

Stuttgart, 03.07.2023

Energie- und Klimaschutzkonzept: Förderprogramme im Energiebereich

Mitteilungsvorlage zum Haushaltsplan 2024/2025

Vorlage an	zur	Sitzungsart	Sitzungstermin
Ausschuss für Klima und Umwelt	Kenntnisnahme	öffentlich	07.07.2023

Bericht

Das Energie- und Klimaschutzkonzept „Urbanisierung der Energiewende in Stuttgart“ (GRDrs 1056/2015) wurde am 28. Januar 2016 vom Gemeinderat beschlossen. Seitdem wurden zahlreiche Maßnahmen umgesetzt und die für 2020 gesetzten Ziele (Senkung Primärenergieverbrauch um 20 % gegenüber 1990, Anteil erneuerbare Energien 20 %) wurden bereits mit der Energie- und Treibhausgasbilanz 2019 erreicht. Dies war jedoch nur ein Zwischenschritt zum Langfristziel einer klimaneutralen Landeshauptstadt. Mit dem Vorziehen des Zieljahrs für die Klimaneutralität auf 2035 sind zahlreiche zusätzliche Maßnahmen erforderlich. Anknüpfend an die Wünsche des Gemeinderats, soll der Energie- und Klimaschutzbereich deshalb sowohl die erfolgreich umgesetzten Maßnahmen fortführen als auch weitere Maßnahmen entwickeln und schnellstmöglich in die Realisierung bringen.

Der Weg zur Klimaneutralität kann allerdings nicht nur durch Forderungen und Verpflichtungen erreicht werden. Die erforderliche Geschwindigkeit, die sich aus dem Zieljahr 2035 ergibt, kann nur erreicht werden, wenn alle städtischen Akteure sowie Bürger*innen umfassend unterstützt werden. Hierzu ist es erforderlich, dass die bestehenden Förderprogramme im Energiebereich fortgesetzt und weiterentwickelt werden sowie neue Förderungen aufgebaut werden. Im Folgenden werden die Maßnahmen beschrieben:

Förderprogramm Solaroffensive

Dem Gebäudesektor kommt bei der Erreichung der städtischen Klimaschutzziele eine besonders wichtige Rolle zu. Neben einer Reduzierung des Energieverbrauchs ist dabei die bestmögliche Nutzung des lokalen Potenzials an erneuerbaren Energien notwendig. Mit einer Photovoltaikanlage können diese in Stuttgart oft begrenzten Potenziale besonders effizient gehoben werden. Das Aktionsprogramm Klimaschutz „Weltklima in Not – Stuttgart

handelt“ (GRDRs 975/2019) hat dies unter der Bezeichnung „Solaroffensive“ mit Maßnahme A 3.4 aufgegriffen und die Entwicklung eines Förderprogramms für Solarenergienutzung in Verbindung mit Speichersystemen und Förderung der E-Mobilität vorgesehen. Dies wurde mit Beschluss der GRDRs 717/2020 umgesetzt. In den 2,5 Jahren Laufzeit des Förderprogramms sind über 2.400 Förderanträge eingegangen. Dabei wurde die Förderung von über 25 MWp installierter PV-Leistung, von 18 MWh Speicherkapazität sowie von 1.000 umgesetzten und 200 vorbereiteten Ladepunkten für Elektrofahrzeuge beantragt. Somit konnte ein Beitrag dazu geleistet werden, dass die Zahl der jährlich in Stuttgart zugebauten PV-Anlagen von 244 mit einer installierten Leistung von 3,2 MWp in 2019 auf 889 Anlagen mit 8,0 MWp in 2022 angestiegen ist. Ab Frühjahr 2022 sind die Antragszahlen noch einmal angestiegen und liegen stabil bei ca. 100 Anträgen / Monat. Ohne das Förderprogramm wäre eine solche Steigerung nicht möglich gewesen. Da der Ausbau der PV-Leistung eine der zentralen Maßnahmen zur Erreichung der Klimaneutralität ist, soll das Förderprogramm fortgesetzt werden. Auf Basis der bisherigen Antragszahlen und der vom Gemeinderat gewünschten Attraktivierungen wurde der Mittelbedarf für 2024 und 2025 abgeschätzt. Es wird davon ausgegangen, dass in den Jahren 2024 und 2025 Anträge mit einer Gesamtfördersumme von jeweils 7,0 Mio. Euro pro Jahr eingereicht werden. Der Mittelabfluss erfolgt erfahrungsgemäß zeitlich verzögert, sodass 2,5 Mio. Euro in 2024, 7,0 Mio. Euro in 2025 und 4,5 Mio. Euro in 2026 erforderlich sind.

Förderprogramm Wärmepumpen

Für die Umsetzung der Energiewende im Gebäudebereich ist die schnelle Transformation der Energieversorgung wichtig. Dabei spielen Wärmepumpen als effiziente Lösung eine wichtige Rolle, da sie dort, wo keine Nah- oder Fernwärmenetze verlegt werden, einen Großteil der klimaneutralen Wärmeversorgung zu leisten haben. Zusätzlich werden bei Wärmenetzen zentrale Großwärmepumpen erforderlich. Mit GRDRs 743/2022 hat die Verwaltung über die Entwicklung der Antragszahlen im Förderprogramm berichtet und dargelegt, weshalb eine Fortsetzung des Programms sinnvoll ist. Außerdem wurden die Mittel für das Förderprogramm um insgesamt 2,0 Mio. Euro für die Jahre 2023 und 2024 erhöht. Die in der Vorlage geschilderten Sachverhalte treffen weiterhin zu, sodass inhaltlich auf die entsprechende Vorlage verwiesen wird. In der Vorlage wurde mit dem Diagramm auf Seite 3 dargelegt, dass neben der Erhöhung um 2,0 Mio. Euro voraussichtlich weitere 1,5 Mio. Euro notwendig sind, um alle Anträge zu fördern, die in 2023 voraussichtlich noch eingehen werden. Da die Anträge aufgrund der großen Antragsmenge in 2023 voraussichtlich nicht mehr bewilligt werden können, sind diese Mittel in Höhe von 1,5 Mio. Euro im Mittelbedarf für 2024 enthalten. Zusätzlich wird auf Basis der bisherigen Antragszahlen davon ausgegangen, dass in den Jahren 2024 und 2025 Anträge mit einer Gesamtfördersumme von jeweils 2,5 Mio. Euro pro Jahr eingereicht werden. Der Mittelabfluss erfolgt zeitlich verzögert, sodass 2,25 Mio. Euro in 2024 (1,5 Mio Euro für eingereichte Anträge aus 2023, 750.000 Euro für eingereichte Anträge aus 2024), 2,5 Mio. Euro in 2025 und 1,75 Mio. Euro in 2026 erforderlich sind. Mit den Mitteln in Höhe von insgesamt 6,5 Mio. Euro könnte voraussichtlich ein Heizungstausch zu über 800 Wärmepumpe erreicht werden.

Förderprogramm Beleuchtungssanierung

LED-Leuchten bieten gegenüber konventionellen Leuchtmitteln, wie den weit verbreiteten Gasentladungslampen, ein hohes Energiesparpotenzial. Dieses ergibt sich einerseits aus der Reduktion der Leuchtenanschlussleistung bei gleichem Lichtstrom. Andererseits können bei LED-Leuchten die benötigten Lichtströme bedarfsgenau erzeugt und somit die bei konventionellen Leuchten typischen Überdimensionierungen vermieden werden. Im Bereich Industrie, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen werden die Potenziale der Beleuchtungssanierung in LED-Technik jedoch noch zu selten gehoben. Neben den höheren Anschaffungskosten für die LED-Leuchtmittel stellt dabei insbesondere der beim Leuchtentausch häufig notwendige Gesamtaufwand (Ersatz der gesamten Lampen mit Vorschaltgerät bis hin zur Elektroverteilung) ein Hemmnis dar. Mit dem Förderprogramm „Beleuchtungssanierung“ soll die Landeshauptstadt Stuttgart den Austausch von veralteten Beleuchtungsanlagen gegen neue effiziente LED-Beleuchtungssysteme bezuschussen und somit zur Steigerung der Energieeffizienz beitragen und bestehende Energieeinsparpotenziale erschließen. Konkret ist geplant, dass die Sanierung fest installierter Beleuchtungssysteme gefördert wird, sofern diese festverbaute Beleuchtungssysteme ersetzen. Neben dem reinen Beleuchtungssystem soll auch die Erstellung eines Beleuchtungskonzepts sowie alle Maßnahmen, die unmittelbar für die Ausführung der Funktionstüchtigkeit erforderlich sind oder den Energieverbrauch weiter reduzieren (z. B. Bewegungssensoren) gefördert werden. Hierfür wurden im Doppelhaushalt 2022/23 die erforderlichen Mittel beschlossen. Das Förderprogramm soll 2023 verabschiedet und anschließend über 2023 hinaus fortgesetzt werden. Es wird davon ausgegangen, dass in den Jahren 2024 und 2025 ca. 150 Anträge mit einer Gesamtfördersumme von jeweils 500.000 Euro pro Jahr eingereicht werden. Der Mittelabfluss erfolgt erfahrungsgemäß zeitlich verzögert, sodass 250.000 Euro in 2024, 500.000 Euro in 2025 und 250.000 Euro in 2026 erforderlich sind.

