

<b>Vorlage</b>		<b>Vorlage-Nr:</b> FB 36/0391/WP18
Federführende Dienststelle: FB 36 - Fachbereich Klima und Umwelt Beteiligte Dienststelle/n:		Status: öffentlich
		Datum: 08.05.2024 Verfasser/in: FB 36/700
<b>Neufassung Solarförderung - weg von Breitenförderung hin zu MFH und KMU</b>		
<b>Ziele:</b>		
<b>Beratungsfolge:</b>		
<b>Datum</b>	<b>Gremium</b>	<b>Zuständigkeit</b>
04.06.2024	Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz	Entscheidung

**Beschlussvorschlag:**

Der Ausschuss für Umwelt & Klimaschutz stimmt den Ausführungen der Verwaltung und der Neuausrichtung der Solarförderung zu.

## Finanzielle Auswirkungen

	JA	NEIN	
		x	

Investive Auswirkungen	Ansatz 20xx	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx ff.	Gesamt- bedarf (alt)	Gesamt- bedarf (neu)
	Einzahlungen	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			

konsumtive Auswirkungen	Ansatz 20xx	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx ff.	Folge- kosten (alt)	Folge- kosten (neu)
	Ertrag	0	0	0	0	0
Personal-/ Sachaufwand	0	0	0	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			

**Weitere Erläuterungen (bei Bedarf):**

## 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

## Erläuterungen:

Der Rat der Stadt Aachen hat am 26. August 2020 ein Solarförderprogramm beschlossen. Seitdem wurde die Richtlinie jährlich an die Marktlage angepasst, um dem politischen Ziel, den Photovoltaikausbau in Aachen zu beschleunigen, gerecht zu werden. In dieser Vorlage wird zunächst die der Sachstand der Förderung und der aktuelle PV- Ausbau in Aachen dargestellt. Danach folgt der Vorschlag der Fachverwaltung zur Umstellung der Richtlinie für das Jahr 2024.

## Sachstand Solarförderung

### Bisherige Bestandteile der Förderung

Im Ausschuss für Klima und Umwelt wurde am 31.01.2023 eine Anpassung/Erweiterung der ursprünglichen Richtlinie beschlossen. Seitdem wurde die Nutzung von Sonnenenergie folgendermaßen gefördert:

#### 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 Speichergröße / 1 kWp Anlagengröße	100 €/ vollendete kWh; max. 2000 €
--	------------------------------------

#### Stecker-Solargeräte für Mehrfamilienhäuser und Mieter

von 150 bis 600 VA	200 € pauschal
--------------------	----------------

#### Bonus PV und Gründach

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

#### Solarthermische Anlagen

für Warmwasserbereitung	1500 € pauschal
Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung	2500 € pauschal

#### Solar Nachbarschaftsfeste

Durchführung eines Solarnachbarschaftsfest	50 € pauschal + max. 150 € für Leihgebühren, Infomaterial, ...
--	--

#### Mehrfamilienhäuser

zusätzlicher Installations- und Materialaufwand zur Errichtung einer PV-Anlage	40 % der Kosten, max. 4000€
--	-----------------------------

### Sachstand der aktuellen Förderung von 2020-2023

In Den Großteil der beschiedenen Anträge machen die PV-Anlagen aus. Diese wurden in 2023 häufig in Kombination mit einem Stromspeicher beantragt. Die Anzahl geförderter Steckersolargeräte war im Jahr 2022 zwölf Mal höher als im Vorjahr und ist im Jahr 2023 nochmals gestiegen. Dies lag auch an deutlich gesunkenen Preisen von Steckersolargeräten in 2023. Bei den solarthermischen Anlagen waren die Antragszahlen deutlich geringer; 24 geförderte Nachbarschaftsfeste in 2023 wertet die Verwaltung als spannende Nische zur Unterstützung bürgerlichen Engagements.

Die Anzahl geförderter PV-Anlagen auf Mehrfamilienhäusern und Unternehmen ist wegen der komplexeren technischen, rechtlichen und organisatorischen Anforderungen in allen Jahren deutlich geringer als auf Ein- und Zweifamilienhäusern. Im Jahr 2023 wurde durch Mieter und Wohnungseigentümer daher insbesondere die Förderung von individuellen Lösungen mit Steckersolargeräten in Mehrfamilienhäusern gewählt.

Die Fördermittel wurden in 2023 vollständig ausgeschöpft (max. verfügbare Mittel in 2023: 1,5 Mio. € plus zusätzliche Mittel aus der Förderung für energiesparende Maßnahmen im Gebäude in Höhe von ca. 0,5 Mio.). Nach Ausschöpfung der Haushaltsmittel wurde das Förderprogramm am 15. August 2023 gestoppt.

*Tabelle 1* ist der Sachstand des Solarförderprogramms nach Jahren dargestellt. Die Anzahl der Anträge ist stetig angestiegen. Im Jahr 2022 konnten nicht alle Anträge bearbeitet werden. Die Bearbeitung der noch offenen Anträge aus 2022 (450 Anträge) erfolgte daher erst im Frühjahr 2023. Den Großteil der beschiedenen Anträge machen die PV-Anlagen aus. Diese wurden in 2023 häufig in Kombination mit einem Stromspeicher beantragt. Die Anzahl geförderter Steckersolargeräte war im Jahr 2022 zwölf Mal höher als im Vorjahr und ist im Jahr 2023 nochmals gestiegen. Dies lag auch an deutlich gesunkenen Preisen von Steckersolargeräten in 2023.<sup>1</sup> Bei den solarthermischen Anlagen waren die Antragszahlen deutlich geringer; 24 geförderte Nachbarschaftsfeste in 2023 wertet die Verwaltung als spannende Nische zur Unterstützung bürgerlichen Engagements.

Die Anzahl geförderter PV-Anlagen auf Mehrfamilienhäusern und Unternehmen ist wegen der komplexeren technischen, rechtlichen und organisatorischen Anforderungen in allen Jahren deutlich geringer als auf Ein- und Zweifamilienhäusern. Im Jahr 2023 wurde durch Mieter und Wohnungseigentümer daher insbesondere die Förderung von individuellen Lösungen mit Steckersolargeräten in Mehrfamilienhäusern gewählt.

Die Fördermittel wurden in 2023 vollständig ausgeschöpft (max. verfügbare Mittel in 2023: 1,5 Mio. € plus zusätzliche Mittel aus der Förderung für energiesparende Maßnahmen im Gebäude in Höhe von ca. 0,5 Mio.). Nach Ausschöpfung der Haushaltsmittel wurde das Förderprogramm am 15. August 2023 gestoppt.

### *Tabelle 1: Sachstand Solarförderprogramm 2020-2023*

<sup>1</sup> Siehe auch: <https://www.verbraucherzentrale.nrw/faq/energie/faq-steckersolar-in-kurz-und-knapp-86689>

<b>Jahr</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Anzahl eingegangener Anträge	148 Anträge	439 Anträge	ca. 1283 Anträge	972 Anträge bis zum 15.8.
Anzahl offener Anträge	-	-	ca. 450 Anträge	-
Anzahl beschiedener Anträge	148 Anträge	439 Anträge	833 Anträge	1390 Anträge
davon PV-Anlagen	136 Anlagen, 863 kWp	383 Anlagen, 2.946 kWp	503 Anlagen, 4.317 kWp	832 Anlagen, 7.655 kWp
davon Speicher	-	-	413 Speicher, 3.865 kWh	704 Speicher, 6.230 kWh
davon Steckersolargeräte	-	20 Geräte ca. 12 kWp	238 Geräte ca. 143 kWp	487 Geräte ca. 292 kWp
davon solarthermische Anlagen	12 Anlagen	27 Anlagen	16 Anlagen	15 Anlagen
davon Solar-nachbarschaftsfeste	-	-	14 Feste	24 Feste
davon Umrüstungen von Post-EEG-Anlagen	-	4 Umrüstungen	2 Umrüstungen	-
Zuwendung	137.950 €	412.096 €	1.359.000 €	1.981.163 €
Gesamtkosten der Projekte (Angebotssummen)	2.260.090 €	7.426.676 €	13.744.024 €	21.860.290 €
Anzahl Anlagen auf MFH's	8 Anlagen, 38 kWp	12 Anlagen, 102 kWp	25 Anlagen, 254 kWp	46 PV-Anlagen 625 kWp
Anzahl Anlagen auf Unternehmen	5 Anlagen, 40 kWp	27 Anlagen, 370 kWp	27 Anlagen, 537 kWp	36 PV-Anlagen 1083 kWp

