

## ÖFFENTLICHE BERICHTSVORLAGE

**Amt/Eigenbetrieb:**

65 Fachbereich Gebäudewirtschaft

**Beteiligt:**

**Betreff:**

Photovoltaik auf städtischen Gebäuden  
- Konzept und Ausblick

**Beratungsfolge:**

20.09.2022 Infrastruktur- und Bauausschuss

**Beschlussfassung:**

Infrastruktur- und Bauausschuss

**Beschlussvorschlag:**

Der Ausschuss nimmt den Bericht zum Sachstand des Ausbaus von Photovoltaikanlagen auf städtischen Gebäuden zur Kenntnis.

## Kurzfassung

### **Problemstellung:**

In einem Bereich des „Nachhaltigen Bauens“ soll die Installation von Photovoltaikanlagen auf den Dächern der stadteigenen Objekte gesteigert werden und alle geeigneten Objekte im Rahmen der finanziellen Mittel genutzt werden.

Die Gewinnung des Stromes, die Weiterleitung, deren Vermarktung und die daraus resultierenden finanziellen Auswirkungen werden vorgestellt.

## Begründung

### **Sachverhaltsdarstellung:**

Die veränderte Lage auf dem Weltmarkt der Energieerzeugung verlangt nach intelligenten, nachhaltigen und lokalen Lösungen, um die Umwelt zu schonen und darüber hinaus autark zu sein.

Zur Verbesserung des Mikroklimas in der Stadt und unter dem Aspekt der Schonung und Entwicklung von Ressourcen hat die Gebäudewirtschaft der Stadt ein Konzept entwickelt, das helfen soll, die Energiebilanz der städtischen Gebäude zu verbessern UND eine Energiegewinnung möglich zu machen.

Dazu wird der Focus auf Photovoltaikanlagen gelegt.

### **Konzept:**

Bisher wurden ca. 40 Anlagen auf verpachteten städtischen Dächern durch Dritte installiert.

Diese Idee wird nicht weiterverfolgt werden, neue Anlagen werden zukünftig im städtischen Eigentum sein und betrieben und der daraus gewonnene Strom in Abstimmung mit der Enervie vermarktet werden. Das Ziel ist es, möglichst viele Dächer mit eigenen PV Anlagen auszurüsten und den so gewonnenen Strom selbst zu nutzen, ihn durch das vorhandene Stromnetz innerhalb der Stadtgrenzen weiterleiten zu können.

Der gewonnene Strom wird durch das vorhandene Netz geleitet, nach dem sogenannten „Aachener Modell“.

Die konkreten Modalitäten werden derzeit in Verhandlungen mit Enervie-Vernetzt auf der Führungs- und Arbeitsebene erörtert. Hierbei soll es vorrangiges Ziel sein, dass es der Stadt Hagen erlaubt wird, durch die Durchleitung des erzeugten Stroms CO2-Emissionen und Kosten zu reduzieren.

Bei der Umsetzung werden die Objekte in drei Kategorien unterteilt:

1. Neubauten werden immer mit PV-Anlagen versehen, wenn es technisch sinnvoll ist.
2. Auf Dächern, die im Rahmen von Sanierungsmaßnahmen erneuert oder instandgesetzt werden, wird eine PV-Anlage installiert, wenn die örtlichen Gegebenheiten die Voraussetzungen es zulassen.
3. Alle übrigen Dächer werden Zug um Zug mit PV-Anlagen versehen, wenn diese geeignet sind und die Maßnahme wirtschaftlich ist. Hierzu wird derzeit eine schon begonnene Analyse der Objekte zu Ende geführt. Im Anschluss wird eine Priorisierung dieser Objekte erfolgen, wobei die Möglichkeit der Größe/Leistung der jeweiligen Anlage das Hauptkriterium bildet.

Als erste eigene Anlage wurde zunächst eine Photovoltaikanlage auf dem Emil-Schumacher-Museum installiert.

### **Ausblick:**

In 2022

In diesem Jahr wird noch ein Dach der Kaufmannsschule II bestückt werden. Auf einer Fläche von 332 qm werden PV-Module installiert, die einen Ertrag von etwa 62.000 kWh pro Jahr erzeugen können. Durch die Installation dieser Module werden ca. 30 t CO<sub>2</sub>-Emission vermieden.

In 2023

Im nächsten Jahr ist geplant PV-Anlagen auf Gebäuden folgender Schulen und Kindergärten zu installieren:

- Grundschule Goldberg
- Turnhalle Boloh
- Theodor-Heuss-Gymnasium
- Chr.-Rohlfs-Gymnasium
- Kita Vossacker

Hiermit können voraussichtlich 250.000 kWh pro Jahr generiert werden. Dies entspricht einem vermiedenen CO<sub>2</sub>-Ausstoß von ca. 120 t.

In 2024 ff.

In den folgenden Jahren ist es das Ziel, jährlich PV-Module mit einem Ertrag von 250.000 kWh pro Jahr auf städtischen Dachflächen zu installieren.

Im Austausch mit dem WBH, der auf diesem Feld schon tätig war, zeigt sich, dass

die Beschaffung der nötigen Baumaterialien gerade erschwert ist und darüber hinaus die Preise dafür sprunghaft steigen.

### Inklusion von Menschen mit Behinderung

#### Belange von Menschen mit Behinderung

(Bitte ankreuzen und Teile, die nicht benötigt werden löschen.)

sind nicht betroffen

sind betroffen (hierzu ist eine kurze Erläuterung abzugeben)

### Auswirkungen auf den Klimaschutz und die Klimafolgenanpassung

(Bitte ankreuzen und Teile, die nicht benötigt werden löschen.)

positive Auswirkungen (+)

keine Auswirkungen (o)

negative Auswirkungen (-)

### Finanzielle Auswirkungen

(Bitte ankreuzen und Teile, die nicht benötigt werden löschen.)

Es entstehen weder finanzielle noch personelle Auswirkungen.

Es entstehen folgende Auswirkungen:

Die Ausstattung der städtischen Gebäude mit Photovoltaikanlagen wird im Rahmen der Bewirtschaftung aus dem allgemeinen Investitionschaushalt finanziert. Die jeweilige Durchführung der einzelnen Maßnahmen wird der Politik in Form von Beschlussvorlagen zur Entscheidung vorgelegt. In diesem Rahmen werden die konkreten finanziellen Auswirkungen und die dazugehörigen Finanzierungsvorschläge dargestellt.

### 1. Rechtscharakter

Auftragsangelegenheit

Pflichtaufgabe zur Erfüllung nach Weisung

Pflichtaufgabe der Selbstverwaltung

Freiwillige Selbstverwaltungsaufgabe

Vertragliche Bindung

Beschluss RAT, HFA, BV, Ausschuss, sonstiges

Ohne Bindung

gez. Henning Keune, Technischer Beigeordneter

## Verfügung / Unterschriften

### Veröffentlichung

Ja

Nein, gesperrt bis einschließlich \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
**Oberbürgermeister**

Gesehen:

\_\_\_\_\_  
**Erster Beigeordneter  
und Stadtkämmerer**

Amt/Eigenbetrieb:

\_\_\_\_\_  
**Stadtsyndikus**

\_\_\_\_\_  
**Beigeordnete/r  
Die Betriebsleitung  
Gegenzeichen:**

---

---

---

---

---

---

---

---

**Beschlussausfertigungen sind zu übersenden an:**

Amt/Eigenbetrieb: \_\_\_\_\_ Anzahl: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---