

Herrn Hans Gabanyi,  
Behörde für Umwelt und Energie  
Amt für Naturschutz, Grünplanung und Energie  
Neuenfelder Straße 19  
21109 Hamburg

An Herrn Senator Jens Kerstan und Herrn Staatsrat Michael Pollmann zur Kenntnis

Hamburg, den 25. November 2015

Betrifft: Solarthermischen Anlagen, ihre Wirtschaftlichkeit und der Netze-Volksentscheid vom 22.9.2013  
Ihr Antwortschreiben vom 4.11.2015 auf mein Schreiben vom 22.9.2015

Sehr geehrter Herr Gabanyi,

ich freue mich, dass Sie sich in Ihrem Antwortschreiben auf meinen Brief vom 22.9.2015 bereit erklärt haben, meine Anregung zu einem **Workshop** aufzugreifen, in dem das Voranbringen von solarer Wärme in Hamburg unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit mit Fachleuten und allen interessierten Stakeholdern erörtert werden kann und – wie Sie schreiben – die Möglichkeiten zur Verbesserung der **Rahmenbedingungen** im Sinne guter ökologischer, ökonomischer und sozial verträglicher Lösungen diskutiert werden können. Weiter unten möchte ich einige Anregungen zu diesem Workshop geben.

**Solarthermie** ist für die Wärmewende in Hamburg von besonders großer Bedeutung, da fast vier Fünftel des lokalen technischen Potenzials an erneuerbarer Wärme in Hamburg der Solarthermie zuzuordnen sind. Weitgehender Konsens ist der Grundsatz: „So viel lokale Energiegewinnung aus Erneuerbaren Energien wie möglich und nur so viel überregionale wie nötig.“ Solare Wärme ist überdies besonders klima- und umweltfreundlich.

In langfristigen Planungen auf Bundesebene wird damit gerechnet, dass bis 2050 „**fast jedes Gebäude ergänzend über Solarwärme versorgt wird**“.<sup>1</sup> Eine Nutzung von solarer Energie in diesem Umfang lässt sich nur durch ein gut durchdachtes und verstetigtes Konzept realisieren. Vor dem Hintergrund der in den kommenden Tagen in Paris verhandelten Klimaproblematik wäre ein weiteres Aufschieben der Entwicklung eines solchen Konzeptes in Hamburg nicht zu verantworten.

Sie erläutern in Ihrem Schreiben recht überzeugend, dass unter den gegenwärtigen Rahmenbedingungen solarthermische Anlagen **aus Sicht der Investoren** nicht attraktiv sind. Als Beispiel dafür, dass solarthermische Anlagen von den Investoren allenfalls aus Image-Gründen gewählt werden, führen Sie das Bauprojekt HafenCity an. Nach mir vorliegenden Informationen lag hier nicht die von Ihnen beschriebene freiwillige Selbstverpflichtung vor. Vattenfall wollte vielmehr, unterstützt durch den damaligen Wirtschaftssenator Uldall, eine verbindliche Festsetzung von erneuerbaren Energien im Bebauungsplan verhindern. Die BSU bestand allerdings darauf. Das bedeutet, dass noch nicht einmal aus Image-Gründen von privaten Investoren nennenswerte Aktivitäten für den Einsatz von solarer Wärme zu erwarten sind.

---

<sup>1</sup> IWU, Szenarienanalysen und Monitoringkonzepte im Hinblick auf die langfristigen Klimaschutzziele im deutschen Wohngebäudebestand. Bericht im Rahmen des europäischen Projekts EPISCOPE. September 2015

Überraschend ist dieses von Ihnen beschriebene Wirtschaftlichkeits-Ranking der Investoren nicht. Denn bei solarer Energiegewinnung sind die anfänglichen Investitionskosten relativ hoch, die Betriebs- und Verbrauchskosten dagegen relativ niedrig. Betriebswirtschaftlich nachvollziehbar wählen die Investoren natürlich die niedrigen Investitionskosten ungeachtet der später von den Gebäudenutzern zu tragenden höheren Verbrauchskosten und ohne Berücksichtigung unterschiedlicher Treibhausgas-Emissionen.

Um das technische Potenzial an solarer Wärme in Hamburg in ausreichendem Umfang zu erschließen, werden auch staatliche Zuschüsse als finanzielle Anreize für die Gewinnung der Investoren nicht viel verbessern. Auf die Begrenzung der Höhe dieser Zuschüsse weisen Sie in Ihrem Schreiben selbst hin.