### **Tatsächlicher PV-Ausbau in Aachen**

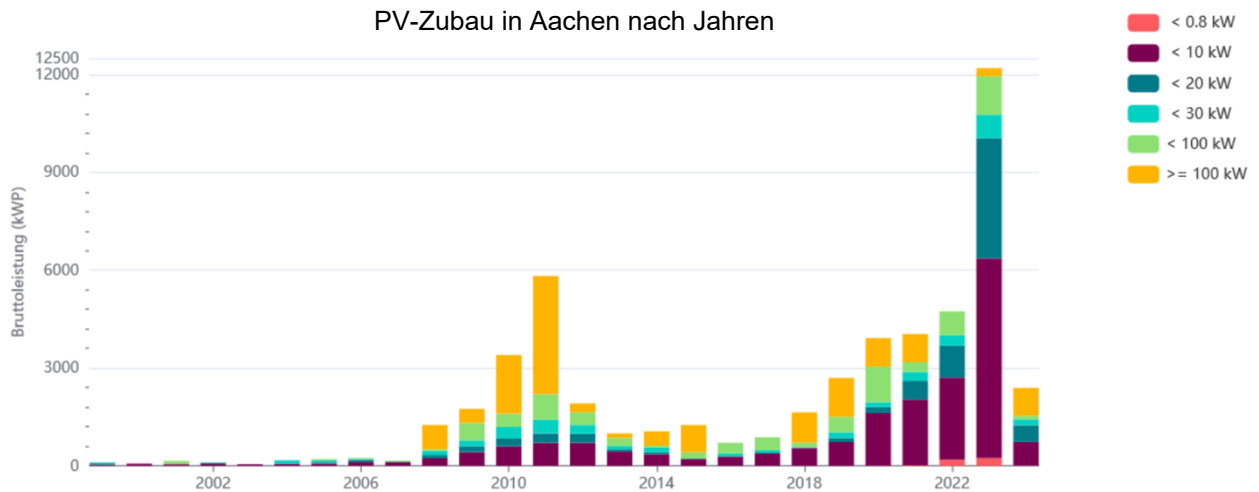


Abbildung 1: PV-Zubau in Aachen

Quelle: <https://wattbewerb.de/>

Abbildung 1 zeigt den Tatsächlichen PV-Zubau in Aachen. Auf der Y-Achse ist die jährlich zugebaute Leistung in kWp dargestellt. Diese wird in Größenklassen der Einzelanlagen eingeteilt. Die Größenklassen sind farblich gekennzeichnet. Die X-Achse stellt die Jahre 1999 – 2024 dar. Im Jahr 2023 wurde deutlich mehr PV-Leistung in Aachen zugebaut, als in allen Vorjahren. Deutlich zu erkennen ist, dass den Großteil dieser Leistung Anlagen im Bereich von 0,8 - 20 kWp ausmachen. Hierbei ist davon auszugehen, dass es sich dabei um typische Anlagen auf Ein- und Zweifamilienhäusern handelt. Größere Anlagen bis 30 kWp oder bis 100 kWp wurden kaum zugebaut. Außerdem ist erkennbar, dass Steckersolargeräte (Anlagen kleiner 0,8 kWp) trotz ihrer hohen Anzahl nur einen sehr kleinen Beitrag zum PV-Ausbau in Aachen beitragen.

### Weiterentwicklung des Förderprogramms

In diesem Abschnitt sind die Änderungen, die für die Solarförderung der Stadt Aachen für das Jahr 2024 vorgesehen sind, aufgeführt. Wie im Sachstand dargestellt, hat das Förderprogramm den Ausbau Photovoltaikanlagen und Speicher auf bzw. in Einfamilienhäusern und Steckersolargeräte in Aachen stark beschleunigt. Die Förderung 2024 geht wegen der heute günstigen wirtschaftlichen Bedingungen weg von der Breitenförderung im Ein- und Zweifamilienhausbereich und setzt neue Impulse, um den noch schleppend verlaufenden Ausbau von Photovoltaikanlagen auf Mehrfamilienhäusern und auf Unternehmensdächern in Aachen stärker anzuschieben.

Folgende Punkte sollen in 2024 nicht mehr durch die Richtlinie gefördert werden:

- Förderung von PV- Anlagen und Speicher für Ein- und Zweifamilienhäuser
- Förderung von Solarthermischen- und PVT-Anlagen
- Förderung von Steckersolargeräten

Folgende Punkte sollen neu in die Richtlinie mit aufgenommen werden:

- Förderung von PV-Anlagen und Speichern auf Mehrfamilienhäusern bei Umsetzung eines Mieterstromprojekts oder einer gemeinschaftlichen Gebäudeversorgung

- Förderung von PV-Anlagen auf Betriebsgebäuden von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU)
- Förderung statischer Gutachten zur Prüfung der PV-Tauglichkeit von Dächern bei KMU

Die einzelnen Punkte werden im Folgenden beschrieben:

### **Wegfall der Förderung von PV- Anlagen und Speicher für Ein- und Zweifamilienhäuser**

Die Förderung hat den Ausbau von PV-Anlagen auf Ein- und Zweifamilienhäusern in Aachen seit dem Jahr 2020 einen deutlichen An Schub gegeben; das im IKS K verankerte Ziel wurde in diesem Segment erreicht. Die Modul- und Speicherpreise sind zuletzt weiter gefallen, die Anlage kann weiterhin steuerfrei erworben werden und zunehmende Synergien durch günstige Stromspeicher und die Elektromobilität sind offensichtlich. Heute ist eine Investition in die eigene PV-Anlage für Besitzer von Ein- und Zweifamilienhäusern auch ohne Förderung finanziell ausgesprochen attraktiv. Folgerichtig soll die Förderung von PV- Anlagen und Speicher in Ein- und Zweifamilienhäusern zukünftig entfallen.

