



Landkreis Teltow-Fläming

Die Landrätin

VORLAGE

Nr. 4-1946/14-III/1

für die öffentliche Sitzung

Beratungsfolge der Fachausschüsse

Ausschuss für Landwirtschaft und Umwelt	14.08.2014
Ausschuss für Regionalentwicklung und Bauplanung	02.09.2014
Ausschuss für Wirtschaft	15.10.2014
Kreistag	03.11.2014

Betr.: Nutzung kreiseigener und weiterer Dachflächen zur Installation von Photovoltaik-Anlagen zur Stromerzeugung

Beschlussvorschlag:

Der Landkreis stellt Dachflächen kreiseigener Liegenschaften zur Installation von Photovoltaik-Anlagen zwecks Stromerzeugung zur Verfügung.

Beteiligungsgesellschaften des Landkreises und kreisangehörige Kommunen können weitere geeignete Liegenschaften in den Dachflächenpool einbringen.

Finanzielle Auswirkungen:

Finanzielle Auswirkungen:

POSITIV: Die Maßnahme wirkt sich kostendämpfend auf den Haushalt des Kreises oder des sonstigen Eigentümers aus. Durch Eigenstromverbrauch ist aktuell von einer Strompreisreduzierung um ca. 20 % für die betroffenen Gebäude auszugehen. Eigenkapital ist nicht aufzubringen.

Luckenwalde, den 25.09.2014

Wehlan

Sachverhalt:

Der Landkreis Teltow-Fläming bekräftigt die globalen, europäischen, bundes- sowie landesweiten und vom Kreistag beschlossenen kreiseigenen Klimaschutzziele.

Zur Umsetzung der Ziele des Landkreises Teltow-Fläming (Reduktion der CO₂-Emission alle 5 Jahre um 10 % (KT-Beschluss 4-0885/11-III vom 12. September 2011) und 100-Prozent-EE-Region im Jahr 2030 (KT-Beschluss 4-1001/11-LR vom 12. September 2011) ist die Nutzung kreiseigener und weiterer Dächer für die Solar-Nutzung in Übereinstimmung des KT-Beschlusses vom 28. April 2008 (3-1289/08-KT) und vom 14. Februar 2011 (4-0854/11-KT) eine wirksame Maßnahme.

Der Kreistag forderte mit Beschluss 4-0854/11-KT vom 14.02.2011 den Landrat u. a. auf, „alle Möglichkeiten der alternativen Energieanwendung bei der Bewirtschaftung kreiseigener Flächen und Gebäude sowie in den Gesellschaften zu nutzen, um Einsparpotentiale und über Einspeisungsvergütungen zusätzliche Einnahmen zu befördern“. Die Umsetzung dieser Beschlussvorlage führt zur Senkung der Stromkosten in betroffenen Gebäuden (20 %-ige Reduzierung der Strombezugskosten in den betreffenden Gebäuden durch Eigenverbrauch für ca. 50 % des Bedarfs an elektrischer Energie).

Bereits seit Einrichtung der Klimaschutzkoordinierungsstelle im September 2010 prüft das Umweltamt die Möglichkeit der Installation von Photovoltaikanlagen auf kreiseigenen Liegenschaften mit folgenden positiven Auswirkungen:

- Vermeidung von Kohlendioxid (CO₂),
- zusätzliche Energieversorgung im Landkreis,
- Erhöhung von Gewerbesteuererträgen,
- zusätzliche Erträge durch die Einspeisevergütung gemäß EEG,
- Kostenreduzierung durch Stromerzeugung auf verfügbaren Dachflächen,
- Imageaufwertung des Landkreises Teltow-Fläming.

Am 6. Juni 2011 wurde durch den Kreisausschuss die Beschlussfassung 4-0874/11-III zur damals favorisierten Verpachtung von kreiseigenen Dächern zwecks Errichtung von PV-Dachanlagen zurückgestellt. Hintergrund war die geplante Gründung von Kreisenergiewerken und die eigenständige Realisierung der Dachflächen-Projekte durch die Kreisenergiewerke. Die Gründung von Kreisenergiewerken ist auf Grund des Ergebnisses einer Machbarkeitsstudie verworfen worden (vgl. KT-Informationsvorlage Nr. 4-1297/12-LR vom 10. September 2012).

Im Herbst 2013 wurde die Wiederaufnahme der Prüfung der Möglichkeiten zur Erzeugung von Solarenergie auf kreiseigenen und weiteren Dächern seitens der Verwaltungsleitung befürwortet.

