



Beschlussvorlage

Vorlagennummer

016/23

Status: öffentlich

SAN V SIQ Roter Löwen – Beschluss zur Größe der PV-Anlage

Amt/Az.: Bauamt /	Erstellungsdatum: <u>11.01.2023</u>
-------------------	-------------------------------------

Beratungsfolge: Datum der Sitzung	Gremium
25.01.2023	Gemeinderat

Beschlussvorschlag:

Der Gemeinderat beauftragt die Verwaltung die vorgestellte Photovoltaikanlage mit sechs Modulreihen und insgesamt 102 Modulen auszuschreiben.

.....
Michael Rieger
Bürgermeister

Sachverhalt:

Das Sanierungsprojekt „Roter Löwen“ läuft auf Hochtouren und soll bis zur Sommerpause fertiggestellt sein.

Bereits zu Beginn des Projekts war es dem Gemeinderat wichtig, die nach Süden ausgerichtete Dachfläche mit einer Photovoltaikanlage zu belegen.

Die Statik des Daches wurde so berechnet, dass eine Vollbelegung der Dachfläche möglich wird. Das für die Elektrotechnik beauftragte Büro Müller + Bleher wurde mit einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung für die Fotovoltaikanlage beauftragt.

Variante mit 2 Reihen:

Die erste Empfehlung des Büros war, das Dach mit einer zwei-reihigen Anlage zu bestücken. Dies beruhte auf der Amortisationsbetrachtung zwischen Investition – Ertrag - Eigenverbrauchsanteil und Einspeisevergütung.

Bei einer Investition von ca. 19.380 € netto, würden Einsparungen durch den Eigenverbrauch von ca. 2.200 € pro Jahr zuzüglich ca. 70 € aus der Einspeisevergütung rechnerisch abgebildet werden können.

Die Amortisationsdauer würde bei ca. 7,8 Jahre liegen. Der Eigenverbrauchsanteil bei ca. 73,7 %.

Variante mit 3 Reihen:

Um die Ausbeutung der Dachfläche weiter zu erhöhen, rechnete das Büro das Dach mit einer Belegung von drei Reihen. Hier liegen die Investitionskosten bereits bei ca. 29.100 € netto. Bei der Cashflowbetrachtung erhöht sich die Einsparung durch den Eigenverbrauch nur marginal auf ca. 2.600 € pro Jahr zuzüglich ca. 540 € aus der Einspeisevergütung.

Die Amortisation liegt hier bereits bei 8,5 Jahren. Der Eigenverbrauchsanteil bei ca. 56,9 %.

Variante mit 6 Reihen:

Die Berechnungen der beiden vorhergehenden Varianten beruhen auf einem Kostenindex vom Juni 2022.

Im Zuge der Energiekrise beauftragte der Gemeinderat die maximale Belegung des Daches zu prüfen. Aufgrund der benötigten Schneefanggitter, erfolgt eine Maximalbelegung mit sechs Reihen. Die Installation mit sechs Reihen bringen Investitionskosten von ca. 79.500 € netto mit sich.

Erfreulich hierbei zeigt sich die verkürzte Amortisationszeit, aufgrund der gestiegenen Stromkosten. Durch die Größe der Anlage und die höheren Stromkosten, sind Einsparungen durch den Eigenverbrauch um die 9.100 € zuzüglich ca. 2.600 € aus der Einspeisevergütung pro Jahr zu erwarten.

Die Amortisation liegt bei 6,8 Jahren. Der Autarkiegrad reduziert sich weiter auf 36,9 %.

Die reinen Zahlen betrachtet, wäre die Variante mit zwei Reihen die immer noch wirtschaftlichste Investition. Im Hinblick auf den dringend erforderlichen ökologischen Umbruch in der Energiewirtschaft und der Ungewissheit der folgenden Jahre im Energiesektor, kann dem Gemeinderat dennoch die Empfehlung ausgesprochen werden, eine Fotovoltaikanlage mit sechs Reihen für das Dach des Roten Löwen

auszuschreiben.

Anlagen:

Wirtschaftlichkeitsberechnung
