



Gemeinde Kalefeld
- Der Bürgermeister -

Beschlussvorlage

X öffentlich
nichtöffentlich

Amt/Sachbearbeiter	Datum	Aktenzeichen	Drucksache Nr.
FB IV-Bauwesen Herr Hübchen	03.02.2010	IV.	14/2010

Beratungsfolge	Sitzungstermin	TOP
Bauausschuss	10.02.2010	12
Verwaltungsausschuss		
Bauausschuss	09.03.2010	10

- gem. §§ 40 ff NGO (Zuständigkeit des Rates)
- gem. § 51 Abs. 1 NGO (Vorbereitung eines Ratsbeschlusses durch einen Ausschuss)
- gem. § 55 g Abs. 1 NGO (Entscheidung des Ortsrates)
- gem. § 55 g Abs. 3 NGO (Anhörung des Ortsrates)
- gem. § 57 Abs. 1 NGO (Vorbereitung eines Ratsbeschlusses durch den VA)
- gem. § 57 Abs. 2 und 3 NGO (Zuständigkeit des VA)
- gem. § 62 Abs. 1 Ziff. 1 NGO (Beteiligung eines Ausschusses bei der Vorbereitung eines VA-Beschlusses durch den BM)

Beratungsgegenstand
Errichtung von Photovoltaikanlagen
Beschlussvorschlag
Der Bauausschuss empfiehlt, keine Dachflächen für die Errichtung von Photovoltaikanlagen zu vermieten. Alternativ wird empfohlen, auf dem Dach der Grundschule Echte eine Photovoltaikanlage auf eigene Kosten zu errichten.

Beratungsergebnis							
Gremium	Einstimmig	mit Stimmenmehrheit	Ja	Nein	Enthaltung	lt. Beschlussvorschlag	abweichender Beschluss sh. nachfolgend
Bauausschuss							
Verwaltungsausschuss							

Sachbericht zur Vorlage

Nachdem im vergangenen Jahr ein Privatunternehmer Interesse an einer Anmietung von Dachflächen für die Errichtung von Photovoltaikanlagen bekundet hat, wurden in den Ratsgremien beschlossen, vor einer Entscheidung über die Vermietung zu prüfen, welche Kosten durch eine Errichtung von Photovoltaikanlagen auf eigenen Kosten entstehen würden.

Allgemeine Ausführungen

Seit Jahren wird die Errichtung von Photovoltaikanlagen durch den Staat gefördert. Da die Technik derzeit noch nicht konkurrenzfähig zu herkömmlichen Stromerzeugungsanlagen ist, wird eine hohe Einspeisungsvergütung gewährt, die über die Laufzeit der Anlage (20 Jahr plus dem Jahr der Ersteinspeisung) zugesichert wird. Nach dem EEG sinkt die Einspeisungsvergütung jährlich um einen festgelegten Prozentsatz. Diese Senkung soll u.a. dazu beitragen, dass die Hersteller kostengünstigere bzw. effizientere Anlagen herstellen. Derzeit wird bei Dachanlagen bis zu einer Leistung von 30 kWp eine Einspeisungsvergütung von 0,3957 €/kWh gewährt. Diese Entschädigungen sind vom örtlichen Energieversorger zu zahlen. Da aufgrund des starken Interesses immer mehr Photovoltaikanlagen errichtet werden, wirkt sich die hohe Einspeisungsvergütung auch auf den regulären Strompreis aus. Die Einspeisungsvergütung soll daher außerordentlich zum 01.07.2010 um weitere 15% auf 0,3327 €/kWh abgesenkt werden.

Nach Ablauf der zwanzigjährigen Bindungsfrist für die Einspeisungsvergütung kann der produzierte Strom entweder der eigenen Hausversorgung zugeführt oder zu einem geringeren Vergütungssatz weiterhin dem örtlichen Energieversorger überlassen werden.

In den vergangenen Jahren sind die Preise für Photovoltaikanlagen stark gefallen (allein in den vergangenen 4 Monaten um 17%). Der Rückgang der Einspeisungsvergütung wird daher durch fallende Investitionskosten ausgeglichen.

Neben dem finanziellen Aspekt, mit der Stromproduktion Geld zu erwirtschaften, wird der umweltpolitische Zweck erfüllt, umweltfreundlich Strom zu produzieren. Gegenüber der konventionellen Methode, Strom zu erzeugen, kann mit der Produktion durch Photovoltaik erheblich CO₂ eingespart werden.

Eigene Anlagen

Im Gegensatz zu Solarthermie (Erwärmung von Brauch- und Heizwasser) müssen Kollektoren bei der Photovoltaik auf nach Süden ausgerichteten Flächen installiert werden. Diese Flächen dürfen auch nicht zeit- bzw. teilweise verschattet werden, da dadurch ein erheblicher Produktionsverlust eintritt. Selbst Schornsteine, Dachgauben oder Bäume sind bei der Installation zu berücksichtigen.