### **Wegfall der Förderung von Solarthermischen- und PVT-Anlagen**

Die Förderung von Solarthermischen- und PVT-Anlagen wird ab 2024 durch das Förderprogramm „Energiesparende Maßnahmen im Gebäude“ übernommen und kann in diesem Programm entfallen (vgl. AUK-Vorlage vom 20. Februar 2024).

### **Wegfall der Förderung von Steckersolargeräten**

Die Anschaffungskosten für Steckersolargeräte sind im Jahr 2023 weiter deutlich gefallen; insb. der Wegfall der Mehrwertsteuer (MwSt.) hat weitere Kostensenkungen in der Größenordnung der städt. Förderung ausgelöst. Dadurch amortisieren sich Steckersolargeräte heute auch ohne Förderung in ca. 3 - 5 Jahren, was die Investition in ein Gerät finanziell attraktiv macht. Dadurch ist der Zubau von Steckersolargeräten im Jahr 2023 nochmal deutlich angestiegen. Zudem wurde der Anmeldeaufwand von Steckersolargeräten durch das durch den Bundestag beschlossene „Solarpaket 1“<sup>2</sup> deutlich verringert. Die Anmeldung im Marktstammdatenregister wurde vereinfacht und eine Anmeldung des Geräts beim Versorgungsnetzbetreiber wird nicht mehr benötigt. Steckersolargeräte sollen daher im Jahr 2024 nicht mehr gefördert werden.

### **Förderung von PV-Anlagen und Speichern für Mehrfamilienhäuser**

Zukünftig soll die Neuinstallation einer Photovoltaik-Anlage (min. 3 Wohneinheiten, max. ein Netzverknüpfungspunkt) gefördert werden. Voraussetzung für die Beantragung der Förderung ist, dass ein Mieterstromprojekt oder ein Projekt zur gemeinschaftlichen Gebäudeversorgung umgesetzt wird. Darüber hinaus wird ergänzend auch die Errichtung eines Batteriespeichers gefördert, um den nutzbaren Anteil des erzeugten Solarstroms für die Bewohner weiter zu erhöhen.

Förderbaustein Mehrfamilienhäuser:

Errichtung einer neuen PV Anlage zur Umsetzung eines Mieterstromprojekts/gemeinschaftliche Gebäudeversorgung	200 €/ vollendetes 1 kWp, max. 10.000 €
--	---

<sup>2</sup> <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/solarpaket-photovoltaik-balkonkraftwerke-2213726>



Errichtung von Batteriespeichern in Kombination mit einer neuen PV-Anlage bei Umsetzung eines Mieterstromprojekts/gemeinschaftliche Gebäudeversorgung	100 €/ kWh nutzbare Speicherkapazität, max. 1 kWh pro 1 kWp PV-Leistung, max. 5.000 €
---	---

### **Förderung von PV-Anlagen auf betrieblichen Gebäuden von KMU's**

Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) werden gefördert, sofern sie auf betriebseigenen oder gemieteten/gepachteten Gebäuden eine zur Eigenversorgung dienende PV-Anlage errichten. KMU's werden weiterhin finanziell unterstützt, wenn sie begründete Zweifel an der Eignung des Daches für den Bau einer Solaranlage haben und zunächst ein Gutachten erstellen lassen wollen; dabei steht die Klärung der Statik des Daches im Vordergrund. Ist das Gutachten positiv, wird fördertechnisch vorausgesetzt, dass das Unternehmen die PV-Anlage tatsächlich errichtet.

Förderbaustein Unternehmen:

Dachgutachten für die Errichtung einer PV-Anlage	90 %, max. 4.000 €
Errichtung einer neuen PV Anlage zur Eigenversorgung	100 €/ vollendetes 1 kWp, max. 5.000 €

### **Hinweis Solar Nachbarschaftsfeste**

Solarnachbarschaftsfeste dienen als Multiplikator für die Aufklärung der Bürger\*innen zur Nutzung von Solarenergie. Diese werden weiter wie bisher mit bis zu 200 € unterstützt.

### **Weiteres Vorgehen**

Werden die vorgesehenen Änderungen beschlossen, werden die Inhalte und das Verfahren der Solarförderung geändert und veröffentlicht. Zudem prüft die Verwaltung, ob eine Integration der Solarförderung in die Sanierungsförderung möglich ist.

Die Marktlage wird auch weiterhin beobachtet und die Förderkonditionen werden, soweit erforderlich, erneut angepasst.