

<b>Vorlage</b>		<b>Vorlage-Nr:</b> FB 36/0239/WP18
Federführende Dienststelle: FB 36 - Fachbereich Klima und Umwelt Beteiligte Dienststelle/n:		Status: öffentlich
		Datum: 02.01.2023 Verfasser/in: Jochen Lowis
<b>Integriertes Klimaschutzkonzept (IKSK), Maßnahme 3.1, Förderung von Solaranlagen in der Stadt, Sachstand und Weiterentwicklung Solar-Förderprogramm, Tagesordnungsantrag der Fraktion von Bündnis 90/DIE GRÜNEN und der SPD vom 23.11.2022</b>		
<b>Ziele:</b> Klimarelevanz positiv		
<b>Beratungsfolge:</b>		
<b>Datum</b>	<b>Gremium</b>	<b>Zuständigkeit</b>
31.01.2023	Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz	Entscheidung

**Beschlussvorschlag:**

Der Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz stimmt den Ausführungen der Verwaltung und

- a) den inhaltlichen Änderungen der Richtlinie sowie
- b) der Anpassung der Fördersätze

zum 07.02.2023 zu.

Der Tagesordnungsantrag gilt somit als behandelt.

**Finanzielle Auswirkungen**  
**PSP 4-140101-945-9, 53180000**

	JA	NEIN	
	x		

<b>Investive Auswirkungen</b>	Ansatz 2023	Fortgeschriebener Ansatz 2023	Ansatz 2024 ff.	Fortgeschriebener Ansatz 2024 ff.	Gesamt- bedarf (alt)	Gesamt- bedarf (neu)
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
<i>+ Verbesserung / - Verschlechterung</i>	<i>0</i>		<i>0</i>			
	Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden		Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden			

<b>konsumtive Auswirkungen</b>	Ansatz 2023	Fortgeschriebener Ansatz 2023	Ansatz 2024 ff.	Fortgeschriebener Ansatz 2024 ff.	Folge- kosten (alt)	Folge- kosten (neu)
Ertrag	0	0	0	0	0	0
Personal-/ Sachaufwand	1.500.000	0	4.500.000	0	0	0
Abschreibungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
<i>+ Verbesserung / - Verschlechterung</i>	<i>0</i>		<i>0</i>			
	Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden		Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden			

Die Änderung der Förderrichtlinie hat keine Auswirkung auf die im Haushaltsplanentwurf 2023 und der Finanzplanung 2022 bis 2026 verankerten Mittel unter PSP 4-140101-945-9 /Sachkonto 53180000; die Ansätze verändern sich nicht.

## Klimarelevanz

### Bedeutung der Maßnahme für den Klimaschutz/Bedeutung der Maßnahme für die Klimafolgenanpassung (in den freien Feldern ankreuzen)

Zur Relevanz der Maßnahme für den Klimaschutz

Die Maßnahme hat folgende Relevanz:

<i>keine</i>	<i>positiv</i>	<i>negativ</i>	<i>nicht eindeutig</i>
	x		

Der Effekt auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen ist:

<i>gering</i>	<i>mittel</i>	<i>groß</i>	<i>nicht ermittelbar</i>
			x

Zur Relevanz der Maßnahme für die Klimafolgenanpassung

Die Maßnahme hat folgende Relevanz:

<i>keine</i>	<i>positiv</i>	<i>negativ</i>	<i>nicht eindeutig</i>

## Größenordnung der Effekte

Wenn quantitative Auswirkungen ermittelbar sind, sind die Felder entsprechend anzukreuzen.