Geeignete gemeindliche Dachflächen ständen, unter Berücksichtigung einer ausreichend großen Belegungsfläche, auf folgenden Grundstücken zur Verfügung:

Grundschule Echte,
Freibad Düderode
Kindergarten Düderode

Sofern kein, oder zu wenig Eigenkapital zur Verfügung steht, wird eine Finanzierung der Inves-

tionskosten über die KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau) ermöglicht. Der Ertrag aus dem Verkauf der Energie würde dabei die jährlichen Zins- und Tilgungsleistungen deutlich übersteigen. Dazu folgendes Beispiel:

Photovoltaikanlage auf dem Dach der Grundschule in Echte

Installierte Nennleistung der Anlage	29,7 kWp
Kaufpreis (brutto)	86.065,56 EUR
Kaufpreis (netto)	72.324,00 EUR
voraussichtlicher Energieertrag	24.764 kWh
eingesparte CO ₂ -Emission pro Jahr	14,85 t
Einspeisungsvergütung ab Sommer 2010	0,3327 €/kWh
voraussichtliche jährliche Vergütung (24.764 kWh x 0,3327)	8239 €/Jahr

Da die Gemeinde mit der Errichtung der Photovoltaikanlage unternehmerisch tätig werden würde, kann sie die Vorsteuer geltend machen. Da die zu zahlende Umsatzsteuer für den Erwerb der PV-Anlage (13.741,56 EUR) im Folgejahr durch das Finanzamt erstattet wird, müsste lediglich der Nettobetrag (72.324 EUR) finanziert werden.

Dazu könnte ein Kredit in Höhe von 73.000 EUR bei der KfW aufgenommen werden. Die Kreditlaufzeit würde 20 Jahren betragen. Der Zinssatz würde in den ersten 10 Jahren auf 3,25 % (Stand : 02/2010) festgelegt werden. Danach würde eine Zinsanpassung erfolgen. In den ersten 3 Jahren wäre der Kredit tilgungsfrei. Es müssten daher lediglich die Zinsen (ca. 2.372,00 EUR/Jahr) gezahlt werden. Bei Berücksichtigung weiterer jährlicher Ausgaben (400 EUR Versicherung, 600 EUR Reparaturrücklage) würden folgende Kosten entstehen:

<i>Jahr</i>	<i>Tilgung</i>	<i>Zinsen</i>	<i>Versicherung + Rep-Rücklage</i>	<i>voraussichtl. Einnahme</i>	<i>Überschuss/ Defizit</i>
1	0,00 €	2.372,50 €	1.000 €	8.239,00 €	+ 4.866,50 €
2	0,00 €	2.372,50 €	1.000 €	8.239,00 €	+ 4.866,50 €
3	0,00 €	2.372,50 €	1.000 €	8.239,00 €	+ 4.866,50 €
4	4.294,12 €	2.372,50 €	1.000 €	8.239,00 €	+ 572,38 €
5	4.294,12 €	2.232,94 €	1.000 €	8.239,00 €	+ 711,94 €
6	4.294,12 €	2.093,38 €	1.000 €	8.239,00 €	+ 851,50 €
7	4.294,12 €	1.953,82 €	1.000 €	8.239,00 €	+ 991,06 €
8	4.294,12 €	1.814,26 €	1.000 €	8.239,00 €	+ 1.130,62 €
9	4.294,12 €	1.674,71 €	1.000 €	8.239,00 €	+ 1.271,17 €
10	4.294,12 €	1.535,15 €	1.000 €	8.239,00 €	+ 1.409,73 €

Gesamtüberschuss nach 10 Jahren = 21.537,90

Bei einer Laufzeit von 20 Jahren wäre somit von einem Überschuss von 45.000 bis 50.000 EUR auszugehen.

Dachflächenvermietung

Alternativ könnten die Dachflächen auch an private Investoren vermietet werden. Die Pacht-dauer würde bis zu 25 Jahre betragen. Der Mietzins würde sich an der Größe der PV-Anlage orientieren. So wäre ein einmaliger Mietzins von 50,00 EUR/kWp bzw. ein jährlicher Mietzins von 7,00 EUR/kWp zu erzielen. Bezugnehmend auf die o.g. PV-Anlage mit einer Leistung von

29,7 kWp wären das Mieteinnahmen von 1.485 EUR (einmalig) bzw. 207,90 EUR/Jahr bei einer jährlichen Zahlung (Gesamtzahlung bei 25 Jahren = 5.197,50 EUR).

Weitere Vergleichsangebote stehen noch aus. Sofern rechtzeitig vorliegend, werden weitere Daten zur Sitzung nachgereicht.

Aufgrund der hohen Einnahmeerwartung sowie dem geringen Mietzins für eine Vermietung der Dachfläche wird seitens der Verwaltung empfohlen, die entsprechenden Dachflächen nicht zu vermieten, sondern Photovoltaikanlagen auf eigene Kosten zu errichten.

Bemerkungen / Änderungsbeschluss / Angaben zum Mitwirkungsverbot

Gleichstellungsbelange werden berührt: Ja Nein
 Behindertenbelange werden berührt: Ja Nein

Finanzielle Auswirkungen -

keine X	Betrag	Kostenstelle	Haushaltsjahr
Einnahme			2010
Ausgabe			2010

Photovoltaik

Anlagen: