

Maßnahmenempfehlung des Klimaschutzrates der Stadt Kassel

Maßnahmen-Nr.: 2020-EV-03	Stand: 25.06.2020
Solkampagne: Anschub für die Errichtung von Solaranlagen auf Gebäudedächern durch Motivation, Sensibilisierung, Information und gezielte Beratung	
<p>Ziel und Inhalt:</p> <p>Bei einem Stromverbrauch von 834 GWh/Jahr muss die Stadt alles dafür tun, sämtliche Potenziale zur Stromerzeugung in ihrem Stadtgebiet zu aktivieren. Aktuell werden mit 58 GWh Stromerzeugung aus EE nur 7% des Verbrauchs gedeckt. 2011 hat die Stadtverordnetenversammlung mit der Bürgereingabe „Energiewende jetzt – auch hier in der Region“ beschlossen, die Energieversorgung der städtischen Gebäude komplett auf Erneuerbare Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung umzustellen. Neben der zügigen Umsetzung dieses Beschlusses ist es dringend nötig das weitere Photovoltaik-Potenzial der Stadt zu erschließen. Wir haben derzeit – bei der Annahme – dass keine Windenergieanlagen im Stadtgebiet installiert werden können einen Bedarf von 650 MWp installierter Photovoltaik -Leistung bei einem maximalen Potenzial von 297 MWp (Studie von 2014). Obwohl Photovoltaik -Anlagen in vielen Fällen in Kassel errichtet werden können, bestehen viele Hemmnisse, fehlende Informationen und der Bedarf Beratung. Daher müssen dringend Privatleute und insbesondere auch das Gewerbe zur Installation von Photovoltaik-Anlagen motiviert werden.</p> <p>Der Wärmeverbrauch der Stadt Kassel ist mit ca. 2000 GWh/Jahr mehr als doppelt so hoch wie der Stromverbrauch. Im Bundesdurchschnitt wird weniger als 1% des Wärmeverbrauchs solarthermisch gedeckt, obwohl thermische Solaranlagen sowohl in Privathaushalten als auch in Gewerbebetrieben i.d.R. wirtschaftlich darstellbar sind.</p>	
<p>Geltungsbereich/Zielgruppen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wir empfehlen, die Kampagne mehrjährig aufzubauen und in der ersten Phase insbesondere Privatpersonen anzusprechen und dann in einem erprobten Setting in der zweiten Phase im Zusammenspiel mit Dritten (Städt. Werke, SMA, o.ä.) gezielt das Gewerbe anzusprechen. 	
<p>Einführung/Laufzeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • So schnell wie möglich / so lang wie ein messbarer Nutzen entsteht (zunächst auf 3 Jahre planen) 	
<p>Vorgehen und Voraussetzungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Motivation und Sensibilisierung:</i> In einem ersten Schritt werden die Zielgruppen durch eine breit angelegte, speziell auf ihre unterschiedlichen Interessen, Bedürfnisse und Kommunikationswege zugeschnittene Öffentlichkeitsarbeit für die Themen Klimaschutz und solare Energieversorgung sensibilisiert sowie auf die konkreten Angebote der Solar-Kampagne aufmerksam gemacht. Bereits hier wird die Zusammenarbeit mit lokal relevanten Multiplikatoren angestrebt. • <i>Informationsangebote für Interessierte:</i> In einem zweiten Schritt erhalten die Zielgruppen spezifische Informationen zu verschiedenen Aspekten rund um die Themen solare Stromproduktion (Klimaschutzbeitrag, Wirtschaftlichkeit, 	

Finanzierung etc.). durch Veranstaltungen und Informationsblätter. Insbesondere im Rahmen dieses Moduls wird auf die verschiedenen Angebote entsprechender Akteure in Kassel hingewiesen werden.