Die **CO<sub>2</sub>-Einsparung** durch die Maßnahme ist (bei positiven Maßnahmen):

- gering  unter 80 t / Jahr (0,1% des jährl. Einsparziels)  
mittel  80 t bis ca. 770 t / Jahr (0,1% bis 1% des jährl. Einsparziels)  
groß  mehr als 770 t / Jahr (über 1% des jährl. Einsparziels)

Die **Erhöhung der CO<sub>2</sub>-Emissionen** durch die Maßnahme ist (bei negativen Maßnahmen):

- gering  unter 80 t / Jahr (0,1% des jährl. Einsparziels)  
mittel  80 bis ca. 770 t / Jahr (0,1% bis 1% des jährl. Einsparziels)  
groß  mehr als 770 t / Jahr (über 1% des jährl. Einsparziels)

**Eine Kompensation der zusätzlich entstehenden CO<sub>2</sub>-Emissionen erfolgt:**

- vollständig  
 überwiegend (50% - 99%)  
 teilweise (1% - 49 %)  
 nicht  
 nicht bekannt

**Weitere Erläuterungen (bei Bedarf):**

Ziel der Solarförderprogramms ist es, Bürger\*innen und Betriebe dazu zu motivieren, eigene Beiträge zur Energiewende und zur klimafreundlichen Stromerzeugung zu leisten. Deshalb ist die Klimarelevanz mit „positiv“ bewertet worden. Wie die Anpassung des Förderprogramms angenommen wird und damit auch wie groß die CO<sub>2</sub> Einsparung ist, kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht exakt ermittelt werden. Bisher wurden durch das Förderprogramm PV-Anlagen mit einer Gesamtleistung von 8.127 kWp beschieden. Wenn alle Projekte realisiert sind, ergibt sich daraus eine CO<sub>2</sub> Einsparung von ca. 3.000 t im Jahr.

## Erläuterungen:

- 1.) Der Tagesordnungsantrag beinhaltet eine Abfrage zum Sachstandsbericht des Solarförderprogramms der Stadt Aachen. Konkret werden folgende Punkte abgefragt:
  - Anzahl der genehmigten Anträge in den Jahren 2020, 2021 und 2022
  - Installierte Leistung in den einzelnen Jahren
  - Ausgezahltes Fördervolumen in den einzelnen Jahren
  - Anzahl der geförderten Anlagen auf Gewerbeimmobilien und Mehrfamilienhäusern in den einzelnen Jahren
- 2.) Außerdem wird die Verwaltung gebeten, auf Basis des Sachstands Vorschläge zur Weiterentwicklung des Förderprogramms zu machen, um den Solarausbau zu steigern und die Ziele des IKSK (Integriertes Klimaschutzkonzept) und dessen Fortschreibung zu erreichen.

## Bestandteile der aktuellen Förderrichtlinie

Der Rat der Stadt Aachen hat am 26. August 2020 ein Solarförderprogramm beschlossen. Im Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz am 21.11.2021 wurde eine Anpassung/Erweiterung der ursprünglichen Richtlinie beschlossen. Seitdem wurde die Nutzung von Sonnenergie folgendermaßen gefördert:

### Photovoltaikanlagen

Von 1 bis 2 kWp	750 € pauschal
über 2 bis 5 kWp	1100 € pauschal
über 5 bis 10 kWp	1500 € pauschal
über 10 bis 30 kWp	100 € /vollendetes kWp + 1500 € von den ersten 10 kWp
Ab 30 kWp	3500 € pauschal

### Solarthermische Anlagen

für Warmwasserbereitung	1000 Euro pauschal
Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung	2000 Euro pauschal

### Post-EEG-Anlagen

Umrüstung auf Eigenverbrauch	200 € pauschal
------------------------------	----------------

### Stecker-Solargeräte

von 150 bis 600 VA	300 € pauschal
--------------------	----------------

### Bonus PV und Gründach

Errichtung einer PV-Anlage in Verbindung mit einem Gründach	500 € pauschal
---	----------------

### Speicher

Speicher max. 1 kWh Speichergröße / 1 kWp Anlagengröße	200 €/ vollendete kWh; max. 4000
--	----------------------------------

	€
--	---

### 1.) Sachstand Solarförderung

In Tabelle 1 ist der Sachstand des Solarförderprogramms nach Jahren dargestellt. Die Anzahl der Anträge ist stetig angestiegen. Im Jahr 2022 konnten daher nicht alle Anträge bearbeitet werden. Die Bearbeitung der noch offenen Anträge (450) erfolgt im Frühjahr 2023.

