

<b>Vorlage</b>		<b>Vorlage-Nr:</b> FB 36/0042/WP18
Federführende Dienststelle: Fachbereich Klima und Umwelt Beteiligte Dienststelle/n:		Status: öffentlich
		Datum: 19.03.2021
		Verfasser/in: Jochen Lowis
<b>Integriertes Klimaschutzkonzept (IKSK), Maßnahme 3.1, Förderung von Solaranlagen in der Stadt Aachen; Sachstandsbericht und Anpassung der Förderrichtlinie</b>		
Ziele:		
<b>Beratungsfolge:</b>		
<b>Datum</b>	<b>Gremium</b>	<b>Zuständigkeit</b>
20.04.2021	Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz	Entscheidung

**Beschlussvorschlag:**

Der Ausschuss nimmt den Sachstandsbericht zur Solarförderung und die Anpassung der Richtlinie zur Förderung von Solaranlagen in der Stadt Aachen zur Kenntnis.

## Finanzielle Auswirkungen

	JA	NEIN	
	x		

<b>Investive Auswirkungen</b>	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	0
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
<i>+ Verbesserung / - Verschlechterung</i>	0		0			
	Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden		Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden			

<b>konsumtive Auswirkungen</b>	Ansatz 2021	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx	Ansatz 2022 ff.	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx ff.	Folge- kosten (alt)	Folge- kosten (neu)
Ertrag	0	0	0	0	0	0
Personal-/ Sachaufwand	1.000.000	0	1.500.000	0	0	0
Abschreibungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
<i>+ Verbesserung / - Verschlechterung</i>	0		0			
	Deckung ist gegeben		Deckung ist gegeben			

**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>
x			

## 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	<input type="checkbox"/>	unter 80 t / Jahr (0,1% des jährl. Einsparziels)
mittel	<input type="checkbox"/>	80 t bis ca. 770 t / Jahr (0,1% bis 1% des jährl. Einsparziels)
groß	<input checked="" type="checkbox"/>	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	<input type="checkbox"/>	unter 80 t / Jahr (0,1% des jährl. Einsparziels)
mittel	<input type="checkbox"/>	80 bis ca. 770 t / Jahr (0,1% bis 1% des jährl. Einsparziels)
groß	<input type="checkbox"/>	mehr als 770 t / Jahr (über 1% des jährl. Einsparziels)

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

<input type="checkbox"/>	vollständig
<input type="checkbox"/>	überwiegend (50% - 99%)
<input type="checkbox"/>	teilweise (1% - 49 %)

	nicht
x	nicht bekannt

Im Jahr 2020 wurde mit Fördermitteln in Höhe von 138.000 € Solaranlagen mit einer Leistung von 863 kWp gefördert. Extrapoliert man diesen Wert auf das Jahr 2021 mit einem Fördervolumen von 1.000.000 € ist mit einem Zubau von Photovoltaikanlagen mit einer Gesamtleistung von ca. 6.500 kWp und mit ca. 80 solarthermischen Anlagen zu rechnen. Dies entspricht einer CO<sub>2</sub>-Einsparung von ca. 3000 Tonnen.

## Erläuterungen:

### Sachstand Solarförderung im Jahr 2020

Der Rat der Stadt Aachen hat am 26. August 2020 ein Solarförderprogramm beschlossen. In der Zeit vom 31.08.2020 bis zum 31.12.2020 wurden 148 Anlagen bewilligt. Aus den Bescheiden resultiert ein Fördervolumen von 138.200 €. Dabei wurden folgende Anlagen genehmigt:

- 136 Photovoltaikanlagen mit einer Gesamtleistung von 863 kWp,
- 11 solarthermische Anlagen zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung,
- 1 solarthermische Anlage zur Warmwasserbereitung.

Den Förderanträgen liegen Angebote über die geplanten Maßnahmen bei. Die Angebotssummen über alle bewilligten Maßnahmen wurden addiert. Demnach beläuft sich das gesamte Auftragsvolumen auf rund 2,26 Mio. €. Die Angebote wurden von insgesamt 54 verschiedenen Installationsbetrieben erstellt, die sich wie folgt räumlich verteilen:

- Unternehmen aus der Stadt Aachen: 19
- Unternehmen aus der übrigen Städteregion Aachen: 11
- Unternehmen aus anderen Bereichen NRWs (hauptsächlich Kreise Heinsberg, Düren und Euskirchen): 21
- Unternehmen außerhalb NRW: 3

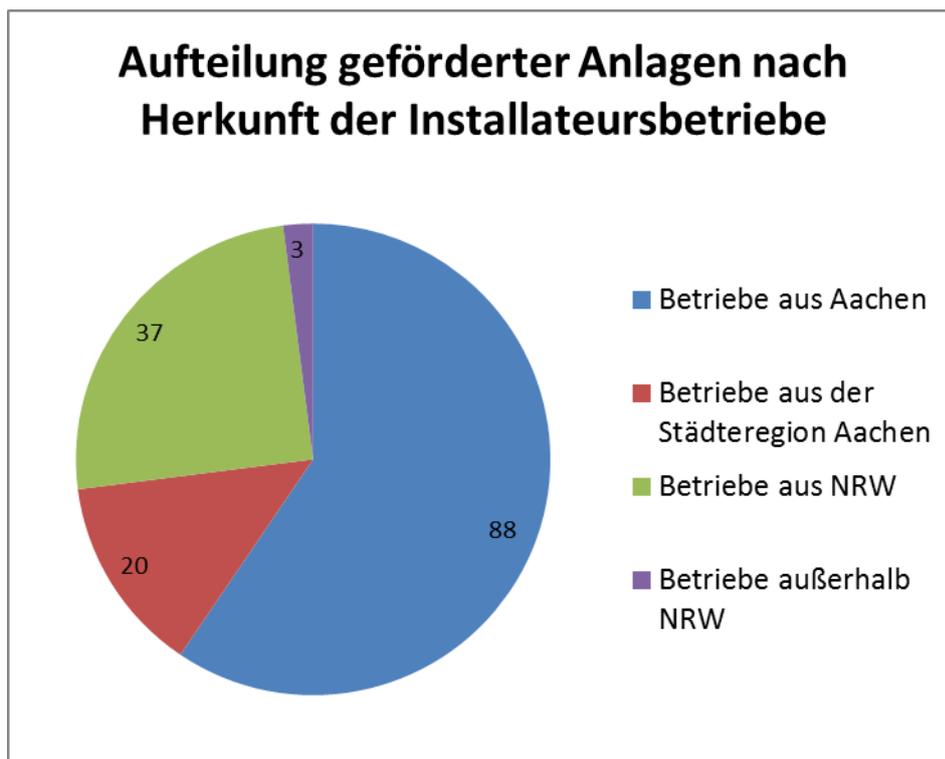


Abbildung 1: Aufteilung der angebotenen Anlagen nach Herkunft des Installationsbetriebes

In Abbildung 1 ist die Verteilung der beantragten Anlagen auf die Herkunftsregion der Installationsbetriebe dargestellt. Mit 60 Prozent werden die meisten Anlagen von Fachbetrieben aus der Stadt Aachen errichtet. 14 Prozent der Anlagen werden von Fachbetrieben aus der übrigen Städteregion Aachen gebaut.

