

GRÜNE-Gemeinderatsfraktion

Vorlage Nr.: **2022/0520**

Verantwortlich: **Dez. 5**

Dienststelle: **UA**

## Balkon-Photovoltaik: Sonnenenergie in der Wohnung nutzen

Gremium	Termin	TOP	ö	nö
Ausschuss für Umwelt und Gesundheit	05.07.2022	4	X	

### Kurzfassung

Balkon-Photovoltaik ist eine sinnvolle ergänzende Maßnahme zum Klimaschutz für Mieterinnen und Mieter, die keine eigene PV-Anlage auf ihrem Hausdach installieren können.

Das Beratungsangebot der KEK ist sehr vielseitig aufgestellt und erreicht die Zielgruppen. Die Stadt verweist zu allen Gelegenheiten auf das Beratungsangebot der KEK.

Eine kommunale Förderung der Balkon-PV wurde geprüft und abgelehnt, da die vorhandenen kommunalen Mittel so effizient wie möglich genutzt werden müssen. Die Investitionskosten für Balkon-PV-Anlagen erscheinen moderat, weshalb sich eine Anlage in überschaubarer Zeit amortisiert und somit schnell wirtschaftlich ist. Es werden deshalb vor allem Mitnahmeeffekte erwartet.

Finanzielle Auswirkungen	Gesamtkosten der Maßnahme	Einzahlungen   Erträge (Zuschüsse und Ähnliches)	Jährliche laufende Belastung (Folgekosten mit kalkulatorischen Kosten abzüglich Folgeerträge und Folgeeinsparungen)
Ja <input type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/>			
Haushaltsmittel sind dauerhaft im Budget vorhanden			
Ja <input type="checkbox"/>			
Nein <input type="checkbox"/> Die Finanzierung wird auf Dauer wie folgt sichergestellt und ist in den ergänzenden Erläuterungen auszuführen:			
<input type="checkbox"/> Durch Wegfall bestehender Aufgaben (Aufgabenkritik)			
<input type="checkbox"/> Umschichtungen innerhalb des Dezernates			
<input type="checkbox"/> Der Gemeinderat beschließt die Maßnahme im gesamtstädtischen Interesse und stimmt einer Etatisierung in den Folgejahren zu.			
CO <sub>2</sub> -Relevanz: Auswirkung auf den Klimaschutz Bei Ja: Begründung   Optimierung (im Text ergänzende Erläuterungen)		Nein <input type="checkbox"/>	Ja <input checked="" type="checkbox"/> positiv <input checked="" type="checkbox"/> negativ <input type="checkbox"/>
			geringfügig <input checked="" type="checkbox"/> erheblich <input type="checkbox"/>
IQ-relevant		Nein <input type="checkbox"/>	Ja <input checked="" type="checkbox"/> Korridorthema: Grüne Stadt
Anhörung Ortschaftsrat (§ 70 Abs. 1 GemO)		Nein <input checked="" type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/> durchgeführt am
Abstimmung mit städtischen Gesellschaften		Nein <input type="checkbox"/>	Ja <input checked="" type="checkbox"/> abgestimmt mit KEK

## Ergänzende Erläuterungen

### **1. Die Stadtverwaltung berichtet, wie sie den Stellenwert von Balkon-Photovoltaik-Anlagen für Wohnungsmieter\*innen und Eigentümer\*innen bewertet im Hinblick auf Bewusstseinsbildung und Vorbildfunktion für die verstärkte Nutzung von regenerativen Energiequellen.**

Stecker-Solargeräte, auch Balkon-Photovoltaik (kurz: Balkon-PV) genannt, sind überaus sinnvoll im Sinne des Klimaschutzes. Obwohl die jeweilige einzelne Leistung einer Balkon-PV mit maximal 600 Watt Wechselrichternennleistung gering ist, können diese in der Summe durchaus eine relevante Größenordnung zur Stromversorgung erreichen. Da Balkon-PV so dimensioniert ist, dass der Strom direkt vor Ort genutzt wird und nur sehr wenig ins Netz eingespeist wird, wird das Verteilnetz dadurch kaum belastet. Zudem ist Balkon-PV sowohl technisch als auch wirtschaftlich einfach umsetzbar, wodurch viele Bürger\*innen an der Energiewende teilnehmen können.

Erfahrungsgemäß ist die Balkon-PV oft ein erster Schritt hin zur eigenen, größeren Photovoltaikanlage oder zur Teilhabe an Photovoltaik-Großprojekten von Bürger-Energiegenossenschaften. Durch die eigene Erzeugung von Strom wird erfahrungsgemäß das Bewusstsein für Klimaschutz, Stromerzeugung und -nutzung geschärft.

Balkon-PV fällt durch die Sichtbarkeit auf Fassadenflächen oder Balkongeländern, im Garten und auf Terrassen ins Auge und bietet daher (auch unter Nachbarn) einen einfacheren Einstiegspunkt zur Kommunikation über das Thema Photovoltaik sowie Klimaschutz.