Ich stimme daher überein mit Ihrem Fazit, dass das vorhandene technische Potenzial für Solarthermie unter den gegenwärtigen (bundes-)rechtlichen und preislichen Rahmenbedingungen derzeit durch alternative Entscheidungen der Investoren unzureichend erschlossen wird und dass dies gegenwärtig nur in begrenztem Umfang durch Förderung kompensiert werden kann.

Bei dieser Situation hat es die politische Führung Hamburgs im letzten Jahrzehnt belassen. Sie hat sich offenbar immer mehr auf die Untätigkeits-Position zurückgezogen, die Sie beschreiben, obwohl der Handlungsbedarf zur Verhinderung der bevorstehenden Klimakrise immer offensichtlicher wurde. In der vergangenen Legislaturperiode hat klar erkennbar der politische Wille für die von der großen Mehrheit der Hamburger Bevölkerung gewünschte Verstärkung des Klimaschutzes gefehlt. Nach dem Eintreten der grünen Partei in den Senat erwarten allerdings sehr viele Wähler, dass sich die Behörde für Umwelt und Energie nicht länger hinter unwilligen Investoren versteckt.

Daher führt aus meiner Sicht kein Weg daran vorbei, die **Rahmenbedingungen so zu gestalten**, dass das große solare Energiepotenzial in Hamburg erschlossen wird. Sie schreiben, es gebe keine rechtliche Verpflichtung für Investoren, verbindlich Solarthermie im Neubau oder im Bestand einzusetzen. Daran gilt es anzuknüpfen.

Es geht auch so: In zahlreichen Bebauungsplänen für Neubaugebiete in Hamburg sind Vorschriften für fast flächendeckende Dachbegrünungen enthalten. Würden Sie meinen, dass Investoren Dachbegrünungen durchführen würden, wenn ihnen selbst die Auswahl der Art der Bedachung überlassen bliebe?

Dänemark hat bekanntlich die politischen und energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen so festgelegt, dass dort schon seit geraumer Zeit solare Wärme auch betriebswirtschaftlich sehr attraktiv geworden ist. Leider lassen sich aber diese Rahmenbedingungen nicht einfach eins zu eins aus Dänemark in eine deutsche Millionenstadt wie Hamburg übertragen. Hamburg braucht eigene an ein Wärmekonzept der Stadt angepasste Rahmenbedingungen.

Eine neue, groß angelegte Studie,<sup>2</sup> an der auch das Hamburg Institut mitgewirkt hat, zeigt, dass bei solaren Wärmenetzen auch in der BRD durchaus wettbewerbsfähige Wärmegestehungskosten erzielt werden können. Auch in diesem Fall dürfte aber eine Übertragung in die Großstadt Hamburg nicht ohne Weiteres möglich sein.

Nach meiner Analyse muss in Hamburg unverzüglich in allen **Bebauungsplänen** bei **Neubauten** regelmäßig eine möglichst vollständige Nutzung aller geeigneten Dachflächen für eine solare Energiegewinnung vorgeschrieben werden. Beim Einsatz von Solarthermie muss in den Bebauungsplänen auch die Reservierung von ausreichendem Platz für Wärmespeicher gefordert werden. Zur Beachtung des Verursacherprinzips sollten für neue Bebauungsgebiete außerdem anstelle von Begrenzungen der CO<sub>2</sub>-Emissionen ohne Vorketten Begrenzungen der vollständigen Treibhausgas-

---

<sup>2</sup> Abb. 17 in SolnetBW: Solare Wärmenetze in Baden-Württemberg, 1.7.2015

Emissionen (CO<sub>2</sub>-Äquivalente) festgelegt werden, damit die solare Energiegewinnung nicht weiter benachteiligt wird wie bisher.

Die Hamburgische Bürgerschaft hat schon im Jahr 1997 ein **Klimaschutzgesetz** beschlossen, das es den zuständigen Behörden erlaubt, derartige rechtlich bindende Verpflichtungen für Neubauten festzulegen. Sollten Zweifel daran bestehen, dass dies auf der Basis des HmbKliSchG § 4 Abs. 1 Satz 1 zulässig ist, so sollte das HmbKliSchG zur Klarstellung baldmöglichst angepasst werden.