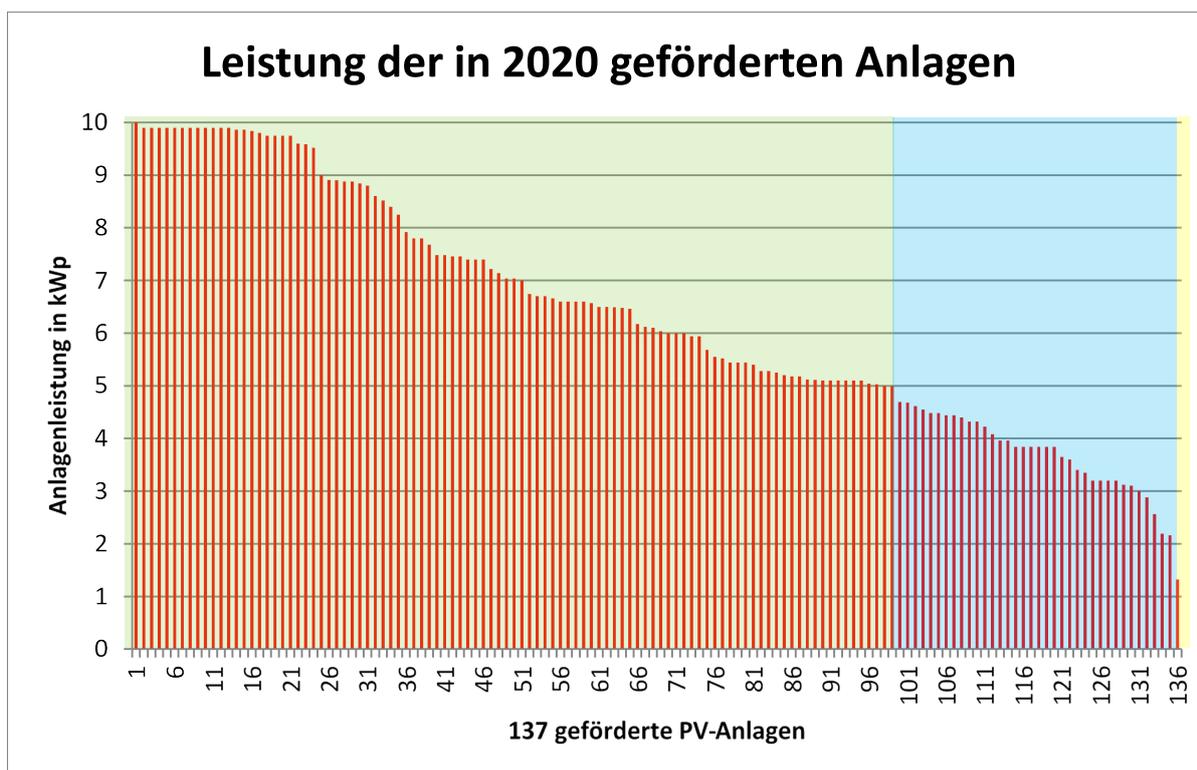


Abbildung 2: Leistung der in 2020 geförderten Photovoltaikanlagen, absteigend sortiert

In Abbildung 2 sind die in 2020 geförderten Photovoltaikanlagen gemäß ihrer installierten Leistung dargestellt und der Größe nach sortiert. Je nach leistungsabhängiger Fördersumme sind die Anlagen farblich wie folgt hinterlegt:

- gelb: eine Anlage, 1-2 kWp → 500 €
- blau: 36 Anlagen, 2-5 kWp → 750 €
- grün: 99 Anlagen, 5-10 kWp → 1000 €

Die Abbildung verdeutlicht, dass die meisten der geförderten Anlagen im Bereich einer installierten Leistung von 5 bis 10 kWp liegen und mit 1000 € gefördert wurden. 26% der Anlagen liegen bei einer Förderung von je 750 € im Bereich von 2 bis 5 kWp, und nur eine Anlage unter 2 kWp wurde mit 500 € gefördert.

