

BESCHLUSSVORLAGE

- öffentlich -

Ref.2/237/2019

STADT **SCHWABACH**



Die Goldschlägerstadt.

Sachvortragende/r	Amt / Geschäftszeichen
Stadtrechtsrat Knut Engelbrecht	Referat für Recht, Soziales und Umwelt

Sachbearbeiter/in: Knut Engelbrecht

Anfragen zum Thema Energie; Schreiben der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen vom 28.02.2019

Anlagen:

Schreiben der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen vom 28.02.2019

Beratungsfolge	Termin	Status	Beschlussart
Umwelt- und Verkehrsausschuss	05.06.2019	öffentlich	Beschluss

Beschlussvorschlag:

Der Sachvortrag wird zur Kenntnis genommen.

Finanzielle Auswirkungen	Ja	x	Nein
Kosten lt. Beschlussvorschlag			
Gesamtkosten der Maßnahme davon für die Stadt			
Haushaltsmittel vorhanden?			
Folgekosten?			

I. Zusammenfassung

Die Verwaltung berichtet auf Antrag der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen über die Umsetzung verschiedener Maßnahmen zur Einsparung von Energie und zur Förderung regenerativer Energiequellen.

II. Sachvortrag

Mit Schreiben vom 28.02.2019 bat die Stadtratsfraktion Bündnis 90/Die Grünen um die Beantwortung verschiedener Fragen zur Umsetzung von Maßnahmen zur Einsparung von Energie und zur Förderung regenerativer Energiequellen (vgl. Anlage1). Nach Rücksprache mit den Stadtwerken Schwabach GmbH und dem Amt für Gebäudemanagement werden diese wie folgt beantwortet.

1. Nachfrage

Welche Auswirkungen hat die schrittweise Umstellung auf LED-Beleuchtung im öffentlichen Raum, also der Straßenbeleuchtung und in städtischen Einrichtungen auf den Stromverbrauch?

In den öffentlichen Gebäuden der Stadt Schwabach wurden in den Jahren 2013 bis 2017 im Rahmen des BMU Förderungsprogramms 572 herkömmliche Leuchten durch 324 LED Leuchten ersetzt. Hierbei werden jährlich rund 162.500 kWh eingespart. Die CO₂-Einsparung pro Jahr beträgt 96 t.

In den Jahren 2018 und 2019 wurden weitere Maßnahmen umgesetzt, die derzeit noch nicht bilanziert sind. Weiterhin werden im regulären Bauunterhalt laufend Leuchten in kleinerer Stückzahl ersetzt.

2. Nachfrage

In welchem Umfang wurde die „Aktion Pumpentausch“ durchgeführt und welche Auswirkungen hatte Aktion auf den Stromverbrauch?

Umwälzpumpen gehören zu den größten Stromverbrauchern in einem Haushalt. Durch den Ersatz von alten, überdimensionierten Umwälzpumpen durch richtig dimensionierte, hocheffiziente Umwälzpumpen sowie durch die Optimierung von Steuerung und Regelung kann bis zu 85% Strom eingespart werden. Seit dem Projekt „Pumpentausch“ an der Realschule hat die Stadt Schwabach in zwanzig Liegenschaften hocheffiziente Umwälzpumpen verbaut. Dieser Trend zur Umrüstung wird auch im Jahr 2019 konsequent weiterverfolgt.

Eine Aufstellung aller Maßnahmen wird derzeit im Rahmen der Anlagenaufnahme erstellt und kann dem Ausschuss Mitte des Jahres vorgelegt werden.

3. Nachfrage

Die Stadtwerke beraten seit ca. einem halben Jahr gezielt HausbesitzerInnen zur Errichtung von PV-Anlagen bzw. übernehmen den Ausbau von PV-Anlagen auf Privatdächern. Wie wird die Umsetzung gestaltet bzw. wie stark ist die Resonanz, wie viel Dächer wurden bei entsprechender Beratung privat ausgerüstet und wie viele in Zusammenarbeit mit den Stadtwerken?

Die Stadtwerke beraten seit zweieinhalb Jahren ihre Stromkunden und auch alle sonstigen Interessenten kostenlos zum Thema PV-Anlagen. Dabei haben sie ca. 170 Beratungsgespräche zuhause bei Interessenten geführt und zusätzlich bei Informationsveranstaltungen, in regelmäßigen Berichten im Schwabacher Tagblatt, dem Stadtblick und ihrer Kundenzeitschrift informiert. Hinzu kommen ca. 800 kostenlose Energieberatungsgespräche pro Jahr, bei denen PV-Anlagen – wo sinnvoll – ebenfalls thematisiert werden.

Rund 50 Haushalte haben sich bislang für eine oder mehrere Photovoltaikanlagen von den Stadtwerken entschieden, davon haben 13 zusätzlich einen Stromspeicher erworben.

4. Nachfrage

Wie wird die Einspeiseregulierung für Altanlagen gestaltet?

Einspeiseanlagen, die aus dem Förderzeitraum des EEG fallen, erhalten nach derzeitiger Rechtslage keine Förderung der Einspeisung mehr. Allerdings verlieren sie nicht das Recht, den Strom zu erzeugen und ins Netz einzuspeisen. Die Stadtwerke empfehlen ihren Kunden in den Fällen auf Eigenstromversorgung umzustellen und in einen Speicher zu investieren. Dann kann der Strom, den die PV-Anlagen noch produzieren, im Haus sinnvoll genutzt werden. Die Vergütung des ins Netz eingespeisten Stroms ist dagegen heute für Altanlagen schwierig. Die Abrechnung erfolgt hier über eine Leistungsmessung, die ggf. mit den neuen intelligenten Zählern möglich wird. Die Energiewirtschaft hat heute noch keine Geschäftsprozesse, die es möglich machen, den Überschussstrom kleiner privater Anlagen zu vermarkten.

Der Strom, der ins Netz fließt, bringt den Stadtwerken keinen wirtschaftlichen Vorteil. Er wird kostenfrei an den Übertragungsnetzbetreiber weitergeleitet, der ihn ebenso kostenfrei dem EEG-Topf zuführt. Dann trägt dieser nicht vergütete Überschussstrom dazu bei, für alle Bürger die EEG-Umlage zu senken.

5. Nachfrage

Wie hoch ist im Augenblick der PV-Strom in Schwabach? Wie hoch ist die Abnahme von Schwabacher Ökostrom?

Erzeugung: Die in Schwabach installierten ca. 670 Photovoltaikanlagen haben im Jahr 2018 insgesamt ca. 12.500.000 kWh Strom ins Netz eingespeist. Aufgrund der Eigenverbrauchsanlagen können die Stadtwerke die insgesamt erzeugte Solarstrommenge nicht ermitteln.

Verbrauch: Die Stadtwerke Schwabach haben im Jahr 2018 insgesamt ca. 2.435.000 kWh Ökostrom verkauft. Wie viele Verbraucher von anderen Stromlieferanten Ökostrom bezogen haben, können wir nicht ermitteln. Der Aufpreis für das vom TÜV-Rheinland zertifizierte Produkt der Stadtwerke Schwabach Natur für Privatkunden bei 0,24 Cent pro Kilowattsunden - das bedeutet für einen Vierpersonenhaushalt etwa zehn Euro mehr im Jahr.

6. Nachfrage

Welche Überlegungen zur Errichtung von neuen PV-Anlagen gezielt an Stromtankstellen werden getroffen?

Bei den Stadtwerken gibt es derzeit keine Überlegungen zur Installation von neuen PV-Anlagen gezielt an Stromtankstellen.

Das Lastprofil der Stromerzeugung mittels PV-Anlagen passt nicht zum Bedarf von Stromtankstellen. PV-Anlagen erzeugen den Strom dann, wenn die Sonne scheint. Stromtankstellen erfordern aber eine relativ hohe Leistung genau zu der Zeit, wenn ein Fahrzeug geladen werden soll – unabhängig von der Sonneneinstrahlung, Tageszeit und Witterung. Um eine Stromtankstelle mit 2 x 22 kW verlässlich mit Solarstrom versorgen zu können, ist eine Anlage mit ca. 50 kWp erforderlich. Das erfordert ca. 250 m² Fläche. Eine derartig große Anlage ist kaum in einem der dichter besiedelten Gebiete Schwabachs zu realisieren, also dort, wo gemäß gutachterlicher Feststellung ein Bedarf an Ladeinfrastruktur vorliegt. Grund ist, dass die größeren Dachflächen Schwabachs bereits mit PV belegt sind.

Des Weiteren ist die tatsächliche Leistung der Stromtankstelle vom aktuellen Sonnenschein abhängig. Kleinere Photovoltaikanlagen ergänzend an den Tankstellen zu bauen, ginge manchmal. Sie wären aber eher eine Alibi-Maßnahme und würden schlimmstenfalls die Sinnhaftigkeit von Ladesäulen mit Ökostrom diskreditieren.

Der ökologische Mehrwert durch eine PV-Anlage an der Ladesäule wäre zudem begrenzt. Denn gemäß dem nationalen Strommix 2017 werden bereits bei einer Einspeisung eines konventionellen Stromproduktes in ein Elektroauto 38,5% Ökostrom eingespeist, beim konventionellen Stromprodukten der Stadtwerke sogar 54,0 %. Und bei Schwabacher Ladesäulen sowie bei den Produkten der Stadtwerke für E-Mobilität (MOBIL Natur und MOBIL Natur Plus) beträgt der Ökostromanteil sogar 100%. Insofern werden wir weiterhin die Stromtankstellen mit Netzstrom versorgen, um die von den Kunden geforderte Versorgungssicherheit zu gewährleisten.

Bei Einkaufszentren ist es sinnvoll eine PV-Anlage auf dem Dach zu installieren. Dort besteht auch dann ein Strombedarf, wenn gerade kein Elektroauto geladen werden muss. Die PV-Anlage könnte hier sowohl die Gewerbefläche als auch die Stromtankstelle mit Strom vor Ort versorgen. Auch bei Privathäusern ist die Kombination von E-Mobilität und PV-Anlage sinnvoll möglich, wobei für reinen Stromfahrzeugen i.d.R. nur ein Teil des Fahrstroms vom eigenen Dach geliefert werden kann.

III. Kosten

Es entstehen vorerst keine Kosten.