Das von der Bundesregierung im Jahr 2008 beschlossene Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (EEWärmeG) sieht für den ausgesparten größeren und umfangreicheren Sektor der **Bestandsbauten** die ergänzende Möglichkeit von speziellen Landesgesetzen vor. Da Hamburg geringere Potenziale für die dezentrale Gewinnung Erneuerbarer Energien besitzt als Flächenländer, ist es prädestiniert für die Einführung eines solchen Landesgesetzes. Am EEWärmeG von Baden-Württemberg und den Entwicklungen in anderen Bundesländern kann sich Hamburg dabei orientieren.

Die Stadt Hamburg selbst sollte sich als Investor nicht an betriebswirtschaftlichen Kalkülen orientieren. Sie sollte nach dem Motto „**Stadt als Vorbild**“ durchgängig volkswirtschaftlich planen. Bei der solaren Energiegewinnung kann ich bisher kaum etwas davon erkennen. Abgesehen vom Willen scheint es an einer beobachtenden und **koordinierenden Instanz** in den zuständigen Behörden zu fehlen. Nur ein einziges kleines Beispiel dafür: Im „Gutachtenprozess Wedel“ führte die BSU selbst in die Diskussion die Möglichkeit ein, große Parkplätze zum Zweck der Solarenergiegewinnung zu überdachen. Für die große Dachfläche des neu geplanten Busbahnhofs in der City Nord, der sehr nahe am Vattenfall-Fernwärmenetz liegt, ist meines Wissens jedoch keine solare Wärmenutzung, sondern nur eine Dachbegrünung vorgesehen.

Ich möchte daher vorschlagen, in den Mittelpunkt des geplanten **Workshops** die Verbesserung der **Rahmenbedingungen** für die Gewinnung von solarer Energie zu stellen. Die Frage, wie die Investoren durch ausgeklügelte Kombinationen von Subventionen besser motiviert werden könnten, erscheint mir hierbei zu wenig zielführend, solange keine staatlichen Planungsvorgaben in Angriff genommen werden, wie ich sie oben angedeutet habe.

Es hat mich etwas überrascht, dass Sie „durchaus“ mit „Nutzungskonkurrenzen zwischen Solarthermie, Photovoltaik, Dachbegrünung und sonstigen Nutzungen wie Dachterrassen oder Flächenbedarfen für die Haustechnik“ rechnen. Senator Jens Kerstan hat erst kürzlich öffentlich darauf hingewiesen, dass der Wirkungsgrad von Solarzellen gesteigert werden kann, wenn sie auf kühlen Grünflächen aufgestellt werden. Hinsichtlich Nutzungskonkurrenzen zwischen Solarthermie und Photovoltaik wäre allerdings eine staatliche Koordination wünschenswert, da gegenwärtig sogar der Ökostromversorger *Hamburg Energie* Dachflächen zur Erzeugung von Ökostrom anmietet, ohne dass dabei berücksichtigt werden dürfte, ob diese Flächen nicht wesentlich besser für die Erzeugung von solarer Fernwärme eingesetzt werden sollten. Sollte in gewissen Fällen wirklich eine (finanzielle oder statische) Nutzungskonkurrenz zwischen Solarenergie und Dachbegrünung bestehen, so müsste beachtet werden, dass die Klimaschutzwirkung einer Dachbegrünung winzig klein ist im Vergleich zu der einer Solarenergienutzung. Auch diese gesamte Thematik könnte also in den Workshop einfließen.

Für die Art der **Durchführung** des Workshops möchte ich anregen: Er sollte sich nicht an dem von der BSU am 29.9.2014 veranstalteten Workshop „Wärmestrategie für Hamburg“ orientieren. Eher schon an der Art der vom BUND Hamburg angebotenen Fachtagungen. Der Workshop sollte für alle Interessierten offen sein. Am BSU-Workshop „Wärmestrategie für Hamburg“ durfte ich nicht teilnehmen. Die konsalt GmbH verweigerte mir die Zulassung, da sich bereits ein Vertreter des Hamburger Energietisches, den ich berate, angemeldet hatte. Dabei war ich zeitgleich einer der „Beteiligten“ am „Gutachtenprozess Wedel“ als wissenschaftlicher Berater der Fraktionsvorsitzenden der LINKEN.

Die Art der Durchführung dieses BSU-Workshops wurde von vielen Teilnehmer\*innen, die sich für eine Wärmewende in Hamburg einsetzen, nicht positiv beurteilt. Daher möchte ich vorschlagen, dass in die Vorbereitung und Durchführung des beabsichtigten Workshops der BUND Hamburg frühzeitig eingebunden wird. Auch das *Hamburg Institut* könnte als für Fragen der Solarenergienutzung besonders kompetentes Beratungsinstitut schon an der Vorbereitungsphase beteiligt werden. Ich erlaube mir, diesen Organisationen meinen Vorschlag direkt zur Kenntnis zu geben.