Die Potenzialanalyse im IKSK beinhaltet auch Annahmen zur regionalen Wertschöpfung durch den Bau von PV-Anlagen. In 2020 wurden Mittel in Höhe von rund 140.000 € für die Förderung von Solaranlagen bewilligt. Diese würden gemäß der Annahmen im IKSK ein Auftragsvolumen in Höhe von 1.400.000 € auslösen. Das gesamte Auftragsvolumen ist auf Basis der bewilligungsrelevanten Angebote mit 2.260.000 € deutlich höher. Diese Ausgaben teilen sich wie folgt auf:

- 1.518.500 € für Photovoltaikanlagen
- 480.400 € für Speichersysteme
- 261.100 € für solarthermische Anlagen

Die hohe regionale Wertschöpfung ist vor allem dem Umstand geschuldet, dass unerwartet viele PV-Anlagenbauende (43%) gleichzeitig einen Speicher installieren. Mit jedem eingesetzten Euro Förderung werden somit über 16 Euro an Investitionen ausgelöst.

Durch die in 2020 geförderten Anlagen werden, wenn sie alle installiert sind, 399 Tonnen CO<sub>2</sub> (391 Tonnen CO<sub>2</sub> durch Photovoltaikanlagen und 8 Tonnen CO<sub>2</sub> durch Solarthermieanlagen) eingespart. Die Emissionsminderung bleibt somit etwas hinter den Erwartungen laut Potenzialanalyse im IKSK zurück. Mit der Anpassung der Förderrichtlinie, indem auch größere Anlagen zukünftig unterstützt werden sollen, kann hier in Richtung höherer Emissionsenkung gesteuert werden.

In den Erfahrungsaustausch zur bisherigen Förderpraxis und der daraus abgeleiteten Neuausrichtung des Solar-Förderprogramms wurde ein Arbeitskreis mit relevanten Akteuren (Verbraucherzentrale NRW, Solarenergieförderverein Deutschland e.V., STAWAG, altbau plus) einbezogen.

Eine Bewerbung der Solarförderung, die bislang nicht erfolgte, startet Ende März. Im Rahmen der Kampagne mit dem Titel „Öcher Solar-Offensive“ werden verschiedene Medien im Stadtraum sowie im Internet bzw. den sozialen Medien genutzt.

## **Anpassung der Förderrichtlinie**

In der EEG (Erneuerbare Energien Gesetz)-Novelle für 2021 ist festgelegt worden, dass Betreiber von Anlagen statt bisher bis 10 kWp Anlagengröße, erst ab einer Anlagengröße von 30 kWp eine anteilige EEG-Umlage auf ihren eigenverbrauchten Strom zahlen müssen. Somit wird es den Anlagenbetreibern ermöglicht, im Rahmen des EEG Anlagengrößen mit einer Leistung größer 10 kWp zu installieren und ihre verfügbare Dachfläche so ggf. besser auszunutzen. Außerdem hat die Regionetz GmbH das Verfahren zur Anmeldung von Stecker-Solargeräten über ein Online-Portal vereinfacht.

Diese Aspekte wurden zum Anlass genommen, die aktuelle Förderrichtlinie anzupassen. Nun werden auch Anlagen über 10 kWp bis zu 30 kWp gefördert. Als weitere Änderung werden Stecker-Solargeräte mit einem Pauschalbetrag von 100 € in die Förderung aufgenommen. Damit wird auch dem Bevölkerungsteil ein Anreiz zur Teilhabe an der Nutzung von Solarenergie, also am lokalen Klimaschutz, geboten, der nicht über Gebäudeeigentum verfügt. Weiterhin wurde die Richtlinie um eine Förderung der Umstellung von Post-EEG-Anlagen auf Eigenverbrauch ergänzt. Hiermit sind Anlagen gemeint, die vor mehr als 20 Jahren installiert wurden und für die die Betreibenden keine Einspeisevergütung nach dem EEG mehr erhalten. Im Sinne des Klimaschutzes sollten die Anlagen weiterbetrieben werden. Zum Zeitpunkt März 2021 werden 140 Anlagen auf dem Stadtgebiet nicht mehr nach EEG vergütet und drohen, demontiert zu werden. Eine Umrüstung, sodass die erzeugte elektrische Energie vom Betreiber für den eigenen Verbrauch genutzt werden kann, wird nun mit 200 Euro pauschal bezuschusst.

**Anlage/n:**

Richtlinie zur Förderung von Solaranlagen