- *Gezielte Beratungsangebote für Umsetzungswillige vor Ort:* Bürgerinnen und Bürger, die an der Installation einer Solaranlage auf ihrer Immobilie interessiert sind, erhalten im nächsten Schritt eine kostenlose Erstberatung durch speziell geschulte und unabhängige Energieberater – entweder im Büro des Auftragnehmers oder vor Ort, wo die Solaranlage installiert werden soll. Dabei werden sowohl die Ausgangsbedingungen und Eignung des Gebäudes als auch die Dimensionierung der Anlage, die Wirtschaftlichkeit sowie Finanzierungsmöglichkeiten geprüft und besprochen.
- Parallel zur Vorbereitung der Kampagne und dem Kampagnenstart sollte mit Hilfe des Solarkatasters Hessen dringend das absolute Potenzial zur Installation von Solaranlagen in der Stadt ermittelt werden und für die Aktivierung des Potenzials die Informationsveranstaltungen auch dort angeboten werden, wo sich besonders viel einfach und wirtschaftlich lukrativ erschließbare Dachfläche befindet. Darüber hinaus sollen die aus dem Solarkataster ermittelten optimalen Potenziale aktiv angegangen werden.

Kostenschätzung:

- Zwischen 100.000 und 200.000 Euro

Wirkung und systemische Bedeutung:

- CO₂-Minderungseffekt: Eine PV-Anlage vermeidet ca. 614 g CO₂ pro erzeugter kWh. Bei einer Lebensdauer von 25 Jahren erzeugt eine PV-anlage etwa 12-mal so viel Energie wie sie verbraucht hat und das CO₂-frei. Thermische Solaranlagen weisen ähnliche CO₂-Einsparpotentiale auf.
- Regionale Wertschöpfung: Die Leistungsklasse 5–30 kWp macht insgesamt 61 % der regionalen PV-Wertschöpfung durch Arbeitsplätze regionale Unternehmen, Finanzierung, Reduktion Import fossiler Energien in Nordhessen aus. Trotz ähnlich hoher installierter Gesamtleistung erzeugen die großen Anlagen (PV > 100 kW) nur ein Drittel davon. Insgesamt erzeugt die PV jährlich rund 130 Mio. Euro regionale Wertschöpfung in Nordhessen.
- PV-Anlagen sind sehr langlebig, die Zellen haben eine Gewährleistung inzwischen von meistens 30 Jahre, haben kaum Wartungskosten, der Strom ist über die Sektorenkopplung (Power2Heat, E-Mobilität, Erneuerbare Gase) vielfältig einsetzbar und können weit über 30 Jahre betrieben werden. So entfalten die Anlagen noch lange nach der wirtschaftlichen Amortisation volkswirtschaftlich einen wichtigen Beitrag zu einer kostengünstigen, importunabhängigen und preisstabilen Stromversorgung in der Zukunft. Thermische Solaranlagen weisen eine vergleichbare Lebensdauer auf.

Erfolgsindikatoren:

- Installierte Leistung, Energieertrag, Aufteilung auf die verschiedenen Gebäudeeigentümer und Akteure, Anteil an dem Stromverbrauch

Ergänzungen des Klimaschutzrates:

Sozialverträglichkeit: -
Auswirkungen auf die Wirtschaft: -
Ökologieverträglichkeit: -
Weitere Aspekte: <ul style="list-style-type: none">• Im Rahmen der Kampagne sollte auch über verschiedene prinzipiell möglich Finanzierungskonzepte für Solaranlagen informiert werden.• Die Aspekte Stadtgestalt und Stadtbild sollten unbedingt Gegenstand der individuellen Beratungsleistungen zum Thema Solaranlagen sein• Die Kampagne sollte auch eine unabhängige und individuelle Beratung zu Solaranlagen-Modellen ermöglichen.

Der Klimaschutzrat empfiehlt bei

Zustimmung: einstimmig

Ablehnung: -

Enthaltung: -

dem Magistrat zur Erreichung des Ziels Klimaneutralität 2030 die Maßnahme umzusetzen.
Die Maßnahme wird veröffentlicht.

Prof. Dr. Martin Hein
Leiter des Klimaschutzrates