

Sachbearbeitung Stadtbauamt

Datum 01.07.2022

Geschäftszeichen

Beschlussorgan Gemeinderat öffentlich Sitzung am 19.07.2022

BV 098/2022

Betreff: **PV-Anlagen auf städtischen Liegenschaften - Vorauswahl**

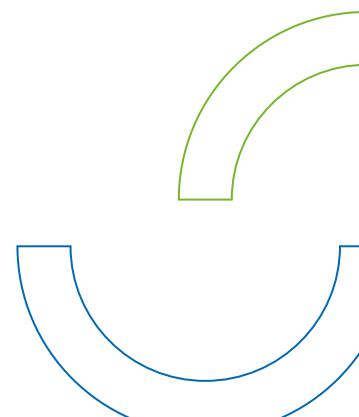
Anlagen: Anlage 1 - Übersicht PV-Anlage auf städtischen Dächern

Beschlussvorschlag

1. Der Gemeinderat stimmt dem weiteren Ausbau stadteigener PV-Anlagen zur wirtschaftlichen Eigenstromerzeugung und als Beitrag zum Klimaschutz wie dargestellt zu.
2. Die Verwaltung wird beauftragt eine detaillierte Untersuchung für die in der Anlage 1 grün markierten Objekte durchzuführen.

Sandra Dolderer

Achim Gaus
Bürgermeister



1. Finanzielle Auswirkungen

Finanzielle Auswirkungen:

ja nein

Auswirkungen auf den Stellenplan:

ja nein

Kostenschätzung:

detaillierte Untersuchung durch ein Ing.-Büro pro Gebäude	ca. 3.000 €
Gesamtaufwand für die zur Untersuchung vorgeschlagenen Gebäude	27.000 €

Finanzierung

Photovoltaikanlagen allgemein Auftrag 756100700000	100.000 €
--	-----------

2. Sachdarstellung

1. Ausgangslage

Der Gemeinderat hat in seinem Beschluss zum Haushalt 2022 auf Antrag der FW-Fraktion jährlich 100.000 € für den Bau von PV-Anlagen auf Dachflächen städtischer Gebäude bereitgestellt. Städtische Dachflächen sollen demnach nicht mehr wie in früheren Jahren an private Betreiber vermietet werden, sondern mit eigenen PV-Anlagen wie beispielsweise bereits bei der Kläranlage, dem Kinderhaus Brühlwiese oder auch der neuen Sporthalle ausgestattet werden.

Derzeit sind Dachflächen mit ca. 4.000 m² an private Betreiber vermietet. Die Verträge laufen in den Jahren 2027 – 2032 aus. Die Stadt hat derzeit Dachflächen mit ca. 1.400 m² mit einer Leistung von ca. 159 kWp mit eigenen Anlagen belegt (einschl. neue Sporthalle).

2. Eignung der Dachflächen für PV-Anlagen

Anlage 1 enthält eine Aufstellung der überprüften Bestandsdachflächen. Im Ampelsystem GRÜN-GELB-ROT sind die Ergebnisse und eine kurze Begründung der Bewertung dargestellt. Insgesamt kommen - GRÜN markiert - derzeit 9 Dächer für eine nähere Untersuchung in Betracht. Gelb markierte Objekte, in der Regel deutlich kleinere Anlagen, könnten bei Bedarf in einem weiteren Abschnitt untersucht werden. Der Anteil der ROT-markierten Dachflächen ist hoch und resultiert vor allem daraus, dass diese Dächer vermietet sind, eher klein sind oder eine Sanierung der Dachfläche notwendig ist. Mit der Sanierung von Dächern nach dem 1.1.2023 besteht eine gesetzliche Pflicht zum Aufbau einer Photovoltaikanlage. Die vermieteten Dachflächen werden nach dem Auslaufen der Mietverträge für die Stadt nutzbar.

3. Ausbauziele PV-Anlagen zur Eigenstromnutzung

3.1 Wirtschaftlichkeitsfaktoren und Anlagengröße

Die Amortisationszeit wird maßgebend vom Eigenstromanteil d.h. der Minderung der Kosten für den Strombezug bestimmt. Der nicht selbst genutzte Stromanteil wird ins Netz eingespeist und vom Netzbetreiber vergütet. PV-Anlagen, deren Größe nach dem Eigenbedarf ausgelegt sind, haben kürzere Amortisationszeiten. Mit Blick auf den gesellschaftlich notwendigen Umstieg hin zur regenerativen Energieer-

zeugung sollten Dachflächen jedoch wenn möglich voll ausgenutzt und durch einen Stromspeicher ergänzt werden. Die Einspeisevergütung nach EEG-Gesetz beträgt zum 01.07.2022 für Anlagen mit einer Größe zwischen 10 und 40 kWp 6,06 Cent/kWh

Im Rahmen einer Voruntersuchung wurden die potentiell geeigneten Dachflächen mit dem Programm der „Solarpotential von Dachflächen“ der LUBW überschlägig bewertet. Hierbei ergaben sich Amortisationszeiträume zwischen 5 und 13 Jahren (bei 3% Kapitalzins). Allerdings sind hier für die Investitionsberechnungen aus Sicht der Verwaltung keine aktuellen Preise hinterlegt.

PV-Anlagen haben eine gesicherte Lebensdauer von über 20 Jahren. PV-Anlagen mit einer Amortisationszeit von unter 20 Jahren sind damit wirtschaftlich, machen die Stadt unabhängig von der künftigen Strompreisentwicklung und entlasten künftige Haushalte von laufenden Kosten.

3.2 PV-Anlagen bei Neubau oder grundlegender Sanierung

Werden Gebäude neu hergestellt oder grundlegend saniert sind PV-Anlage über das gesetzlich verpflichtende Maß hinaus mit einer Amortisationszeit von unter 20 Jahren bereits Inhalt der Planung.

3.3 Stromspeicher

In einer ersten Voruntersuchung ist zu prüfen ob die Statik der Dächer für einen Vollausbau geeignet ist. Ebenso muss die elektrische Anlage im Gebäude der heutigen DIN entsprechen und daraufhin untersucht werden.

Ob in Anbetracht der Schließtage an Schulen, Hallen und Kitas und dem Entwicklungs- bzw. Preisstand der Batteriespeicher ein Speicher wirtschaftlich darstellbar ist, ist zu untersuchen, ebenso deren räumliche Unterbringung.

4. Planungsauftrag

Ein Ing.-Büro wird mit der Detailuntersuchung der grün dargestellten Objekte beauftragt. Die Untersuchung beinhaltet die Bestandserhebung, Untersuchungen zum eventuellen Bau eines Stromspeichers und die Amortisationsberechnung pro Objekt unter möglichst voller Ausnutzung des Daches. Nach Auskunft der Büros kann die Untersuchung bis Ende des Jahres abgeschlossen sein.

Die Verwaltung empfiehlt eine Bewertung der grün markierten Gebäude durchführen zu lassen.