Den Großteil der beschiedenen Anträge machen die PV-Anlagen aus. Diese wurden in 2022 häufig in Kombination mit einem Speicher beantragt. Die Anzahl geförderter Steckersolargeräte war im Jahr 2022 zwölf Mal höher als im Vorjahr. Die Anfragen hierzu sind über das Jahr gesehen konstant angestiegen. Bei den solarthermischen Anlagen, Nachbarschaftsfesten und Umrüstungen von Post EEG-Anlagen auf Eigenverbrauch waren die Antragszahlen deutlich geringer.

Die Anzahl geförderter PV-Anlagen auf Mehrfamilienhäusern (MFH) und Unternehmensgebäuden ist in allen Jahren deutlich geringer als auf Ein- und Zweifamilienhäuser. Im Jahr 2022 wurde insbesondere die Förderung von Steckersolargeräten durch Mieter und Wohnungseigentümer in MFH häufig in Anspruch genommen.

Die Fördermittel wurden in 2022 fast vollständig gebunden (max. verfügbare Mittel in 2022: 1,5 Mio. €). Von den gebundenen Mitteln wurden ca. 12 % ausgezahlt. Dieser Anteil ist damit zu begründen, dass die Anlagen nach der Antragstellung und Bewilligung (zu diesem Zeitpunkt werden die Mittel in FB36 gebunden) beauftragt und gebaut werden. Aktuell sind, aufgrund von Handwerkerfügbarkeit und Materialknappheit hohe Wartezeiten bis zur Installation von PV-Anlagen und Speicher üblich. Wenn die Anlage fertig gestellt ist und die erforderlichen Nachweise beim Fachbereich Klima und Umwelt eingereicht wurden, wird der Förderbetrag ausgezahlt.

*Tabelle 1: Sachstand Solarförderprogramm 2020-2022*

<b>Jahr</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Anzahl eingegangener Anträge	148 Anträge	439 Anträge	ca. 1283 Anträge
Anzahl offener Anträge	-	-	ca. 450 Anträge
Anzahl beschiedener Anträge	148 Anträge	439 Anträge	833 Anträge
davon PV-Anlagen	136 Anlagen, 863 kWp	383 Anlagen, 2.946 kWp	503 Anlagen, 4.317 kWp
davon Speicher	-	-	413 Speicher, 3.865 kWh
davon Steckersolargeräte	-	20 Geräte	238 Geräte
davon solarthermische Anlagen	12 Anlagen	27 Anlagen	16 Anlagen
davon Solar-	-	-	14 Feste

Jahr	2020	2021	2022
nachbarschaftsfeste			
davon Umrüstungen von Post-EEG-Anlagen	-	4 Umrüstungen	2 Umrüstungen
Zuwendung	137.950 €	412.096 €	1.359.000 €
davon ausgezahlt	109.200 €	286.786 €	158.950 €
Gesamtkosten der Projekte (Angebotssummen)	2.260.090 €	7.426.676 €	13.744.024 €
Anzahl Anlagen auf MFH	8 Anlagen, 38 kWp	12 Anlagen, 102 kWp	97 Anlagen, 227 kWp, davon 72 Steckersolargeräte
Anzahl Anlagen auf Unternehmensgebäuden	5 Anlagen, 40 kWp	27 Anlagen, 370 kWp	27 Anlagen, 537 kWp

## 2.) Weiterentwicklung des Förderprogramms

### a) Inhaltliche Änderungen

In diesem Abschnitt sind inhaltliche Änderungen, die ab Februar 2023 in der Förderrichtlinie enthalten sein sollen, aufgeführt. Ziel der Änderungen ist es, den Sonnenenergie-Ausbau in den gering angefragten Bereichen (siehe *Tabelle 1*) stärker zu unterstützen. Dies betrifft für das Förderprogramm insbesondere die Bereiche „PV auf Mehrfamilienhäuser“ und „Thermische Solaranlagen“.

#### **Förderung zusätzlicher Installations- und Materialaufwand Mehrfamilienhäuser**

Um den PV-Ausbau auf Mehrfamilienhäusern stärker zu unterstützen, soll hier der zusätzliche Installationsaufwand und der Einbau intelligenter Messtechnik gefördert werden. Dies beinhaltet Material- und Installationskosten für Elektroverteilung und Messtechnik einschließlich ggf. erforderlicher Schlitz-, Stemm-, Putz- und Abkastungsarbeiten. Die Förderung soll 40 % der dafür in der Rechnung ausgewiesenen Kosten, max. jedoch 4000 € betragen.

