

- Öffentlich
 Nichtöffentlich

Vorlage von: H. Taubald
Aktenzeichen: 022.31

TOP 4

Photovoltaikanlage auf den Dächern der neuen Feuerwehr und des Bauhofs

In seiner Sitzung am 22.09.2016 hat sich der Gemeinderat bereits mit der Thematik der Errichtung einer Photovoltaikanlage auf den Dächern der neuen Feuerwehr und des Bauhofs beschäftigt. In jener Sitzung wurde beschlossen, die Alternative einer Vermietung der Dachflächen an Dritte zu überprüfen. Außerdem sollte eine Vergleichsberechnung angestellt werden, welche Anlagengröße man benötigt, wenn der Strom nur für den Eigenbedarf der Stadt erzielt wird.

Die Verwaltung hat zusammen mit Architekt Kraft und dem Ingenieurbüro Fetzer Angebote für die Vermietung der Dachflächen für die Errichtung einer Photovoltaikanlage bei den Stadtwerken Crailsheim und Schwäbisch Hall eingeholt. Nach Prüfung und Auswertung der Angebote ergibt sich bei Zugrundelegung einer 20-jährigen Mietdauer folgendes Ergebnis:

	Stadtwerke Crailsheim	Stadtwerke Schwäb. Hall
Anlagenleistung	85-99 kWp	140 kWp
Mieteinnahmen in 20 Jahren	24.580 Euro	4.685 Euro

Die Einnahmen sind netto, d.h. städtischen Kosten in diesem Zusammenhang sind bereits abgezogen.

Im Vergleich hierzu die Renditen, ebenfalls bezogen auf 20 Jahre, bei Installation der Photovoltaikanlage durch die Stadt in Eigenleistung:

Anlagenleistung	Investitionssumme in Euro	Rendite in Euro in 20 Jahre	Rendite jährlich in v.H.	Einsparung CO ₂ -Emissionen in kg
140 kWp	253.300	45.100	1,6	1.644.995
99 kWp	176.700	80.400	3,9	1.163.246
60 kWp	105.000	76.000	6,0	704.997
29,5 kWp	55.000	62.200	9,0	341.336

Ergebnis:

Die jährliche Verzinsung des eingesetzten Eigenkapitals ist bei der von der Stadt in Eigenleistung erstellten Anlage mit 29,5 kWp mit 9,0 % am höchsten. Betriebswirtschaftlich ist dies die sinnvollste Anlage. Diese Anlagenleistung entspricht der kleinsten Anlage die installiert werden kann, damit der städtische Eigengebrauch gedeckt werden kann.

Die Angebote der Stadtwerke für eine Anmietung der Dachflächen bringen nur vergleichsweise geringe Renditen und sollten deshalb nicht in Betracht kommen.

Es sollten auch die Einsparungen an schädlichen Emissionen bei der Entscheidung berücksichtigt werden, insbesondere nachdem die Stadt erst kürzlich in das landesweite Klimabündnis eingetreten ist. Hier erbringt die größte Anlage naturgemäß die höchsten Emissionseinsparungen mit sich.

Insgesamt betrachtet kommt sowohl die 60 als auch die 29,5 kWp-Anlage als sinnvolle Eigenanlage der Stadt in Betracht. Die Wahl der Anlage bleibt der Entscheidung des Gemeinderates überlassen.

Architekt Kraft und Fachplaner Fetzner werden bei der Sitzung anwesend sein, ihre Berechnungen erläutern und für Fragen zur Verfügung stehen.

Beschlussvorschlag:

Ohne