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. Dietrich Rabenstein

HafenCity Universität Hamburg



# Freie und Hansestadt Hamburg

## Behörde für Umwelt und Energie

Behörde für Umwelt und Energie, Neuenfelder Str. 19, 21109 Hamburg

Amt für Naturschutz, Grünplanung und Energie

Prof. Dr. Dietrich Rabenstein  
HafenCity Universität Hamburg

Amtsleiter  
Hans Gabányi

Neuenfelder Straße 19  
21109 Hamburg

per Email

Telefon + 49 (0)40 42840 - 2420  
E-Fax + 49 (0)40 42794 - 0008  
Email Hans.Gabanyi@bue.hamburg.de

Hamburg, den 04.11.2015

### Ihr Schreiben vom 22. September 2015

Sehr geehrter Herr Prof. Rabenstein,

vielen Dank für Ihr o.g. Schreiben, das ich zum Anlaß nehmen möchte, nochmals auf das Thema der Wirtschaftlichkeit von Solarthermieanlagen einzugehen.

Lassen Sie mich dazu einmal den rechtlichen Rahmen skizzieren: Es gibt keine rechtliche Verpflichtung für Investoren, verbindlich Solarthermie im Neubau oder im Bestand einzusetzen. Vielmehr gibt es auch im Neubau schon aus Gründen der Verhältnismäßigkeit grundsätzlich Wahlmöglichkeiten, wie z.B. die Pflicht zur Nutzung Erneuerbarer Energien nach dem EEWärmeG oder wie Bebauungsplan-Festlegungen zur Wärmeversorgung umzusetzen sind.

Entscheidend ist also immer, welche Lösungen Investoren, Bauherren und Planer präferieren. Dabei spielt dann neben der Wirtschaftlichkeit auch eine Rolle, ob und inwieweit geeignete Dachflächen zur Verfügung stehen. Gerade bei verdichteter Bebauung kommt es dabei durchaus zu Nutzungskonkurrenzen zwischen Solarthermie, Photovoltaik, Dachbegrünung und sonstigen Nutzungen wie Dachterrassen oder Flächenbedarfen für die Haustechnik.

Das theoretische Potenzial zur Nutzung von Solarthermie ist also zwar vorhanden – so auch in der von Ihnen zitierten Bürgerschaftsdrucksache 20/14648 „Hamburg 2020 – Wärmekonzept für Hamburg“ dargestellt - , es ist aber schwer zu erschließen. Der Senat stellt aus diesem Grund zusätzlich zu den vom Bund zur Verfügung gestellten Mittel eigene Fördermittel bereit, um so finanzielle Anreize zu bieten.

Aus unseren Kontakten mit Fördermittelempfängern, Investoren wie auch aus verschiedenen Gutachten, in denen in unserem Auftrag Wärmeversorgungsvarianten auch wirtschaftlich miteinander verglichen wurden, haben wir Erkenntnisse gewonnen über das Wirtschaftlichkeits-Ranking von Wärmeerzeugungstechniken aus Sicht der Investoren, die letztendlich über die Wärmeversorgungsart entscheiden.

Die Rahmenbedingung für den Einsatz verschiedener Wärmeerzeugungsvarianten sind natürlich für jedes Projekt im Einzelnen zu betrachten, aber derzeit rangiert nach unseren Kenntnissen die Wirtschaftlichkeit der Solarthermie in beinahe jedem Projekt sehr weit im unteren Bereich des Rankings. Dort wo Solarthermie von Unternehmen eingesetzt wurde, geschah dies

z.T. aus Image-Gründen und wegen der positiven Resonanz bei den Mietern.

Daraus ergibt sich folgendes Fazit: Das vorhandene technische Potenzial für Solarthermie wird unter den gegenwärtigen (bundes-)rechtlichen und preislichen Rahmenbedingungen durch alternative Entscheidungen der Investoren derzeit unzureichend erschlossen. Dies können wir gegenwärtig nur in begrenztem Umfang durch eine – beihilferechtlich limitierte – Förderung kompensieren.

