

Beschlussvorlage	
- öffentlich -	
VL-230/2023	
Fachbereich	Bauamt
Sachbearbeiter	Sören Habicht
Datum	14.11.2023

Beratungsfolge	Termin	Beratungsaktion
Magistrat	22.11.2023	vorberatend
Ausschuss für Kommunalentwicklung, Bauen und Umwelt	06.12.2023	vorberatend
Haupt - und Finanzausschuss	12.12.2023	vorberatend
Stadtverordnetenversammlung	14.12.2023	beschließend

Betreff:

Prüfung von Solar-Carports auf öffentlichen Parkplätzen

Beschlussvorschlag:

Der Stadtverordnetenversammlung wird folgende Beschlussfassung empfohlen:

Die Stadtverordnetenversammlung nimmt die Ergebnisse der weiteren Untersuchung über die Errichtung von Solar-Carports auf öffentlichen Parkplätzen zur Kenntnis. Die Verwaltung wird beauftragt dieses Thema weiterzuverfolgen und sofern sich unter (bau-)technischen sowie wirtschaftlichen Gesichtspunkten Anhaltspunkte einer Umsetzung solcher Anlagen auf öffentlichen Parkplätzen ergeben, dies im Einzelfall erneut zur Beschlussfassung vorzulegen.

Sachverhalt / Begründung:

Seit der Novellierung des Hessischen Energiegesetzes sind für alle landeseigenen Gebäude und für neue Parkplätze mit mehr als 50 Stellplätzen künftig Photovoltaik-Anlagen vorgeschrieben. Aufgrund des Bestandsschutzes gilt die Novellierung nicht für bereits bestehende Parkplätze. Somit ergibt sich kein Zwang, die öffentlichen Parkplätze mit Solar-Carports auszustatten.

Die Verwaltung wurde durch Beschluss der Stadtverordnetenversammlung am 23.02.2023 beauftragt, die Errichtung von Solar-Carports an den öffentlichen Parkplätzen in Geisenheim zu prüfen.

Nachfolgend aufgeführte Parkplätze wurden näher betrachtet und den Beurteilungskriterien gemäß dem beschlossenen Antrag der Fraktion Bündnis 90/ Die Grünen unterzogen:

- Parkplatz Auf dem Zoll
- Parkplatz Rheinstraße
- Parkplatz Domzentrum
- Parkplatz Bischof-Blum-Platz
- Parkplatz Neustraße
- Parkplatz Winkeler Straße
- Parkplatz Rathaus/Beinstraße
- Parkplatz Burggrabenstraße
- Parkplatz Prälat-Werthmann-Straße
- Parkplatz Ursulinenplatz (am Kiegele)
- Parkplatz Bierstraße

Stromabnahme

Bekanntlich sollte der produzierte Solarstrom im besten Fall vor Ort direkt genutzt werden. Das heißt, dass in unmittelbarer Nähe von Solar-Anlagen auch der Stromverbrauch von städtischen Liegenschaften durch den Eigenverbrauch gemindert werden sollte oder die Einspeisung von öffentlichen E-Ladesäulen erfolgt. Durch vorgehende Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen ist ein Solar-Carport nur dadurch wirtschaftlich zu betreiben. Aus diesem Grund mussten einige Parkplätze von tiefergehenden Untersuchungen ausgeschlossen werden.

Übrig für eine tiefergehende Betrachtung blieben folgende Parkplätze:

Parkplatz Rathaus/Beinstraße



Parkplatz Bierstraße



Vom Parkplatz Rathaus/Beinstraße kann sowohl das Rathaus als auch das Bachelin-Haus Strom beziehen und für den Eigengebrauch nutzen. Für den Parkplatz Bierstraße steht der Kindergarten Blaubach als Stromabnehmer zur Verfügung.

Denkmalschutz

Bei beiden Parkplätzen, die näher betrachtet werden sollen, muss der Denkmalschutz beachtet werden. Vor allem beim Parkplatz Rathaus könnte dies zu Schwierigkeiten bei der Genehmigung des Solar-Carports führen.

Kostenschätzung

Im Zuge der Untersuchung der P+R-Anlage am Bahnhof wurden Angebote für Solar-Carports eingeholt. Auf Grundlage dieser Angebote wurden die ungefähren Kosten für Anlagen am Rathaus und in der Bierstraße zusammengestellt.

Beschreibung	Größe
Investitionskosten Parkplatz Rathaus/Beinstraße	Mindestens 250.000 € netto
Laufende Kosten pro Jahr (ca. 1,5 %)	3.000 € pro Jahr
Investitionskosten Parkplatz Bierstraße	Mindestens 400.000 € netto
Laufende Kosten pro Jahr (ca. 1,5 %)	6.000 € pro Jahr

Wirtschaftlichkeit

Bei den betrachteten Parkplätzen kann schätzungsweise die Hälfte des produzierten Stroms für den Eigenverbrauch genutzt werden. Der restliche Strom wird in Zeiten erzeugt, in denen er nicht direkt genutzt werden kann oder den benötigten Bedarf übersteigt.