#### **Förderung von Beratungsleistungen PV auf Mehrfamilienhäusern (MFH) und Unternehmensgebäuden**

Im AUK vom 13.09.2022 bzw. Rat am 28.09.2022 wurde aufgrund der Vorlage „Umsetzung Integriertes Klimaschutzkonzept IKSK: Ausbau Solaranlagen (IKSK 2.1)“ die Umschichtung von Finanzmitteln zum Aufbau einer Solarberatung für MFH-Besitzende und Unternehmen beschlossen. Marktrecherchen der Verwaltung haben ergeben, dass es für diese Themenfelder entgegen der bisherigen Annahme einen Markt an Beratungsdienstleistungen gibt und sich die Beauftragung externer Beratungsbüros unter vergaberechtlichen Aspekten auch daher schwierig gestaltet. Vor diesem Hintergrund, (und auch wegen personeller Engpässe) war eine Umsetzung über diesen Weg im Jahr 2022 nicht mehr möglich.

Mit Blick auf die MFH ist die Fachverwaltung zu dem Ergebnis gekommen, dass eine Teil-Übernahme der Kosten der Beratungsleistungen zunächst effektiver sein könnte, als die pauschale Beauftragung externer Büros. Für die Aktualisierung des Förderprogramms wird daher geplant Beratungsdienstleistungen für Vermieter\*innen und Wohnungseigentumsgemeinschaften als neuen Programmbaustein zu fördern. Die Beratung soll zu 100 %, jedoch maximal mit einem Höchstsatz von 500 € gefördert werden. Wenn das Projekt nach der Beratung umgesetzt wird, erhalten die Antragsteller\*innen einen nochmaligen Bonus von 300 €. So kann auch zunächst die Nachfrage nach Beratungsbedarf genauer ermittelt werden.

Außerdem ist in 2023 ein Beratungsangebot für Unternehmen geplant. Dazu soll gemeinsam mit Stakeholdern aus dem Handwerk ein möglichst zielorientiertes Beratungssystem aufgebaut werden. Ziel ist es damit viele Unternehmen zu erreichen und individuell zur Nutzung von PV-Energie zu beraten.

### **Wegfall der Förderung von Umstellung Post EEG Anlagen auf Eigenverbrauch**

Die Förderung zur Umstellung von Post EEG-Anlagen auf Eigenverbrauch wurde insgesamt nur sechs Mal in Anspruch genommen. Zur Vereinfachung des Förderprogramms und dessen Bearbeitung soll diese nicht mehr angeboten werden.

### **Förderung von PVT-Anlagen**

PVT-Anlagen produzieren Strom und Wärme. Die Module sind hierbei Kombinationen aus PV- und solarthermischen Modulen. Die Förderung soll sich in Zukunft aus der Summe der Förderung für die installierte PV-Leistung der PVT-Module und für die solarthermische Anlage zusammensetzen. Im Folgenden ist dargestellt wie der Gesamtförderbetrag berechnet wird.

Förderung PV (abhängig von der elektrischen Anlagenleistung)

$$+ \text{Förderung Solarthermie (Pauschalbetrag)} = \text{Förderung PVT Anlage}$$

PVT-Anlagen werden derzeit noch selten eingesetzt. Diese bieten jedoch die Möglichkeit, auch auf kleineren Dächern Strom und Wärme gleichzeitig zu erzeugen. Durch die Förderung dieser Anlagen, soll deren Ausbau in Aachen beschleunigt werden.

