

Informationsvorlage

Vorlagen Nr.
22/214

Status:

öffentlich

Photovoltaikanlage Rathaus

Beratungsfolge:

Nr.	Gremium	Datum	Zuständigkeit	Status	Beschluss
1.	Ausschuss für Klima, Umwelt und Verkehr	01.12.2022	Bekanntgabe	öffentlich	

Sachverhalt:

Am 25. August 2022 fand für das Rathaus der Stadt Aurich eine Solarberatung statt. Diese wurde durch einen externen Solarberater durchgeführt und wurde zu 100% durch die Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen gefördert.

Das Ergebnis der Beratung lautet wie folgt:

- Zielsetzung: hoher Autarkiegrad - Eigenverbrauch
- Randbedingungen der Betrachtung: Abschreibungszeitraum und Betrachtungszeitraum: 20 Jahre
- Annahmen: Jährliche Preissteigerung um: Strom 5%, Wartung 3%, Versicherung 1%
- Jährlicher Energieverbrauch: 215.000 kWh

	PV ohne Speicher
Peak-Leistung	79,8 kWp
Jährl. Ertrag	70.084 kWh
Eigenverbrauch	55.607 kWh
Eigenverbrauchsquote	79,3 %
Autarkiequote	25,9 %
Batteriesystem	---
Stat. Amortisationszeit	6,6 a
Gesamtinvestition	134.685,00 €
Jährliche Rendite (IRR)	16,4 %
Stromgestehungskosten über 20 Jahre	0,209 €/kWh

Quelle: Bericht Solarberatung Rathaus Stadt Aurich, Herr Pawlowski, S. 9

Empfehlung des Solarberaters: „Ein Wirtschaftlicher Betrieb einer PV-Anlage ist sicher gewährleistet. Ein Batteriespeicher ist wirtschaftlich nicht interessant.“
Die Amortisationszeit beträgt 6,6 Jahre.

Finanzielle Auswirkungen:

Die unverbindliche Kostenschätzung des Beraters fällt unter Berücksichtigung der o.g. Annahmen wie folgt aus:

Gesamtinvestitionskosten: 134.685 Euro.

- Einspeisevergütung im 1. Jahr: 898 Euro
- Eingesparte Stromkosten pro Monat: 1854 Euro
- Gesamte Ersparnis nach 20 Jahren: 441.149 Euro
- Eingesparte Stromkosten nach 20 Jahren: 704.129 Euro
- Eingesparte Stromkosten im ersten Jahr: 22.243 Euro

Auswirkungen auf den Klimaschutz:

Die Anlage spart über den Zeitraum von 20 Jahren 471t CO2 ein.

gez. Feddermann