Ergebnisse

Für den Parkplatz Rathaus/Beinstraße ergibt sich folgendes:

Aufgrund der oben angegebenen Daten ergibt sich, trotz Nutzung des Stroms zum Eigenbedarf, im Betrachtungszeitraum von 20 Jahren eine Rendite von -3,3 %. Grund dafür ist die hohe Investitionssumme für ein Solar-Carport und die Anbindung an die Direktnutzung. Die Amortisationszeit ist länger als 20 Jahre bzw. auch langfristig nicht gegeben. Aufgrund der abnehmenden Stromerzeugung mit fortschreitender Alterung der Anlage und höher werdenden Wartungs-, Instandhaltungs- und Reinigungskosten wird sich die Anlage nicht amortisieren können.

Erst ab einer Eigenstromnutzung von 85 % läuft die Wirtschaftlichkeit in eine positive bzw. neutrale Rechnung.

Für den Parkplatz Bierstraße ergibt sich folgendes:

Aufgrund der oben angegebenen Daten ergibt sich im Betrachtungszeitraum von 20 Jahren trotz der Nutzung des Stroms zum Eigenbedarf eine Rendite von -2,5 %. Grund dafür ist ebenfalls die hohe Investitionssumme für ein Solar-Carport und die Anbindung an die Direktnutzung. Die Amortisationszeit ist länger als 20 Jahre bzw. auch langfristig nicht gegeben. Aufgrund der abnehmenden Stromerzeugung mit fortschreitender Alterung der Anlage und höher werdenden Wartungs-, Instandhaltungs- und Reinigungskosten wird sich die Anlage nicht amortisieren können. Erst ab einer Eigenstromnutzung von 74 % läuft die Wirtschaftlichkeit in eine positive bzw. neutrale Rechnung.

Des Weiteren ist geplant, auf dem Dach der KITA ebenfalls eine Solar Anlage zu errichten, die den Eigenstrombedarf abmindert. Somit stellt sich erneut die Frage, inwieweit eine zusätzliche Solaranlage auf dem Parkplatz noch sinnvoll ist.

Fazit

Aus technischer Sicht ist die Installation von Solar-Carports möglich. Allerdings müssen sowohl Denkmalschutzaspekte, wie auch die Wirtschaftlichkeit der Anlagen betrachtet werden. Insbeson-

dere die Wirtschaftlichkeit wirft bei der Installation von Solar-Carports Bedenken auf. Um die Kosten im Detail verifizieren zu können, müsste detaillierter geplant werden und weitere Angebote für die jeweiligen Parkplätze für die Solar-Carports sowie den Tiefbau und die Anschlusskosten des Elektrikers eingeholt werden. Aktuell gibt es für solche Anlagen keine Fördermöglichkeiten.

Eine Verpachtung der Fläche für Dritte zur Installation eines Solar-Carport könnte geprüft werden. Dadurch ergeben sich zwar keine Ein- oder Ausgaben, aber ein positiver Image-Effekt für die Hochschulstadt Geisenheim.

Nach Recherche steht derzeit eine Änderung der Einspeisevergütung im Raum. Auch ist offen, inwieweit das Land Hessen nach der Landtagswahl eine Förderung plant.

Daher wird empfohlen, zunächst die städtischen Liegenschaften mit Solaranlagen auszustatten, wozu auch Haushaltsmittel bereitstehen. Hierbei kann der erzeugte Strom wesentlich einfacher in das Gebäude eingespeist werden und direkt genutzt werden. Die Planung zur Errichtung von Solar-Carports könnte dennoch weiterverfolgt und dort umgesetzt werden, wo es wirtschaftlich und technisch sinnvoll erscheint.

Finanzielle Auswirkungen:

Im Haushalt sind für eine Solar-Carport-Anlagen keine Haushaltsmittel vorgesehen. Wie im oberen Abschnitt bereits beschrieben, ergeben sich zunächst Anschaffungskosten von mindestens 250.000 € netto bzw. 400.000 € netto. Aufgrund dieser hohen Anschaffungskosten und des dafür geringen Ertrags der Einspeisung ergibt sich eine Rendite von -3,3 % bzw. -2,5 %. Die Solar-Carport-Anlagen können aus Sicht des Bauamtes somit nicht wirtschaftlich betrieben werden.

Aktuell sind keine Förderprogramme verfügbar, mit denen die Solar-Carports gefördert werden könnten. Es gibt ausschließlich die Möglichkeit zinsgünstiger Darlehen über die KfW-Bank.

Anlage(n):

1. VL-230_2023 Anlage 1 Parkplätze gesamt_Fotos

Der Bürgermeister