### **2. Ergänzend und unterstützend zu den bereits vorhandenen Beratungen der KEK sensibilisiert die Stadtverwaltung Bürger\*innen für die Anschaffung und Nutzung von Balkon-Photovoltaik-Anlagen. Insbesondere unterstützt sie bei der Überwindung von Hürden, wie dem Anmeldeprozedere, Auflagen des Denkmalamts, Genehmigung durch Eigentümer\*innen, Sicherheitsaspekte, Aufbau der Anlage durch eigenes geeignetes Beratungsmaterial bzw. Beratungsangebote.**

Das aktuelle Beratungsangebot der KEK umfasst ausführliche persönliche Einzelberatungen, mindestens sechs Online-Veranstaltungen zum Thema Balkon-Photovoltaik pro Jahr – speziell für Bürger\*innen der Stadt Karlsruhe, Unterstützung beim Anmeldeprozess sowie Informationsstände auf Veranstaltungen, wie „DAS FEST“, den Grötzingen Klimatagen, den Frühlingstagen der Nachhaltigkeit des KIT, Energiewendetag und ähnlichen öffentlichkeitswirksamen Veranstaltungen.

Die KEK unterstützt die Stadt Karlsruhe zudem bei Projekten zur Sensibilisierung städtischer Mitarbeiter\*innen für den Bereich Photovoltaik und Balkon-PV. Dabei werden diese unter anderem über den Ablauf bis zur eigenen Anlage (Anmeldeverfahren, Sicherheitsaspekte etc.) informiert. Hierdurch können Unsicherheiten abgebaut und Transparenz gefördert werden. Die städtischen Mitarbeiter\*innen erhalten dadurch das Know-How, welches sie selbst nutzen, aber auch an interessierte Bürger\*innen weitergeben können.

Die Stadt Karlsruhe wird verstärkt auf das bereits vorhandene, breite Angebotsspektrum der KEK verweisen.

### **3. Sie prüft die Gewährung von Fördermaßnahmen für Balkon-Photovoltaik-Anlagen im Rahmen des Förderprogramms KlimaBonus Karlsruhe.**

Das Ziel einer solchen Fördermaßnahme sollte sein, den Klimaschutz möglichst effektiv und effizient zu unterstützen.

Aus anderen Kommunen sind der Verwaltung bereits Balkon-PV-Förderprogramme bekannt. Die bekannten Förderprogramme sind explizit an die Bedingung geknüpft, eine spezielle Strom-Einspeisesteckdose

(Wielandstecker und Wielandsteckdose, beides im Folgenden als: Wielandsteckdose bezeichnet) zu verwenden oder sie verweisen auf die entsprechende VDI-Norm.

Die Förderhöhe entspricht in den bekannten Fällen in etwa den Kosten für den Einbau einer Wielandsteckdose durch einen Elektriker, die bei 100 bis 200 Euro liegen können. Selbst wenn dieser Betrag gefördert werden sollte, kann der Eingriff in bestehende Elektriksysteme eine weitere Hürde für Interessierte darstellen.

Durch die Förderung und explizite Forderung einer Wielandsteckdose würde interessierten Mitbürger\*innen suggeriert, dass ein Betreiben einer Balkon-Photovoltaik-Anlage ohne diese Wielandsteckdose und ohne einen Eingriff in die bestehende Elektrik nicht möglich sei, was dem aktuellen Stand der Technik widerspricht.

Das Vorgehen anderer Kommunen, die Balkon-PV-Anlage nur mit dem zwingenden Einbau einer Wielandsteckdose zu fördern, wird daher nicht befürwortet.

Deshalb ist ein wesentlicher Inhalt der Beratung der KEK auch die Art des Anschlusses und dessen Sicherheit und unter welchen Umständen eine Elektrofachkraft hinzugezogen werden sollte. Die Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie (DGS) plädiert beim Anschluss einer Balkon-PV für den gleichberechtigten Einsatz der Schuko-Steckdose und hat ein eigenes Sicherheitssiegel dazu entwickelt. Auch die Verbraucherzentrale berät in diese Richtung.

Der Förderbedarf für Balkon-PV wäre nur gegeben, falls die zukünftige Normierung oder Gesetzgebung eine Wielandsteckdosen-Installation verlangt. Sollte Balkon-PV aufgrund einer verpflichtenden Wielandsteckdosen-Installation rund 100 bis 200 Euro teurer werden, ist eine städtische Förderung sinnvoll und notwendig, damit diese Art der Teilhabe an der Energiewende weiter attraktiv bleibt.

So lange keine Wielandsteckdose eingebaut werden muss, sprechen der Förderung allerdings folgende Gründe entgegen:

- Üblicherweise lohnt sich Balkon-PV nach rund 8 – 10 Jahren, bei den aktuell stark steigenden Strompreisen auch schon nach 6 Jahren. Finanzielle Gründe sind aufgrund der moderaten Investitionskosten von 400 – 800 Euro meist kein Hinderungsgrund, außer bei Haushalten mit geringem Einkommen. Für diese könnte überlegt werden, Balkon-PV als möglichen Baustein in den Stromspar-Check für Haushalte mit geringem Einkommen zu integrieren (wie bereits den Kühlgerätetausch).
- Die Fördermittel entwickeln an anderen Stellen, wo große Investitionen getätigt werden müssen, größere Wirkung, beispielsweise für größere Dach-Photovoltaik-Anlagen und die energetische Gebäudesanierung, denn hier ist eine Förderung möglicherweise wirklich ausschlaggebend, dass die Investition getätigt wird. Kleinteilige Förderungen sind verglichen dazu personal- und kostenintensiver.
- Es werden reine Mitnahmeeffekte bei einer finanziellen Förderung erwartet. Effektiver ist es, am Abbau von Hürden wie der Zustimmung der Gebäudeeigentümer\*innen zu arbeiten.

Eine pauschale Förderung durch die Stadt Karlsruhe für alle Bürger\*innen anzubieten, wird aus den genannten Gründen nicht empfohlen. Allenfalls kann ein solches Angebot für Haushalte mit geringem Einkommen angedacht werden.