Nichtsdestotrotz gilt es, die Möglichkeiten zur Verbesserung der Rahmenbedingungen im Sinne guter ökologischer, ökonomischer und sozial verträglicher Lösungen zu erschließen. Dazu sind wir auch weiterhin für Anregungen und Diskussionen offen.

Ihre Idee eines Workshops habe ich als eine solche Anregung verstanden, die wir gern aufgreifen. Ich bitte allerdings um Verständnis, dass dies ein wenig Vorbereitungszeit auf unserer Seite erfordert.

Auf einige Details Ihres Schreibens möchte ich noch gesondert eingehen:

Das Modell HafenCity West ist leider nicht auf andere Fälle übertragbar. Das ambitionierte Versorgungskonzept wurde seinerzeit vom Hamburger FernwärmeverSORGER aus eher strategischen Gründen vor dem Hintergrund der besonderen öffentlichen Wahrnehmung angeboten, die die HafenCity nach wie vor erfährt. Es beinhaltete u.a. eine freiwillige Selbstverpflichtung zum Bau von 1.800 qm Solarkollektorfläche. Die Mehrkosten, die dieses Konzept gegenüber alternativen Konzepten aufwies, wurden nicht an die Kunden weitergegeben, sondern vom Unternehmen getragen. Die Wirtschaftlichkeit der Maßnahme stand dabei offenbar eher nicht im Vordergrund.

Die von der Gartenstadt Farmsen Mieter- und Wohnungsbaugenossenschaft eG (mgf) dargestellten Wärmegestehungskosten von im Mittel 5,2 Cent pro kWh wären für Investoren in der Tat attraktiv. Die Kalkulation beinhaltet allerdings, dass dabei der Solarthermie die Solarthermie-Förderung von Hamburg und von der BAFA und zusätzlich auch die Heizungsmodernisierungs-Förderung von Hamburg und von der BAFA zugerechnet wurden. Die meisten Investoren rechnen so nicht. Seit Inkrafttreten der EU-Beihilfeverordnung Ende 2008 ist die Summe der staatlichen Fördermittel auch für die Solarthermie beschränkt, so dass die mgf oder ähnliche Unternehmen die o.g. Wärmegestehungskosten durch Solarthermieanlagen und ohne Quersubventionierung durch Fördermittel für andere Zwecke nicht mehr erzielen könnten.

Zu den Fernwärmepreisen für die Neue Mitte Altona hat unsere Behörde im Rahmen der Beantwortung Kleiner Anfragen schon Ausführungen gemacht. Zu berücksichtigen ist, dass sich der Preis für die Fernwärme für die Mitte Altona zu 60 % aus dem Produkt Fernwärme Natur Mix und zu 40 % aus der normalen Vattenfall-Fernwärme zusammensetzt und zusätzlich von Vattenfall ein Rabatt für die Mitte Altona gewährt wurde. Danach sollte der Fernwärmepreis für das Gebiet der Mitte Altona nicht wesentlich über dem normalen Fernwärmepreis von Vattenfall liegen. Die Rabatte und Preise sind allerdings Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse und werden von Vattenfall nicht veröffentlicht.

Die dazu von Ihnen aus dem MegaWATT-Gutachten von 2011 zitierte preisgünstigste Variante „BHKW plus Solarthermie“ war nur während der kurzen Zeit verfügbar, in der der Anbieter versuchte ein neues Geschäftsmodell mit BHKW im Markt zu platzieren und dabei auch sehr günstige Wärmepreise angeboten hatte. Dieses Angebot ist heute aufgrund geänderter Rahmenbedingungen nicht mehr auf dem Markt. Weiterhin marktverfügbar ist das hier schon seit vielen Jahren bei Wärmeversorgungs-Variantenvergleichen verwendete Referenzmodell: Gas-Brennwertkessel mit Solarthermie. Für dieses Referenzmodell wurde im o.g. Gutachten ein Wärmemischpreis von 94 € / MWh ermittelt, während für Fernwärme mit Solarthermie ein Wärmemischpreis von 98 € / MWh ermittelt wurde. Die Investoren haben sich für eine Fernwärmevariante ohne Solarthermie entschieden, mit der die Anforderungen aus dem Bebauungsplan und dem städtebaulichen Vertrag erfüllt werden.

Anhand von Beispielen konnte ich Ihnen hoffentlich verdeutlichen, dass die Wirtschaftlichkeit von Solarthermieanlagen unter den gegenwärtigen Rahmenbedingungen nicht einfach darzustellen ist. Ohne Fördermittel wird man in den meisten Fällen nicht auskommen. Wo diese am effektivsten einzusetzen sind, wollen wir gerne mit interessierten Kreisen weiter untersuchen.