Gerätetauschprogramm

Das Gerätetauschprogramm läuft bereits seit 2019 und unterstützt seitdem maßgeblich bei der Umstellung auf energieeffiziente Haushaltsgeräte. Begonnen mit Kühlschränken, werden mittlerweile auch Gefriergeräte, Wasch- und Geschirrspülmaschinen gefördert. Das Programm dient neben der Energieeinsparung auch als wichtiges Instrument, um Klimaschutz in der breiten Bevölkerung sichtbar zu machen.

Seit der letztmaligen Überarbeitung der Richtlinie (Juli 2022) und der damit einhergehenden Ergänzung von Wasch- und Geschirrspülmaschinen sind bis zum 6. Juni 2023 beim Amt für Umweltschutz insgesamt 978 Anträge eingegangen, von denen 870 mit einer Gesamtfördersumme von 135.676 Euro bewilligt wurden. Es wurden 86 Anträge abgelehnt, da sie nicht den Fördervoraussetzungen entsprachen. Bei 22 Anträgen müssen von den Antragstellenden noch Dokumente nachgereicht werden. Mit dem Austausch der bewilligten Altgeräte seit Juli 2022 konnten 155 MWh/a beziehungsweise 63 t CO₂/a eingespart werden. Vor der Richtlinienänderung im Juli 2022 konnten zudem insgesamt 2.067 Kühl- und Gefriergeräte getauscht werden.

Der Gerätetausch stellt auch weiterhin ein wichtiges Potenzial zur Erreichung der Klimaneutralität der Stuttgarter Haushalte dar. Das Förderprogramm trägt maßgeblich dazu bei, dass dieses gehoben wird. Daher ist geplant das Programm fortzusetzen und es erneut

zu erweitern. Bei einer Fortführung könnten voraussichtlich 1.600 Geräte in den Jahren 2024 und 2025 getauscht werden. Aufgrund des hohen Energieverbrauchs und der Verbreitung in den Stuttgarter Haushalten eignen sich für die Erweiterung zum Beispiel Elektroherde und Backöfen. Es wird davon ausgegangen, dass hierbei in den Jahren 2024 und 2025 insgesamt weitere 400 Geräte getauscht werden könnten.

Für eine Fortführung des Programms sind in den Jahren 2024 und 2025 voraussichtlich je 120.000 Euro erforderlich. Für eine Erweiterung wird davon ausgegangen, dass in den Jahren 2024 und 2025 insgesamt Förderanträge im Umfang von 60.000 Euro bewilligt werden können. Der Mittelabfluss für bewilligte Anträge erfolgt erfahrungsgemäß zeitlich verzögert, sodass 15.000 Euro in 2024, 30.000 Euro in 2025 und 15.000 Euro in 2026 erforderlich sind.

Förderprogramm Wärmenetzanschluss, Erweiterung um Förderung für Investitionskosten Wärmenetz und Wärmeerzeugung