Seit 2011 ist die Degression der EEG-Einspeisevergütungen weit fortgeschritten. Betrug sie im Jahr 2011 noch bis zu 28,74 Cent/kWh, können aktuell noch 11,23 Cent/kWh für PV-Anlagen zwischen 40 und 1000 kWp erzielt werden (<http://www.solaranlagen-portal.com/photovoltaik/wirtschaftlichkeit/einspeiseverguetung>). Auch der gesetzliche Rahmen ist mehrmals geändert worden und unterliegt auch zukünftig starken Novellierungen.

Hieraus ergab sich die Notwendigkeit neuer Betreiber- und Vergütungsmodelle, die sich mittlerweile am Markt etabliert haben.

Trotz aller Unwägbarkeiten, die zukünftige Änderungen des EEG mit sich bringen werden, erklärten sich die

- Energiegenossenschaft Fläming i. G. aus Luckenwalde und
- das Unternehmen 30 Grad Solar GmbH aus Berlin

im Frühjahr 2014 zu einem unverbindlichen Informationsaustausch und der Darlegung ihrer Geschäftsmodelle für eine Dachflächennutzung zur Erzeugung von Solarstrom bereit. Im Ergebnis der jeweils einstündigen unverbindlichen Gespräche zeigt sich Folgendes:

- Auch weiterhin ist PV-Strom-Erzeugung auf Dächern wirtschaftlich darstellbar.
- Nicht mehr die Einspeisevergütung sondern der Eigenverbrauch des auf dem Dach erzeugten Stroms stellt die größte Ertragsquelle dar, da Netzentgelte und die EEG-Umlage (weitestgehend) entfallen.
- Je nach Betreibermodell werden die Mindestanlagengrößen mit 15 bzw. 25 kWp (**kiloWattpeak**) angegeben, was auf den Dachflächen der kreislichen Liegenschaften darstellbar ist.
- Anlagen würden derart ausgelegt, dass ca. 50 % des Strombedarfs durch die Erzeugungsmengen auf dem Dach abgedeckt werden. Größere (kostenintensive) Installationen führen zu Strom-Überproduktionsmengen, die erfahrungsgemäß nur zu unwirtschaftlicheren EEG-Bedingungen ins Netz eingespeist werden könnten.
- Die infrage kommenden Dächer sollten vorwiegend nach Süden ausgerichtet sein, keine oder nur wenig Verschattung durch Bäume, Sendemaste o. ä. aufweisen, keinen denkmalschutzrechtlichen Beschränkungen unterliegen und Regelungen und kein verbautes Asbestmaterial aufweisen. Die Lastreserven der Dachflächen sollten ca. 20 kg/m² betragen. Die Dachflächen sollten für mindestens 20 weitere Jahre im Eigentum des Landkreis bleiben. Ein Betreiber verfügt bereits auch über Erfahrungen mit freitragenden Konstruktionen, die lediglich die Außenmauern zur Lastaufnahme nutzen.
- Bei allen Interessenten sind die PV-Dachanlagen mit einer Elektronikversicherung nach ABE (Allgefahrenabdeckung) abgesichert. Die eigene Gebäudeversicherung ist zwar über die Installation zu informieren, da eine Gefahrerhöhung vorliegt. Die Gebäude-Versicherungssumme muss nicht erhöht werden, sofern die Gefahren über die Photovoltaikversicherung abgedeckt sind. Ansonsten würde eine Doppelversicherung vorliegen.
- In keinem der Betreibermodelle müsste der Landkreis Eigenkapital aufbringen. Die Vergütung erfolgt über den vergünstigten Strombezug durch den Betreiber der Dachflächenanlagen, der sämtliche Kosten für Wartung, Betrieb, Versicherungen etc. trägt. Die Ersparnis beim Bezug liegt nach (unverbindlichen!) Angaben der Betreiber bei bis zu 5 Cent/kWh pro verbrauchter „selbsterzeugter“ kWh. Bei aktuellen Strombezugskosten von 24,81 Cent/kWh bedeutet dieses eine Ersparnis von 20 %. Allein für das Kreishaus ergäbe sich (bei max. 50 % Eigenstromerzeugung) ein Einsparpotenzial von bis zu 24.000 Euro pro Jahr.

In Folge der Gesprächsergebnisse wurden sämtliche infrage kommenden Dachflächen incl. des Kreishauses einer Verifizierung unterzogen.

Es stellte sich heraus, dass neben eigentums- und denkmalschutzrechtlichen sowie bau- und verschattungstechnischen Fragestellungen nunmehr zusätzlich folgender Aspekt zu

berücksichtigen ist:

Im Zuge der Energiewende wurden effizientere Heizungssysteme entwickelt und am Markt etabliert, wie zum Beispiel die Kraft-Wärme-Kopplung (KWK). KWK-Anlagen erzeugen neben Wärme für Heizung und Sanitärwasser ebenfalls Strom. Bei einer Eigennutzung dieser elektrischen Energie amortisiert sich die Investition in eine KWK-Anlage selbstredend schneller als bei Einspeisung des Stroms in das öffentliche Netz.

In einigen für PV-Dachanlagen relevanten kreiseigenen Liegenschaften sind die Voraussetzungen für den mittelfristigen Ersatz alter Heizungsanlagen durch KWK-Anlagen gegeben. Da sich nun zwei Stromerzeugungsanlagen in diesen Gebäuden wirtschaftlich gegenseitig negativ beeinflussen würden, stellt sich die Frage, ob aus Renditegründen auf den Einbau einer (ebenfalls als umweltfreundlich angesehenen) KWK-Anlage zu Gunsten einer PV-Anlage zur Stromerzeugung verzichtet werden sollte oder eher auf die zusätzliche Installation einer PV-Dachanlage, um Strom-Überkapazitäten zu vermeiden.

Aus Gründen der wirtschaftlich besser darzustellenden Grundsicherung der Wärme- und Stromversorgung durch eine KWK-Anlage gegenüber einer PV-Anlage in Kombination mit einem sonstigen Heizungssystem zzgl. Strombezug in (sonnen-)strahlungsschwachen Zeiten wird der KWK-Anlage bei direkter wirtschaftlicher Konkurrenz zur PV-Anlage der Vorzug gegeben. Einzelfallprüfungen können zu abweichenden Entscheidungen führen. Insofern wird auf die Anlage verwiesen, in der potentiell geeignete Dachflächen des Landkreises aufgeführt sind.

Zur Vergrößerung des Dachflächenpools und zur Teilhabe der kreiseigenen Gemeinden am Know-How des Landkreises und der beteiligten Unternehmen bietet der Landkreis interessierten Kommunen an, deren kommunale Dachflächen ebenfalls informell in den PV-Dach-Flächenpool des Landkreises aufzunehmen.

Gleiches gilt für kreisliche Beteiligungsgesellschaften. Der Südbrandenburgische Abfallzweckverband (SBAZV) betreibt auf seinen Dächern und Freiflächen bereits überall dort PV-Dachanlagen, wo es rechtlich zulässig und wirtschaftlich auskömmlich ist. Die Verkehrsgesellschaft Teltow-Fläming mbH (VTF) strebt seit etwa zwei Jahren die Nutzung betriebseigener Dächer zur Solarenergie-Erzeugung an. Die Entscheidungsfindung für ein Betreibermodell ist allerdings noch nicht weiter fortgeschritten, die Flächen könnten in den Dachflächenpool eingebracht werden. Die Flugplatzgesellschaft Schönhagen GmbH sieht den angedachten Dachflächenpool als ein sinnvolles Werkzeug an, ggf. auch die unternehmenseigenen Dachflächen einer zukünftigen Nutzung für PV-Anlagen zugänglich zu machen.

Während die resultierende Stromkostensparnis auf Grund der gesetzlichen Vorschriften jedem einzelnen Gebäudenutzer zu Gute kommt, profitieren der Landkreis und mit ihm seine Bürger mit jeder Vergrößerung des genutzten Dachflächenpools letztlich von der aktiven Teilnahme am Klimaschutz und der damit verbundenen Reduzierung der CO₂-Emission und der Minimierung des Klimawandels und seiner Folgen.

Die Maßnahme ist durch die Klimaschutzkoordinierungsstelle des Landkreises in enger Abstimmung mit dem Bauamt, dem Hauptamt, dem Amt für Bildung und Kultur, dem Amt für Wirtschaftsförderung und weitere betroffene Ämter zu koordinieren.

Die Vorbereitung, Vergabe und Realisierung der Maßnahmen erfolgt unter Beachtung aller zutreffenden Rechtsnormen und beginnt unverzüglich nach entsprechender Beschlussfassung durch den Kreistag.

Fazit:

Sofern wirtschaftlich und technisch darstellbar, werden – ohne Erbringung von Eigenkapital –

geeignete Dachflächen des Landkreises Teltow-Fläming zwecks Einsparung von Finanzen, CO₂-Reduzierung und als Vorbildfunktion, Dachflächen primär zur Eigenstromerzeugung und vergünstigtem Strombezug zum größtmöglichen Vorteil des Landkreises zur Verfügung gestellt.

Beteiligungsgesellschaften des Landkreises und Kommunen können geeignete Dächer ebenfalls in den Dachflächenpool einbringen.

Anlage

Liegenschaften PV Dachflächen