Mit freundlichen Grüßen

Hans Gabányi

Herrn Hans Gabanyi,  
Behörde für Umwelt und Energie  
Amt für Naturschutz, Grünplanung und Energie  
Neuenfelder Straße 19  
21109 Hamburg

Hamburg, den 22. September 2015

Betrifft: Solarthermischen Anlagen, ihre Wirtschaftlichkeit und der Netze-Volksentscheid vom 22.9.2013

Sehr geehrter Herr Gabanyi,

bei der Stakeholder-Veranstaltung „Eckpunkte für einen neuen Masterplan Klima“ am 11. September 2015 kritisierte ein Sprecher des *Hamburger Energiemagazins*, dass die Dachflächen der künftigen Gebäude in der *Mitte Altona* nicht für die Gewinnung von solarer Wärme genutzt werden sollen, obwohl das von der BSU beauftragte Gutachten von MegaWATT diesen Flächen ideale Bedingungen für den Einsatz der besonders umweltverträglichen erneuerbaren solaren Wärmeerzeugung bescheinigt hat und 14.000 m<sup>2</sup> Kollektoren installiert werden könnten.

In Ihrer Replik erklärten Sie vor allen anwesenden Stakeholdern, der Einsatz von solarthermischen Anlagen bei den künftigen Gebäuden in der *Mitte Altona* sei nicht wirtschaftlich.

Auf meinen Widerspruch hin, beriefen Sie sich mir gegenüber auf Herrn Maaß als Quelle für diese Einschätzung.

Der frühere Staatsrat der Hamburger Umweltbehörde Christian Maaß ist jetzt Partner des *Hamburg Instituts*. Das Hamburg Institut befasst sich seit seinem Bestehen intensiv mit dem Thema Solarthermie und besitzt hierzu umfassende Expertise. Es setzt sich nachdrücklich für eine wesentlich umfangreichere Nutzung solarer Wärme ein (HHI, Fernwärme 3.0, 2015; HHI, Handlungsoptionen der kommunalen Energiepolitik zur Förderung der Solarthermie unter besonderer Berücksichtigung des Denkmalschutzes im Mehrfamilienhausbereich, 2014). Ich war daher erstaunt über Ihre Äußerung und wandte mich direkt an Herrn Maaß.

Dieser schrieb mir, er könne sich Ihre Bemerkung nicht erklären. Auch in seiner Zeit als Staatsrat habe er sich für die Solarthermie eingesetzt. Für die Hafencity (West) sei Solarthermie schon vor seiner Zeit zwingend vorgeschrieben worden.

Ihre Berufung auf Herrn Maaß als Gewährsmann für die Unwirtschaftlichkeit von solarthermischen Anlagen legt für mich daher den Schluss nahe, dass Ihnen eine belastbare Quelle für Ihre Behauptung nicht zur Verfügung steht.

Auf der Homepage der BUE wird unter anderem auf die Gartenstadt Farmsen aufmerksam gemacht, in der solarthermische Dachanlagen errichtet wurden. In einer Präsentation der Mietergenossenschaft Gartenstadt Farmsen (mgf) zur „Wirtschaftlichkeit von Solarthermieanlagen“ werden auf Seite 10 solare Wärmegestehungskosten von „im Mittel 5,2 Cent pro kWh“ genannt. Das liest sich doch gut.

Ob solarthermische Anlagen wirtschaftlich eingesetzt werden können, hängt von vielen Faktoren ab und es gibt bei der Förderung natürlich wesentliche Unterschiede zwischen Bestandsbauten und Neubauten. Mit Sicherheit ist der Einsatz beim Bau neuer Wohngebäude mit etwa sechs Stockwerken wirtschaftlich besonders günstig beispielsweise im Vergleich zum Einsatz in bestehenden Ein-

familienhäusern. Sehr wahrscheinlich ist der Einsatz von solarthermischen Anlagen bei einer Versorgung mit VWH-Fernwärme aus dem Haupt-Fernwärmenetz dagegen wenig wirtschaftlich.

Dass Sie Wert auf niedrige Wärmegegostehungskosten für die zukünftigen Mieterinnen und Mieter in der Mitte Altona legen, ist zu begrüßen. Allerdings stellt sich sofort die Frage, weshalb die BSU dann aktiv eine Fernwärmeversorgung durch die VWH unterstützt hat, bei der diese Mieterinnen und Mieter für die „Fernwärme Natur Mix“ einen Arbeitspreis von mehr als 9,2 Cent je kWh bezahlen sollen, 46 % mehr als normale Fernwärmekunden und das zwangsweise und ohne zusätzlichen Umweltnutzen.

Ausgeblendet haben Sie offenbar, dass nach dem Gutachten von MegaWATT (Abbildung 15) die Variante „Fernwärme plus Solarthermie“ um 42 % höhere spezifische Wärmepreise erwarten ließ als die preisgünstigste Variante „BHKW plus Solarthermie“. Dabei war den Gutachtern der besonders hohe Preis des inzwischen verordneten Vattenfall-Produkts „Fernwärme Natur Mix“ noch gar nicht bekannt!

Die Betroffenen selbst, die Baugemeinschaften des *Netzwerks Autofreie Mitte Altona*, haben am 6.8.2015 in einem Schreiben an den 1. Bürgermeister zur erzwungenen Versorgung mit „Fernwärme Natur Mix“ ohne zusätzlichen Umweltnutzen erklärt:

„Das steht in einem deutlichen Widerspruch zu unserem Anspruch an nachhaltiges, klimafreundliches Wohnen und Wirtschaften und vor allem stellt es die Ergebnisse der Bürgerbeteiligung des Projektes Mitte Altona auf den Kopf.“

Aus Gesprächen mit den Betroffenen weiß ich, dass sich viele von ihnen eine Nutzung der Dächer für Solarthermie gewünscht hätten, um ihrem Anspruch an nachhaltiges, klimafreundliches Wohnen und Wirtschaften gerecht zu werden.

Die *Mitte Altona* ist in Hamburg kein Einzelfall, sondern gegenwärtig offenbar die Regel. Der Bürgerschaftsdrucksache 21/1494 vom 15.9.2014 entnehme ich als Einschätzung des Senats mit Bezug auf neue Mietwohngebäude:

„Angesichts der bestehenden – im Wesentlichen bundesrechtlichen und preislichen – Rahmenbedingungen ist der Einsatz von Solarthermie auf Dachflächen kaum wirtschaftlich darstellbar.“

Die genannten „Rahmenbedingungen“ beziehen sich auf bundesrechtliche Einschränkungen der Förderung, die von Hamburg gewährt werden kann. Um das Vattenfall-Produkt „Fernwärme Natur Mix“ auf den Weg zu bringen, war allerdings für Hamburg eine phantasievolle indirekte Unterstützung mit Hilfe der Hamburgischen Investitions- und Förderbank (IFB) sehr schnell und reibungslos möglich (Drs. 21/13 Frage 13).

Die IFB fördert Gründächer mit Zuschüssen von 40 % der Herstellungskosten für die Dachbegrünung bis zu 50.000 € pro m<sup>2</sup>. Gibt es hierzu Wirtschaftlichkeitsgutachten von unabhängiger Seite?

Zu betonen ist auch, dass die BAFA schon ab 20 m<sup>2</sup> Solarkollektorfläche auch für Neubauten großzügige Fördergelder bereitstellt und dass außerdem zusätzliche Förderung für den Anschluss an Wärmnetze sowie für Speicher gewährt wird.

Zu konstatieren ist daher ein offensichtlicher Widerspruch zwischen dem ganz allmählich entstehenden Wärmekonzept für Hamburg und der tatsächlichen Energiepolitik des Senats. In die Bürgerschaftsdrucksache 20/14648 vom 17.2.2015 „Hamburg 2020: Wärmekonzept für Hamburg“ schrieb die zuständige Behörde:

„Angesichts der begrenzten Erneuerbaren Energie-Potenziale in Hamburg ist die Ausnutzung des vorhandenen Solarthermiepotenzials ein wichtiger Punkt. ... Hier gilt es, die Rahmenbedingungen weiterzuentwickeln, um die Wirtschaftlichkeit von Solarthermie konkurrenzfähig zu machen und den Ausbau zu beschleunigen.

... Ein wesentlicher Beitrag zur Erhöhung des Anteils Erneuerbare Energien auf dem Wärmemarkt wird im Bereich der Solarthermie gesehen (siehe ANLAGE 1). Mit rund 5,5 TWh/a bietet Solarthermie das größte lokale Erneuerbare-Energie-Potenzial.