Das Förderprogramm „Wärmenetzanschluss“ wurde mit GRDRs 818/2021 am 12. Mai 2023 vom Gemeinderat beschlossen. Dabei werden bislang nur die Hausanschlüsse gefördert und die Zielgruppe sind im Wesentlichen Gebäudeeigentümer*innen. Damit ist ein wichtiger Schritt zur Steigerung des Anteils von Fern- und Nahwärme versorgten Gebäuden unternommen worden. Da die Realisierung klimaneutraler Wärmenetze auch erhebliche Investitionen auf Seiten der Energieversorgungsunternehmen erfordert, die wirtschaftlich nicht immer darstellbar sind, kann eine zusätzliche Förderung hier maßgeblich zum Erreichen der Klimaneutralität beitragen. Daher soll das Programm zukünftig um Förderungen für Investitionen in Wärmenetze und Wärmeerzeugung erweitert werden. Ausgerichtet ist die erweiterte Förderung überwiegend auf Energieversorgungsunternehmen, die Wärmenetze errichten. Diese neuen Richtlinien sollen zeitnah beschlossen werden, wodurch deutlich mehr Mittel erforderlich sind, als bislang für das Förderprogramm vorgesehen sind. Für eine Fortführung des bestehenden Programms sind in den Jahren 2024 und 2025 voraussichtlich jeweils 600.000 Euro erforderlich (Bewilligung von voraussichtlich 120 Anträgen pro Jahr). Es wird davon ausgegangen, dass bei einer Erweiterung in den Jahren 2024 und 2025 insgesamt Anträge in Höhe von 3,8 Mio. Euro eingehen. Die Anzahl damit förderbarer Anträge hängt stark von der Ausgestaltung der Förderung ab. Da bei den diesbezüglichen Förderungen die Fördersummen deutlich höher sein müssen, wird davon ausgegangen, dass damit etwa 10 Anträge pro Jahr gefördert werden könnten. Der Mittelabfluss erfolgt bei Investitionsmaßnahmen erfahrungsgemäß verzögert, sodass zusätzlich 950.000 Euro in 2024, 1,9 Mio. Euro in 2025 und 950.000 Euro in 2026 ausbezahlt werden.

Förderprogramm Plusenergie

Das Förderprogramm unterstützt bei der Sanierung zu Plusenergiegebäuden sowie bei deren Errichtung. Bauvorhaben, die im Plusenergiestandard ausgeführt werden, sind nach wie vor als Einzelfälle zu sehen, da sie in der Regel deutlich höhere Investitionen erfordern. Plusenergiegebäude sind allerdings für die Erreichung der Klimaneutralität in 2035 von hoher Bedeutung. Mit dem Plusenergieförderprogramm sollen solche Vorhaben stärker vorangetrieben werden, daher soll das Programm in den Jahren 2024 und 2025 fortgesetzt werden. Seit dem Start des Förderprogramms gingen 16 Anträge auf Plusenergiegebäude ein mit einer Gesamtsumme an beantragten Fördermitteln in Höhe von 230.000 Euro. Es

wird eine noch stärkere Werbung erfolgen, sodass es eine noch größere Wirkung entfalten kann und die geförderten Vorhaben weiter zunehmen. Es wird geschätzt, dass in den Jahren 2024 und 2025 je 350.000 Euro an bewilligungsfähigen Anträgen (25 Anträge) eingehen. Der Mittelabfluss für bewilligte Anträge erfolgt erfahrungsgemäß zeitlich verzögert, sodass 100.000 Euro in 2024, 350.000 Euro in 2025 und 250.000 Euro in 2026 erforderlich sind.

Stellenbedarf

Für die Fortführung bzw. die Erweiterung der Förderprogramme entsprechend der oben genannten Ausführungen ist mit einer erneuten Steigerung der Antragszahlen zu rechnen. Zur Bearbeitung dieser Anträge reichen die bisherigen Personalkapazitäten in der Energieabteilung nicht aus. Daher wurde eine weitere 1,0 Stelle in EG 9a beantragt. Die Anteile verteilen sich wie folgt: Solaroffensive 0,55, Wärmepumpen 0,15, Beleuchtungssanierung 0,1, Gerätetausch 0,1, Wärmenetzanschluss 0,05, Plusenergie 0,05.