### **Möglichkeit der Verlängerung der Gültigkeit der Zuwendungsbescheide**

In der aktuellen Förderrichtlinie ist eine Gültigkeit des Zuwendungsbescheids von 18 Monaten ohne Option auf Verlängerung vorgesehen. Danach verfällt der Anspruch des Zuwendungsempfängers auf die Förderung. Aufgrund von Handwerker- und Materialknappheit können die Zuwendungsempfänger\*innen in einigen Fällen diese Frist nicht mehr einhalten. Daher wird angestrebt in der aktualisierten Richtlinie die Möglichkeit einzuräumen, die Gültigkeit des Zuwendungsbescheids einmalig um weitere 12 Monate zu verlängern. Dazu muss der Zuwendungsempfänger einen entsprechenden Antrag mit Begründung an die Verwaltung stellen.

#### **b) Änderung der Fördersätze**

In diesem Abschnitt sind die Änderungen der Fördersätze, die zukünftig in der Solarförderrichtlinie enthalten sein sollen, aufgeführt.



### **Absenkung der Sätze für PV-Anlagen und Speicher**

Die Förderung von PV-Anlagen und Speichern wird derzeit stark nachgefragt. Aufgrund steigender Strompreise, höherer Einspeisevergütungen durch das EEG und dem Wegfall der Mehrwertsteuer verbessert sich die Wirtschaftlichkeit dieser Anlagen.

Daher soll die Förderung von PV-Anlagen wieder auf das Niveau von 2021 gesenkt werden. Speicher sollen je 1 kWh Speicherkapazität mit 100 € gefördert werden. Die abgesenkten Fördersätze sind im Folgenden dargestellt:

#### Photovoltaikanlagen

Von 1 bis 2 kWp	500 € pauschal
über 2 bis 5 kWp	750 € pauschal
über 5 bis 10 kWp	1000 € pauschal
über 10 bis 30 kWp	75 € /vollendetes kWp + 1000 € von den ersten 10 kWp
Ab 30 kWp	2500 € pauschal

#### Speicher

Speicher max. 1 kWh SpeichergroÙe / 1 kWp AnlagengroÙe	100 €/ vollendete kWh; max. 2000 €
--	------------------------------------

Hierdurch werden gröÙere Mitnahmeeffekte ausgeschlossen. Insbesondere da die Wirtschaftlichkeit der Anlagen verbessert ist, ist davon auszugehen, dass ein Ausbau aktuell nicht so sehr von der öffentlichen Förderung abhängig ist, wie bisher.

### **Anhebung der Fördersätze für solarthermische Anlagen**

Solarthermische Anlagen werden derzeit kaum im Förderprogramm nachgefragt. Solarthermische Anlagen erzeugen klimafreundliche Wärme zur Beheizung von Gebäuden und Brauchwasser. Deshalb sind diese eine gute Möglichkeit, den Prozess der Wärmewände in Aachen zu unterstützen. Um höhere Ausbauraten zu erzielen, sollen in diesem Förderbaustein die Fördersätze jeweils um 500 € angehoben werden. Der angepasste Förderbaustein ist im Folgenden dargestellt.

#### Solarthermische Anlagen

für Warmwasserbereitung	1500 € pauschal
Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung	2500 € pauschal

### **Weiteres Vorgehen**

Wenn die vorgesehenen Änderungen beschlossen werden, wird die neue Richtlinie mit diesen Änderungen am 07.02.2023 in Kraft treten. Die bisher eingegangenen Anträge werden nach der alten Richtlinie bezuschusst. Die Marktlage wird auch weiterhin beobachtet und die Förderkonditionen soweit erforderlich angepasst.

Abschließend sei darauf hingewiesen, dass zwischen Verwaltung, Handwerkskammer und Kreishandwerkerschaft ein regelmäßiger Austausch über dieses (und andere) Förderprogramme vereinbart wurde. Gemeinsames Ziel ist, die Umsetzung von Klimaschutz im Gebäudebestand zu beschleunigen und u.a. die Prozesse der Antrags- und Bewilligungsverfahren mit den beteiligten Unternehmen (Regionetz, STAWAG) und Verwaltungsbereichen kontinuierlich zu verbessern.

### **Anlage/n:**

Antrag der Fraktionen von Bündnis 90 / DIE GRÜNEN und SPD „Sachstand und Weiterentwicklung Solar-Förderprogramm“ zur Tagesordnung für die Sitzung des Ausschusses für Umwelt und Klimaschutz am 31.01.2023