... Die zuständige Behörde ist bestrebt, Anreize zur Installation von Solarthermieanlagen über die Förderung zu setzen und so den Ausbau voranzutreiben.“

In der gleichen Drucksache wird festgestellt, dass fast 80 % der lokalen Potenziale für erneuerbare Wärme in Hamburg der Solarthermie zuzuordnen sind.

Ganz offenbar handelt es sich hierbei um bloße Lippenbekenntnisse. Denn die in der Bürgerschaftsdrucksache 21/1494 vom 15.9.2014 angegebenen Solarkollektorflächen bei neuen Klima-Modellquartieren in Hamburg lassen sich kaum noch unterbieten.

Die zitierten Passagen aus dem entstehenden Wärmekonzept stammen aus der Zeit der SPD-Alleinregierung. Von einem rot-grünen Senat erwartet die Hamburger Bevölkerung vermutlich mehr und nicht noch weniger solare Wärme.

Auch die Stadtplanung in Hamburg scheint sich ganz darauf eingestellt zu haben, dass Solarthermie nicht ernsthaft in Betracht gezogen werden muss. Mir ist ein Fall aus einem neuen Klima-Modellquartier in Hamburg bekannt geworden, in welchem 100 m<sup>2</sup> Solarkollektoren auf den Dachflächen einiger Baublöcke installiert werden sollen. Es ist jedoch entsprechend den Planungsvorgaben so wenig Platz für die Speicherung von Trinkwarmwasser vorhanden, dass im Sommer die Hälfte dieser Solarkollektorfläche zugedeckt werden muss. Kein Zweifel, dass eine solche Anlage keine Wirtschaftlichkeit erreichen wird. Hamburg ist doch nicht Schilda!

In Drs. 20/14648 vom 17.2.2015, „Hamburg 2020: Wärmekonzept für Hamburg“ weiß die zuständige Behörde Bescheid:

„Ein thermischer Speicher ist für die Nutzung von Solarthermie unabdingbar, da auf diese Weise Wärmeerzeugung und Verbrauch in einem gewissen Maße entkoppelt werden.“

Insgesamt kann ich die Haltung der Hamburger Behörden, die zuständig sind für den Einsatz der wichtigsten lokalen erneuerbaren Wärmequelle, nur als unambitioniert und verworren bezeichnen. Eine Berücksichtigung des Netze-Volksentscheids vom 22.9.2015, der sich heute zum zweiten Mal jährt, mit seiner Ausrichtung auf erneuerbare Energien kann ich nicht ansatzweise erkennen.

Den Vorschlag des *Hamburger Energietischs* zur Einrichtung der Institution eines unabhängigen **Hamburgischen Klimaschutzbeauftragten** mit ausreichendem Mitarbeiterstab und Budget, der berechtigt sein soll, sich auf allen staatlichen Planungs- und Durchführungsebenen zu informieren und einzumischen, kann ich daher nur voll und ganz unterstützen.

Konkret möchte ich Ihnen vorschlagen, zeitnah zu einem **kleinen Workshop** einzuladen, in dem das Voranbringen von solarer Wärme in Hamburg unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit mit Fachleuten und allen interessierten Stakeholdern erörtert werden kann.

Sollten die zuständigen Behörden wegen Olympia 2024, wegen des neuen Schwerpunkts Klimaanpassung und wegen der Gründachstrategie überlastet sein und sich nicht zur Vorbereitung einer solchen Veranstaltung in der Lage sehen, so könnte versucht werden, mit Hilfe der Hamburger Umweltverbände BUND und Nabu, des Hamburger Energietischs, des Hamburger Wärmedialogs

und des Zukunftsrats sowie von Zebau, ZEWU, SolarZentrum usw. etwas Ähnliches zustande zu bringen, zu dem die zuständigen Behörden dann eingeladen werden könnten.

**Ich möchte Sie freundlich um eine Antwort auf diesen meinen Vorschlag bitten.**

Ich gestatte mir, wegen der allgemeinen Bedeutung der angesprochenen Fragestellungen im Lichte des Energienetze-Volksentscheids vom 22.9.2015, Kopien dieses Schreibens auch an die Leitung der BUE, Herrn Senator Kerstan und Herrn Staatsrat Pollmann, zu senden. Ebenso an den früheren Staatsrat Christian Maaß und an die genannten Verbände und Einrichtungen.

Hochachtungsvoll

Prof. Dr. Dietrich Rabenstein

HafenCity Universität Hamburg