

BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN Ratsfraktion, 33161 Hövelhof

Bürgermeister der Sennegemeinde Hövelhof  
Herrn Michael Berens  
Schloßstraße 14  
33161 Hövelhof

**Kontakt:**

ratsfraktion@gruene-hoevelhof.de

Marcus Praschan

marcus@gruene-hoevelhof.de

07.09.2014

Sehr geehrter Herr Berens,

bitte nehmen Sie den folgenden Antrag und Beschlussvorschlag meiner Fraktion auf die Tagesordnung der kommenden Ratssitzung:

**Thema:**

**Sanierung des Kindergartens Bentlakestraße**

**Antrag zu Verwaltungsvorlage 073/14**

- **Genauere Prüfung und Berechnung für einen möglichen Einsatz einer Photovoltaik (PV) Anlage und Erstellung einer Entscheidungsgrundlage für den Rat vor Umsetzung der Sanierungsmaßnahme**
- **Bei positivem Votum Ausrichtung der Planung auf die Installation einer PV Anlage auf dem Dach des Kindergartens**

**Ausgangslage:**

Der Kindergarten in der Bentlakestraße soll umfassend saniert werden. Hierzu gehören auch das neue Dach und eine neue Heizungsanlage.

In der jetzigen Planung wird in keinsten Weise eine mögliche Installation einer PV Anlage berücksichtigt, sondern es soll laut Aussage im BUA die Sinnhaftigkeit und Wirtschaftlichkeit der Installation einer PV Anlage erst nach der Sanierung, z.B. durch die Energiegenossenschaft, geprüft werden.

Im Folgenden eine kurze Erläuterung des Sachverhaltes, warum aus fachlicher Sicht schon in der Planung ein möglicher Entscheid für eine PV Anlage mit einbezogen werden muss und nicht erst, wenn das Gebäude umfassend saniert ist.

Wie allseits bekannt sind die Vergütungen für eine Stromeinspeisung durch die derzeitige Bundesregierung stark gekürzt worden. Daher erscheint es für viele auf den ersten Blick nicht mehr wirtschaftlich öffentliche Gebäude mit einer PV Anlage auszurüsten. Das ist allerdings i.d.R. eine Fehlannahme aus den folgenden Gründen:

- es gibt ein Förderprogramm des Umweltministeriums, dass PV Anlagen mit 500 € pro Kilowatt-Peak (kWp) fördert
- Es ist heutzutage durchaus möglich, Teile der erzeugten Energie als Eigenbedarf zu nutzen (verbrauchter Strom und Heizung, z.B. durch den Einsatz einer Wärmepumpe)

Im Folgenden zur Verdeutlichung eine kleine überschlägige Rechnung

- Investition für eine PV Anlage 10 kWp,	ca.	17.000 €
- Förderung durch das Ministerium,		5.000 €
<b>Investition der Gemeinde</b>		<b>12.000 €</b>

Die Stromkosten der Kita wurden mit 3.000 € pro Jahr angegeben. Wenn von diesen Kosten 30 % durch die PV Anlage erbracht werden (Annahme aus Artikel Kita Büren, siehe Seite 4 dieses Antrages), so ergibt das eine Einsparung von 900 € pro Jahr.

Zusätzlich speist die Anlage die anderen 70 % in das Stromnetz ein. Bei einer Vergütung mit 12 Cent/kWh und einem geschätzten Ertrag von mind. 5.000 kWh pro Jahr ergibt sich ein Betrag von weiteren 600 € pro Jahr Einspeisevergütung.

Nach bereits **ca. 8 Jahren** ( $7 \times (\text{Einsparung } 900 \text{ €} + \text{Einspeisevergütung } 600 \text{ €}) = 12.000 \text{ €}$ ) erzeugt die PV Anlage nach dieser überschlägigen Rechnung kostenlosen Strom und verdient nach diesen 8 Jahren noch zusätzlich Geld, vom Beitrag zur Energiewende ganz zu Schweigen.

Noch nicht betrachtet ist in dieser überschlägigen Rechnung die Einbeziehung der Heizung. Diese ist derzeit herkömmlich als moderner Gas Brennwertkessel geplant. Sollte hier z.B. eine Wärmepumpe zum Einsatz kommen, so rechnet sich die Anlage sicherlich noch deutlich schneller, da die Wärmepumpe ebenfalls mit der selbst erzeugten Energie durch die PV Anlage betrieben werden kann.

— Dies ist nur eine überschlägige Rechnung und sollte mit Einbeziehung weiterer Faktoren durch einen Fachmann / Fachfrau berechnet werden. Diese weiteren Faktoren sind z.B. die Speicherung der erzeugten Energie, auch hier gibt es Förderprogramme. Damit würde der Eigenanteil des Verbrauches an der erzeugten Energie weiter gesteigert.

Erst mit einer Berechnung eines Fachmanns / Fachfrau liegen genaue Zahlen vor und eine Entscheidungsgrundlage ist das Ergebnis.

Nur durch ein Einbeziehung dieser Überlegungen vor und in der Planung können die Weichen jetzt schon richtig gestellt werden.

