss immer gewährleisten, dass immer Wärme verfügbar ist. Was passiert, wenn die Kessel ausfallen? Dann müsste es auch einem Backup für den Haferweg geben. Kann es so funktionieren?</p> <p><u>Antwort vom Publikum:</u> Es sind drei Heizkessel geplant und außerdem gibt es der Hafen City auch einen Backup Kraftwerk.</p> <p><u>Dr. Schaal:</u> Dann muss man den Bedarf ermitteln und schauen, ob das ausreicht oder nicht.</p>
7	<p><u>Ederhof:</u></p> <p>Ist Haferweg als Backup für einen</p>	<p><u>Hr. Gabanyi:</u></p> <p>Ich finde den Wärmedialog gut. Wir sollten im</p>

	<p>möglichen Kraftwerksausfall geplant oder ist es eher ein Backup für eine nicht durchsetzbare Planung in Wedel? Ist es möglich, dass wir die eben diskutierten offen gebliebenen Fragen im Nachgang auflösen können? Ist es möglich, Herr Gabanyi, dass wir von der BSU für das Protokoll eine Antwort darauf im Nachgang bekommen?</p>	<p>Dialog bleiben, aber nicht in eine Korrespondenz eintreten. In dem eingangs bereits erwähnten Gutachten zu den Ersatzlösungen für das Kohlekraftwerk Wedel werden in jedem Fall auch Heizwerke als technische Alternativen geprüft.</p>
8	<p><u>N.N.:</u> Warum haben wir in der Stadt Hamburg so wenig BHKW`s, die die Quartiere dezentral mit Wärme versorgen? Die Technik und die Methode sind doch so alt.</p>	<p><u>Dr. Schaal,</u> Im Bezirk Eimsbüttel im Stadtteil Schnelsen-Burgwedel oder in Allermöhe ist z.B. so ein Konzept umgesetzt worden.</p> <p><u>Hr. Sandrock:</u> In Hamburg gibt es 30-40 Gebiete, die über BHKW`s mit Wärme versorgt werden.</p>
9	<p><u>N.N.:</u> Wo sehen Sie das technische Problem für KEBAB und warum können die kleinen Kraftwerke nicht in das FW-Netz ihre Wärme einspeisen? Sehen Sie hier die Größe der Anlage als Problem oder ist es eine technische Frage?</p>	<p><u>Gabanyi:</u> Es wurden diverse Gespräche mit den Akteuren von KEBAB geführt. Das Projekt lässt sich nach unserer Auffassung in der geplanten Form nicht wirtschaftlich umsetzen.</p> <p>Es gab ein Gutachten unter dem Schwarz/Grünen Senat, das eine Öffnung und -durchleitung der Wärmeeinspeisung durch eine landesrechtliche Regelung zum Gegenstand hatte, Die Kompetenz des Landesgesetzgebers wurde darin aber eher kritisch gesehen.</p>
10	<p><u>Herr M.</u> In Papenburg wird aus C2 und H2O Energie erzeugt.</p>	<p><u>Ederhof:</u> Power to Gas/Methanisierung: Ja, Audi bietet so ein Konzept an. Die Anlage dazu steht in Werlte und wird von EWE betrieben und wandelt Offshore-Windstrom in Methangas um. Weitere Pilotanlagen werden z.B. von e.on, Enertrag und Thüga betrieben. e.on plant eine P2G-Anlage in Hamburg zu bauen.</p>
11	<p><u>Hr. D.</u> Hat die Stadt eine soziale Verantwortung für die Wärmekunden?  Die Stadt kann doch als Großkunde für die Hartz IV eintreten und verhandeln? Um sowas wie einen Großkundenrabatt aushandeln.</p>	<p><u>Dr. Schaal:</u> Investitionen müssen erst bezahlt werden. Dann denke ich schon, dass es für die Stadt kein Nachteil ist und man Spielräume ausloten kann.</p> <p><u>Herr Sandrock:</u> Wir machen mit dem VKU ein Projekt, wo wir berechnen wollen, wie die Kommune Geld sparen könnte. Denn oft sind es die schlecht verdienenden Haushalte. Diese wohnen oft in schlecht isolierten Wohnungen. Da kann die Kommune sehr viel Geld sparen.</p>
12	<p><u>Hr. S.:</u> Die Stadt hat jetzt eine Kaufoption bei den Wärmeerträgen mit Vattenfall vereinbart. Die Frage ist, warum hat die Stadt es nicht gleich gekauft?  Wie hoch ist die Steuerlast, die Vattenfall gelten machen will?</p>	<p><u>Dr. Schaal:</u> Zum Kaufvertrag gehören immer zwei Seiten. Ursprünglich wollte Vattenfall das FW-Netz und die -Erzeugungsanlagen überhaupt nicht verkaufen. Jetzt ist der Kaufvertrag zustande gekommen, weil die Stadt Bedingungen von Vattenfall akzeptiert hat genauso wie Vattenfall auch Bedingungen der Stadt akzeptieren musste. Sonst hätte es keinen Vertrag gegeben.</p> <p>Das waren die Bedingungen, daher musste die</p>



		Stadt so darauf reagieren.
13	<p><u>N.N.</u> Müllverbrennung. Die Stadtreinigung plant gerade in Müllverbrennungsanlagen einzusteigen. Ist hier auch die Überlegung die e.on-Wärmeleitungen zu übernehmen? Damit die Wärmeversorgung zu 100 % in der Hand der Stadt ist?</p> <p>Das Stromnetz ist bereits zu 100% wieder städtisch. Die Fernwärme wird es auch sein, dann haben wir Hamburg Wasser, Hamburg Energie, Müllverbrennungsanlagen, d.h. viele Akteure bearbeiten zur Zeit das Thema Energie. Werden hier auch die Synergien zwischen den einzelnen städtischen Unternehmen genutzt?</p>	<p><u>Herr Gabanyi:</u></p> <p>Grundsätzlich gilt: Müll ist besser als Kohle. Welche Anteile die Müllverbrennung zukünftig in der Wärmeversorgung haben wird hängt natürlich auch davon ab wie sich die Abfallmengen entwickeln.</p> <p>Es ist eine Option, künftig Synergiepotentiale städtischer Versorgungsunternehmen stärker in den Blick zu nehmen. Denkbar ist dies zum Beispiel beim Leitungsbau. Hamburg hat allerdings eine Größe erreicht, die eine zentrale Steuerung vieler komplexer Prozesse erschwert</p>
14	<p><u>Hr. V.:</u></p> <p>Wie bewerten Sie die Wirtschaftlichkeit einer Investition in Fernwärme? Nach welchen Kriterien?</p> <p>Wie viel wert ist uns die CO2?</p>	<p><u>Hr. Sandrock:</u></p> <p>Die Unternehmen müssen, auch wenn es städtische Unternehmen sind, wirtschaftlich handeln und Annahmen machen. Die Erfahrungen zeigen, dass wir in Deutschland immer mehr Energie verbrauchen. Ich glaube auch nicht, dass wir in Deutschland einen Weg entlang schreiten, wo wir weniger Energie verbrauchen. Die Schwellenländer verbrauchen ebenfalls zukünftig viel mehr Energie. Daher gehe ich davon aus, dass die Energie teurer werden wird. Wenn man heute in eine wirtschaftliche Anlage investieren möchte, kann man eigentlich nur in EE – Anlagen investieren. Es ist gut kalkulierbar.</p> <p><u>Frau Schaal:</u> Wir wollen die Energiewende, weil Ressourcen endlich sind. Hamburg ist die Hauptstadt der EE und wir haben hier das Cluster für EE. Damit wollen wir die Energiewende hier in Norddeutschland voran bringen. Wir haben in Hamburg auch ein wirtschaftliches Interesse am Ausbau der EE und daher sollen die EE auch hier ausgebaut werden.</p> <p><u>Wiebke Hansen.</u> Die Energiewende kostet uns nichts, sondern es muss sich anders verteilen. Hier ist die Frage, wer zahlt? Wer ist hier der Gewinner und wer wird weniger verdienen? Die, die weniger verdienen, wollen sie auch, dass die Energiewende voran geht? Wenn wir hier in Deutschland nicht die EE hätten, dann hätten wir hier in Deutschland viel mehr Kohlekraftwerke. Denn es war klar, dass viele Kohlekraftwerke jetzt erneuert werden müssen, weil die Anlagen sehr alt sind. Es hätte hier dann eine Investitionsschwemme in neue Kohlekraftwerke gegeben. Zum Glück ist das Investitionsvolumen es zum Teil in die EE eingeflossen.</p>

		<p>Das CO2 muss uns sehr viel wert sein, da das Risiko einfach sehr hoch ist. Das betrifft nicht nur uns, sondern auch sehr viele kommenden Generationen.</p> <p><u>Gabanyi:</u> Es gibt viele Faktoren, die fossile Brennstoffe teurer werden lassen. Das kann zum Beispiel daran liegen, dass Fracking in den USA in absehbarer Zeit an Grenzen stoßen wird. Auch die möglicherweise unterschätzte Gesundheitsgefahr, die durch Quecksilber in der Abluft von Braunkohlekraftwerken verursacht wird, kann zum „Kostentreiber“ werden. Auch wenn CO2 Zertifikate einen angemessen hohen Preis bekommen, können Investitionen in CO2 arme Fernwärme (noch) wirtschaftlicher werden.</p>
--	--	---