



Datum: 23.08.2012

Vorlage der Verwaltung für:	Abstimmergebnis		
	Ja	Nein	Enth.
Technischer Ausschuss			
Stadtvertretung			

X öffentliche Sitzung	nichtöffentliche Sitzung
------------------------------	--------------------------

Dezernat: III	Amt: Hauptamt/Gebäudemanagement	Sachbearb.: Herr Lutter / Herr Hentschel
------------------	------------------------------------	---

Beteiligte Ämter:	Sichtvermerk:	gesehen:	I	II	III
Hauptamt/Gebäudemanagement					
Amt für Stadtentwicklung/Klimaschutz					

TOP: Nutzung der Solarenergie auf städtischen Gebäuden
- Antrag der Ratsfraktion Bündnis 90/Die Grünen

Produktgruppe: 11.06 Grundstücks- und Gebäudewirtschaft, Bauhof

1. Beschlussvorschlag:

Dem Technischen Ausschuss zur Beratung und gegebenenfalls Beschlussempfehlung an den Rat.

2. Sachverhalt und Begründung:

Mit Schreiben vom 05.06.2012 (**Anlage 1**) hat die Ratsfraktion Bündnis 90 / Die Grünen, die grundsätzliche Freigabe aller städtischen Gebäude zur Nutzung für Solarthermie- und Photovoltaikanlagen beantragt. Die Stadtvertretung hat den Fraktionsantrag in Ihrer Sitzung am 05.07.2012 zur Beratung in die Fraktionen und Beschlussvorbereitung an den Technischen Ausschuss verwiesen. Die Verwaltung wurde beauftragt, das Thema für die weitere Beratung inhaltlich aufzuarbeiten.

Die Stadt Schmallenberg befasst sich mit diesem Thema bereits seit einigen Jahren. In der Sitzung der Stadtvertretung am 29.04.2008 wurde beschlossen, eine Arbeitsgruppe zu dem Thema „Energiesparmaßnahmen an städt. Gebäuden – Klimawandel und erneuerbare Energien einzusetzen. Dieser Arbeitsgruppe gehörten folgende Personen an: Dietmar Albers, Ralf Brune, Michael Franke, Manfred Ochsenfeld, Herbert Schreiber und Günther Schütte. Nach den Kommunalwahlen 2009 wurde die Arbeitsgruppe nicht wieder besetzt.

Die Arbeitsgruppe hat seinerzeit die Gebäudeliste akzeptiert und eine Verpachtung der Dachflächen an Interessierte abgelehnt.

Darüber hinaus wurde vorgeschlagen, dass die Stadtwerke die Photovoltaikanlagen betreiben und hierfür Bürgerbeteiligungen anbieten. Eine abschließende Diskussion wurde nicht geführt.

Die Stadtvertretung hat auf Empfehlung des Technischen Ausschusses einstimmig beschlossen, auf dem Mensagebäude eine Photovoltaikanlage zu errichten und die Anlage selbst zu betreiben.

Wirtschaftlichkeit der Photovoltaikanlage auf der Mensa

Mit Vorlage VII/974 vom 13.05.2008 wurde zur Wirtschaftlichkeit der Photovoltaikanlage eine Netto-Investitionssumme von 60.000 € und ein jährlicher Ertrag nach Abzug der Aufwendungen und Alternativerträge von 5.300 € zu Grunde gelegt. Bei einem Kalkulationszins von 6 % und einer Nutzungsdauer von 20 Jahren errechnete sich ein positiver Investitionsbarwert von 790 €.

Ausweislich der Bilanzkonten beläuft sich die tatsächliche Netto-Investitionssumme nach Abzug von Vorsteuer und Förderung auf 62.779,07 €. Der durchschnittliche jährliche Ertrag nach Abzug der Aufwendungen und Alternativerträge beträgt im Zeitraum 01.01.2009 – 30.06.2012 = 4.713,55 €.

Der Investitionsbarwert beträgt unter Anwendung eines Kalkulationszins von 6 % und einer Nutzungsdauer von 20 Jahren 8.715,02 €. Unter wirtschaftlichen Aspekten rechnet sich die Investition nicht.

Ohne Berücksichtigung von Gewinn- und Risikoaufschlag wäre die Investition bei einem über die Nutzungsdauer der Anlage durchschnittlichen Zinssatz von ca. 4,2 % neutral im Vergleich zur seinerzeit diskutierten Alternative „Verpachtung des Daches an einen Investor.“

Als **Anlage 2** ist eine Zusammenstellung aller städtischen Gebäude mit der Einschätzung der Verwaltung beigelegt.

Folgende Kriterien wirtschaftlicher, baulicher u. baurechtlicher Art wurden, in Zusammenarbeit mit dem Klimamanager, der Untersuchung zu Grunde gelegt:

- steht das Gebäude in Zonen, in denen eine Gestaltungssatzung gilt?
- stimmt die Dachausrichtung: Süd-, Südost- oder Südwest
- ist die Montage einer Photovoltaikanlage aus statischen Gründen möglich (auch unter Berücksichtigung der neuen Lastannahmen für Schneelasten ab 2005), liegt überhaupt eine Statik vor?
- ist die Dacheindeckung in den nächsten Jahren sanierungsbedürftig?
- weitere Voraussetzung ist eine über mindestens 20 Jahre wartungs- und reparaturfreie Dacheindeckung.
- für Flachdächer ist eine Erneuerung der Dachhaut quasi Voraussetzung. Die Montage auf vorhandenen Schieferdächern erfordert umfangreiche Eingriffe in die Dachhaut mit dem Risiko von Beschädigungen und sollte bevorzugt im Rahmen von Neueindeckungen erfolgen.

- Flächengröße: Flachdächer sollten mindestens 150 m² Fläche und mit 15 ° bis 60 ° geneigte Dächer, die +/- 45 ° nach Süden ausgerichtet sind, geeignete Dachfläche von mindestens 30 m² haben.
- ist das Dach durch Bäume, Schornsteine oder durch andere Objekte verschattet? (Schon linienförmige Kleinflächen mindern den Ertrag deutlich)
- gibt es auf der Dachfläche zu viele Gauben, Dachfenster oder andere Durchdringungen, die eine vertretbare Anordnung der Module nicht erlauben?

Nach Berücksichtigung aller Kriterien verbleiben lediglich die Pfannendächer des Asylbewerberheims Am Donscheid, Bad Fredeburg und das Lehrerwohnhaus der GS Berghausen, die für eine Installation in Frage kommen. Das Turnhallendach der GS Gleidorf sowie das Dach der Turnhalle des SZ Bad Fredeburg könnten bei Komplettsanierungen noch berücksichtigt werden.

Geeignete Dächer könnten für Bürgerprojekte zur Verfügung gestellt werden, um bevorzugt Bürgern aus den mit Gestaltungssatzungen belegten Zonen den Betrieb von Photovoltaikanlagen zu ermöglichen.

Bei nicht ausreichendem Interesse könnte die Stadt die Anlagen selbst betreiben, bei steigenden Strombezugskosten wird der Eigenverbrauch des Stroms mittelfristig vorteilhaft.