— Dies würde sich bei der Planung und Bauausführung sicherlich auf die folgenden Bereiche auswirken, die zu einer erhöhten „Ausbeute“ der PV Anlage beitragen können:

- Günstige Ausrichtung des Daches
- Einbau einer anderen Heizungsanlage, wie z.B. Wärmepumpe
- ...

— Ist die Heizung und das Dach erstmal fertig, so wird bei einer jetzt angedachten späteren Betrachtung nach der Planung es bei einem Entscheid für eine PV Anlage zu erhöhten Investitionen kommen, da die Anlage in Ermangelung dieser Faktoren und durch eine geringere Nutzung des Eigenenergieverbrauchs erheblich später „Geld“ für die Gemeinde verdient.

Im Folgenden ein Auszug aus der NW vom Monat August. Die Stadt Büren macht es vor.

## Kita Domental soll eigenen Strom nutzen

*Photovoltaikanlagen auf öffentlichen Gebäuden*

■ **Büren** (nlb). Auch die Stadt Büren will jetzt auf den Dächern ihrer öffentlichen Gebäude Photovoltaikanlagen errichten. 14 städtische Gebäude, darunter Kindergärten, Schulen und Turnhallen, wurden dazu genauer untersucht. Der Bürener Bauausschuss hat das Thema am Mittwochabend beraten.

Die Wirtschaftlichkeit einer solchen Anlage entscheidet sich bei der Ausrichtung der Dachflächen, die durch die Sonne aus Süden und Westen erhitzt werden. Die besten Bedingungen für solch eine Anlage bietet die städtische Kindertagesstätte Domental.

Das Projekt wird von einem Förderprogramm des Umweltministeriums mit 500 Euro pro Kilowatt-Peak (kWp) unterstützt für Einrichtungen, die ihren Strom selbst nutzen. Bei diesem Programm geht es darum, einen Beitrag zum Klimaschutz leisten zu können. Die geplante Anlagenleistung für die Kita beträgt 9,3 kWp, was etwa 30 Prozent des jährlichen Stromverbrauchs der Einrichtung decken würde. Nach den Berechnungen werden sich die Ausgaben im neunten Jahr gerechnet haben. Die Investition beträgt insgesamt 16.744 Euro. Bei einer Fördersumme von von 4.650 Euro, muss die Stadt noch 12.094 Euro aufbringen.

„Sollte man machen, auf je-

den Fall“, unterstütze Jürgen Möller (SPD) diesen Vorstoß. Reinhold Zühlke (Grüne) begrüßte ebenfalls die Maßnahmen, wies jedoch daraufhin, dass man mit so einem Projekt schon eher hätte beginnen können.

In der Bauausschusssitzung wurden außerdem Vorteile einer eventuellen Speichermöglichkeit beraten. Abhängig ist diese Entscheidung von der Stromnutzung der Kita außerhalb der Sonneneinstrahlungszeiten, was im Domental nicht unbedingt der Fall ist. Wigbert Löper (CDU) ist jedoch der Meinung, dass mit einer Speichermöglichkeit mehr Strom aus Sonnenenergie genutzt werden könnte.

Fachbereichsleiterin Marita Krause will prüfen lassen, ob mit einer Batteriespeicherung die Einnahmen erhöht werden können. Ein Ingenieurbüro hat den Nutzungsgrad mit einer Speichertechnik auf 45 Prozent berechnet.

Peter Salmen (SPD), Vorsitzender des Bauausschusses, schloss die Sitzung mit den Worten: „Wenn wir Anlagen wie diese bauen, dann entwickeln wir das so, dass Photovoltaik Sinn macht!“

In den nächsten Jahren soll der Kindergarten Hegensdorf, die Grundschule Brenken und der Kindergarten in Ahden ähnliche Anlagen bekommen.

Das im BUA vorgebrachte Argument der Verschattung des Gebäudes ist zu prüfen. Im Folgenden ein Auszug aus dem aktuellen Solarkataster des Kreises Paderborn, welches eine deutlich andere Sprache spricht. Bei einer entsprechenden Planung und Umsetzung der Dachkonstruktion könnte ein Großteil der Fläche in Zukunft rot/orange und damit als hoch effizient gekennzeichnet sein!


**Solarpotenzialkataster - Photovoltaik -**





Kreis Paderborn | Paderborn Übergang | Sparkasse Paderborn-Detmold

**Photovoltaikpotenzial identifizieren**

Ergebnis löschen

Photovoltaikpotenzial

Dachflächen-ID:	105341
Dachform:	Flachdach
Dachausrichtung:	Ausrichtung nach Süden empfohlen
Dachausrichtung:	-
Dachneigung:	-
Verschattung:	9 %
Modulfläche:	21 m <sup>2</sup>
Mittlere Einstrahlung:	996 kWh/m <sup>2</sup>
Mögl. Stromertrag:	3000 kWh/Jahr
Mögl. CO <sub>2</sub> -Einsparung :	1700 kg/Jahr
Eignung:	

 sehr gut geeignet  
  gut geeignet  
  bedingt geeignet  
  ungeeignet

1 Objekte gefunden

Mit freundlichem Grüßen

Marcus Praschan [marcus@gruene-hoewelhof.de](mailto:marcus@gruene-hoewelhof.de)