

Vorlage an

Ausschuss für Umwelt und Energie für die Sitzung am

Stadtverordnetenversammlung für die Sitzung am
--

Kommunale Energiewirtschaft, gemeinsamer Antrag der Fraktionen von SPD und ALW

Die Drucksache wird dem Ausschuss für Umwelt und Energie zur Beratung vorgelegt.

Sachverhalt:

Die Stadtverordnetenversammlung hat in ihrer Sitzung vom 17.11.2011 den Magistrat beauftragt verschiedene Fragestellungen der kommunalen Energiewirtschaft zu prüfen. Im Folgenden werden nun die einzelnen Fragestellungen behandelt, wobei hier von der Nummerierung des SVV-Beschlusses abgewichen wurde.

- 1. Welche Energieerzeugungsarten machen in Weiterstadt hinsichtlich Kosten-Nutzen, Kapitalisierung, Opportunitätskosten und Dauer der Realisierung am meisten Sinn (hierbei sollte die Potenzialstudie des Landkreises Darmstadt-Dieburg und auch mögliche externe Partnerschaften bzw. Zusammenschlüsse von kommunalen Energieerzeugern berücksichtigt werden)?**

Die vorliegende Potenzialstudie für den Landkreis Darmstadt-Dieburg (im Internet unter <http://www.ladadi.de/bauen-umwelt/klima-und-energie.html> einzusehen und jeder Fraktion als Ausdruck zur Verfügung gestellt) zeigt sehr anschaulich die Potenziale für den Landkreis Darmstadt-Dieburg. Auf Grundlage dieser Studie ergibt sich für die Stadt Weiterstadt folgende Situation in Bezug auf die einzelnen regenerativen Energiearten:

Bioenergie

Die Nutzung von Bioenergie ist zu unterteilen in biogene Festbrennstoffe, wobei hier im Wesentlichen die Nutzung von Holz zu Heizzwecken in Form von Pellets oder Holzhackschnitzeln und Biogas aus landwirtschaftlichen Rohstoffen oder Klärgas zu unterscheiden sind.

Im Bereich der Stadt Weiterstadt befinden sich lediglich 725 ha Wald (21 % der Stadtfläche), der von Hessen-Forst bewirtschaftet wird. Da Hessen-Forst neben der Verwertung des Stammholzes das Restholz bereits zum Großteil für Energieholz nutzt, ist in diesem Bereich kaum ein Potenzial für eine erhöhte Nutzung vorhanden.

Auch beim Biogas wird in Weiterstadt nur ein geringes Potenzial gesehen. Auf den landwirtschaftlichen Flächen werden überwiegend Sonderkulturen angebaut, die für die Landwirtschaft einen höheren ökonomischen Ertrag als Energiepflanzen bringen. Es fehlt darüber hinaus an weiteren günstigen Rahmenbedingungen wie Viehhaltung (Gülle und Mist), größere Flächen der Grünlandbewirtschaftung oder organische Gewerbeabfälle. Zudem befinden sich bereits in der Nähe Biogasanlagen (Wixhausen, Wallerstätten) welche die in der Region zur Verfügung stehende Biomasse verarbeiten. Wird es erforderlich die Biomasse über Transportstrecken von mehr als 20 km anzuliefern wird die Produktion unwirtschaftlich.

Geothermie

Zu unterscheiden ist hier die oberflächennahe Geothermie und die Tiefen-Geothermie. Die oberflächennahe Geothermie bietet ein Potenzial, dass von jedem Grundstückseigentümer genutzt werden kann, um mittels einer Wärmepumpe seine Heizung / Kühlung zu betreiben. Die Stadt kann diese Möglichkeit Bauherren empfehlen oder bei eigenen Bauvorhaben vorsehen.

Die Tiefen-Geothermie ist für den Betrieb von Kraftwerken gedacht, in denen die Erdwärme zur Verstromung und zusätzlich zur Fernwärmeversorgung genutzt wird. Die Erkundungen und der Bau eines solchen Kraftwerkes sind sehr kostenintensiv und von einer einzelnen Kommune sicherlich nur schwer zu realisieren.

Im Bereich des Oberrheingraben sind geologische Verhältnisse, die eine Tiefen-Geothermie wirtschaftlich sinnvoll erscheinen lassen. Derzeit wird ein Projekt von der „Überlandwerk Groß-Gerau GmbH“ geplant. Das Untersuchungsfeld (Erlaubnisfeld) für die ersten seismischen Messungen geht dabei bis nach Büttelborn. Das größte Potenzial zur Realisierung eines Geothermie-Kraftwerks liegt nach den Erkenntnissen der ersten Messung aus dem Jahr 2010 im Großraum Groß-Gerau, Büttelborn, Nauheim, Trebur und Rüsselsheim. In diesem Gebiet mit einer Fläche von rund 117 Quadratkilometern könnte das Kraftwerk gebaut werden. Um den genauen Standort zu finden, sind jedoch weitere Voruntersuchungen des Untergrundes notwendig.

Wasserkraft

Die Fließgewässer in Weiterstadt (Apfelbach, Mühlbach) bieten kein ausreichendes Potenzial zur Nutzung der Wasserkraft. Zudem ist eine Nutzung aufgrund der Wasserrahmenrichtlinie (Durchgängigkeit der Gewässer für Fische) nicht möglich.

Windkraft

Nach dem Willen der Landesregierung sollen in Hessen 2 % der Landesfläche als Vorranggebiet für die Nutzung der Windenergie ausgewiesen werden. Vom Regierungspräsidium Darmstadt wurde inzwischen eine Karte veröffentlicht, in der Suchflächen für Standorte von Windräder dargestellt sind. Es ist im Bereich Weiterstadt jedoch ersichtlich, dass bei Einhaltung der erforderlichen Schutzzone von 1000 Metern zur nächsten Wohnbebauung und der vorhandenen Windgeschwindigkeiten keine geeigneten Flächen für die Errichtung von Windkraftanlagen vorhanden sind. Mögliche Standorte im Landkreis werden aktuell geprüft, eine wirtschaftliche Betätigung durch die Stadt Weiterstadt wäre dort möglich (siehe „Fazit“).

Solarenergie

Aufgrund der mittleren Sonneneinstrahlung von 1.050 bis 1.075 kWh/m² im Jahr, liegen im Landkreis Darmstadt-Dieburg günstige Verhältnisse für die Nutzung der Sonnenenergie vor. Hierbei ist zu unterscheiden zwischen Solarthermie (Warmwasserbereitung) und Photovoltaik (Stromerzeugung).

Die Solarthermie bietet ein Potenzial, dass von jedem Grundstückseigentümer zur Warmwasserbereitung genutzt werden kann. Die Stadt kann diese Möglichkeit Bauherren empfehlen oder bei eigenen Bauvorhaben vorsehen.

Nach der derzeitigen Rechtslage und auch mit der Kommunalaufsicht abgestimmt, kann die Stadt Photovoltaikanlagen bis zu einer Gesamt-Anlagenleistung des städtischen Eigenverbrauchs errichten. Was durch den Eigenbetrieb Stadtwerke bereits an PV-Anlagen errichtet wurde, welche konkreten Planungen bereits vorangetrieben wurden und welche potenziellen Standorte für weitere Anlagen bestehen, wurden der Stadtverordnetenversammlung am 3.05.2012 in einer separaten Vorlage (Drucksache IX/0281/1) vorgelegt.

Fazit:

Für die Stadt Weiterstadt erscheint nach den vorliegenden Erkenntnissen lediglich die Nutzung der Solarenergie, in Form von Photovoltaikanlagen zur Stromgewinnung, wirtschaftlich sinnvoll. Dies ist jedoch auch davon abhängig, wie sich die finanziellen Rahmenbedingungen (Einspeisevergütung nach EEG / Marktpreise) verändern. Jede Anlage ist vor der Realisierung auf ihre Wirtschaftlichkeit unter den dann vorliegenden Rahmenbedingungen zu überprüfen.

Eine weitere Möglichkeit der Förderung von erneuerbaren Energien durch die Kommunen bietet sich durch die Beteiligung an Großprojekten (z.B. Windkraftanlagen).

2. Welche weiteren Rahmenbedingungen (z.B. Gesetzeslagen) sind für eine Beratung in der Stadtverordnetenversammlung relevant?

Dies ist sehr schwer zu beantworten, da es eine Fülle von Rahmenbedingungen gibt, die je nach Thema/Projekt separat erörtert werden sollten und auch ggf. unter Zuhilfenahme von externen Beratern zu klären wären.

Für evtl. Rahmenbedingungen / Gesetze sei hier nur beispielhaft genannt:

Hessische Gemeindeordnung (**HGO**) → wirtschaftliche Betätigung von Kommunen, § 121 (Änderung wird derzeit politisch beraten)

Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (**EEG**) → regelt die technischen Rahmenbedingungen und Einspeisevergütungen für erzeugten Strom aus erneuerbaren Energien.

Regionalplan (**ROP**) → im Regionalplan Südhessen werden Vorranggebiete für Windkraftanlagen festgelegt.

Baugesetzbuch (**BauGB**) → planungsrechtliche Zulässigkeit von Anlagen.

Energieeinsparverordnung (**EnEV**) → Vorgaben für Wärmedämmstandards bei Neubauten und Sanierungen.

Klärung von möglichen Unternehmungsformen (evtl. Beteiligungsformen).

3. Welche Möglichkeiten hat die Stadt Weiterstadt, das Verhalten der Bürgerinnen und Bürger sowie der Unternehmen im Hinblick auf Energieeinsparung, Energieeffizienz und erneuerbarer Energien im positiven Sinn zu verändern?

Die sicherlich wirkungsvollste Möglichkeit der Motivation ist natürlich ein finanzieller Anreiz etwa in Form einer kommunalen Förderung (z.B. Heizungs-Abwrackprämie). Dies setzt allerdings voraus, dass auch die finanziellen Mittel vorhanden sind und für diesen Zweck bereitgestellt werden können. Dabei ist aber anzumerken, dass es bereits eine Vielzahl von Bundes-/ Landesförderprogrammen für energetische Maßnahmen gibt.

Als weitere Möglichkeit ist im Wesentlichen die Öffentlichkeitsarbeit zu den einzelnen Themenbereichen zu sehen. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass es bereits eine Fülle von Informationen von den unterschiedlichsten Stellen gibt (Land Hessen, KfW, Bausparkassen, Handwerk/Industrie, Presse).

Eine Hauptaufgabe für die Kommune sollte darin bestehen, dass sie den Bürger/innen eine Hilfestellung in der bestehenden Informationsflut bietet, insbesondere in Bezug auf die vielfältigen Fördermöglichkeiten von energetischen Maßnahmen. Aber auch Informationsveranstaltungen zu speziellen Themen (z.B. Geothermie, Kraft-Wärme-Kopplung usw.) sollten organisiert werden.

Drucksache IX/0147/2

Eine technische Beratung zu einzelnen Maßnahmen der Bürger/innen ist jedoch, über allgemeine Grundinformationen hinaus, nicht möglich. Da dies unbedingt einer genaueren Analyse des Objektes bedarf, ist dann an einen Energieberater bzw. einen Architekten / Fachplaner zu verweisen.

Einflussmöglichkeiten der Stadt auf ansässige Unternehmen in Bezug auf Energieeinsparung, Energieeffizienz und erneuerbare Energien werden als sehr gering angesehen, da jedes Unternehmen ganz spezielle Rahmenbedingungen hat. Im Übrigen ist festzustellen, dass gerade im Bereich der Industrie und des Gewerbes erhebliche Investitionen getätigt werden mit dem Ziel teure Energie einzusparen.

Es wäre aber sicherlich sinnvoll, im Rahmen der jährlich durch die Wirtschaftsförderung organisierten Treffen mit ansässigen Gewerbetreibenden, das Thema in den Vordergrund zu stellen.

4. Erhebung einer Grobanalyse hinsichtlich des Energieverbrauchs und der Energiearten der städtischen Liegenschaften und der möglichen Einsparpotenziale

Vom Kommunalen Immobilienservice wurde ein Energiebericht erstellt (siehe Anlage), in dem alle städtischen Liegenschaften mit Gebäudeeckdaten (Baujahr, Fläche, Heizenergieart / Kessel, Wärmeschutzstandard) erfasst wurden. Auf Grundlage der letzten 3 Jahresabrechnungen der Entega wurden die Verbrauchswerte für Heizenergie und elektrischer Energie ermittelt und Vergleichswerten (Benchmarkwerten) gegenübergestellt.

Mit diesen Daten liegt nun für jede Liegenschaft eine Grobanalyse vor, aus der ersichtlich wird welchen energetischen Standard die Gebäude besitzen, ob sie über oder unter den Benchmarkwerten liegen und wo eine Nachrüstung bzw. energetische Maßnahme sinnvoll erscheint. Diese Informationstiefe sollte für eine strategische Maßnahmenplanung für die Verwendung der zur Verfügung gestellten Mittel für die Instandhaltung des städtischen Gebäudebestandes ausreichen.

Allerdings ist es unbedingt erforderlich vor Festlegung der einzelnen konkreten Maßnahmen eine genaue Analyse der Gebäude und einer Planung mit Kostenermittlung vorzunehmen. Es sollte nochmals darauf hingewiesen werden, dass die Investitionen im Bereich der Gebäudebewirtschaftung in den letzten Jahren zum überwiegenden Teil in solche Maßnahmen flossen, bei denen auch energetische Verbesserungen verbunden waren (Fassadensanierung mit Dämmung, Dachsanierung mit Dämmung, Heizungserneuerungen usw.).

Der Sachverhalt wurde am 15.05.2012 im Magistrat beraten. Die Drucksache wird gemäß § 11 der Geschäftsordnung direkt dem Ausschuss vorgelegt.

Den Mitgliedern des Magistrats wird in der Ausschusssitzung ein generelles Rederecht eingeräumt.

- Thalheimer -
Stadtrat

Anlagen:

Energiebericht des Eigenbetriebes Kommunalen Immobilienservice