Finanzielle Auswirkungen

Ergebnishaushalt (zusätzliche Aufwendungen und Erträge):

Maßnahme/Kontengr.	2024 TEUR	2025 TEUR	2026 TEUR	2027 TEUR	2028 TEUR	2029 ff. TEUR
Förderprogramm Wärmepumpen (Bestandsgebäude) / 43100	2.025	2.250	1.575			
Finanzbedarf	2.025	2.250	1.575			

(ohne Folgekosten aus Einzelmaßnahmen, Investitionen oder zusätzlichen Stellen – diese bitte gesondert darstellen)

Maßnahme/Kontengr.	2024 TEUR	2025 TEUR	2026 TEUR	2027 TEUR	2028 TEUR	2029 ff. TEUR
Förderprogramm Beleuchtungssanierung / 43100	250	500	250			
Finanzbedarf	250	500	250			

(ohne Folgekosten aus Einzelmaßnahmen, Investitionen oder zusätzlichen Stellen – diese bitte gesondert darstellen)

Maßnahme/Kontengr.	2024 TEUR	2025 TEUR	2026 TEUR	2027 TEUR	2028 TEUR	2029 ff. TEUR
Fortsetzung Gerätetauschprogramm, / 43100	120	120				
Erweiterung Gerätetauschprogramm / 43100	15	30	15			
Finanzbedarf	135	150	15			

(ohne Folgekosten aus Einzelmaßnahmen, Investitionen oder zusätzlichen Stellen – diese bitte gesondert darstellen)

Maßnahme/Kontengr.	2024 TEUR	2025 TEUR	2026 TEUR	2027 TEUR	2028 TEUR	2029 ff. TEUR
Fortsetzung Förderprogramm Wärmenetzanschluss / 43100	600	600				
Finanzbedarf	600	600				

(ohne Folgekosten aus Einzelmaßnahmen, Investitionen oder zusätzlichen Stellen – diese bitte gesondert darstellen)

Maßnahme/Kontengr.	2024 TEUR	2025 TEUR	2026 TEUR	2027 TEUR	2028 TEUR	2029 ff. TEUR
Förderprogramm Plusenergie, Bestandsgebäude / 43100	30	105	75			
Finanzbedarf	30	105	75			

(ohne Folgekosten aus Einzelmaßnahmen, Investitionen oder zusätzlichen Stellen – diese bitte gesondert darstellen)

Für diesen Zweck im Haushalt/Finanzplan bisher bereitgestellte Mittel:

Maßnahme/Kontengr.	2024 TEUR	2025 TEUR	2026 TEUR	2027 TEUR	2028 TEUR	2029 ff. TEUR
Förderprogramm Wärmepumpen	1.000					

Finanzhaushalt / Neue Investitionen (zusätzliche Ein-/Auszahlungen):

Förderprogramm Solaroffensive				Möglicher Baubeginn im Jahr:			
				Geplante Inbetriebnahme im Jahr:			
	Summe TEUR	2024 TEUR	2025 TEUR	2026 TEUR	2027 TEUR	2028 TEUR	2029 ff. TEUR
Einzahlungen							
Auszahlungen	14.000	2.500	7.000	4.500			
Finanzbedarf	14.000	2.500	7.000	4.500			

Förderprogramm Wärmepumpe (Neubauten)				Möglicher Baubeginn im Jahr:			
				Geplante Inbetriebnahme im Jahr:			
	Summe TEUR	2024 TEUR	2025 TEUR	2026 TEUR	2027 TEUR	2028 TEUR	2029 ff. TEUR
Einzahlungen							
Auszahlungen	650	225	250	175			
Finanzbedarf	650	225	250	175			

Erweiterung Förderprogramm Wärmenetzanschluss				Möglicher Baubeginn im Jahr:			
				Geplante Inbetriebnahme im Jahr:			
	Summe TEUR	2024 TEUR	2025 TEUR	2026 TEUR	2027 TEUR	2028 TEUR	2029 ff. TEUR
Einzahlungen							
Auszahlungen	3.800	950	1.900	950			
Finanzbedarf	3.800	950	1.900	950			

Förderprogramm Plusenergie (Neubauten)				Möglicher Baubeginn im Jahr:			
				Geplante Inbetriebnahme im Jahr:			
	Summe TEUR	2024 TEUR	2025 TEUR	2026 TEUR	2027 TEUR	2028 TEUR	2029 ff. TEUR
Einzahlungen							
Auszahlungen	490	70	245	175			
Finanzbedarf	490	70	245	175			

Stellenbedarf (Mehrungen und Minderungen):

Beschreibung, Zweck, Aufgabenbereich	Anzahl Stellen zum Stellenplan		
	2024	2025	später
Administrative Antragsbearbeitung Förderprogramme (EG 9a)	1,0		

Folgekosten (aus oben dargestellten Maßnahmen und evtl. Stellenschaffungen):

Kostengruppe	2024 TEUR	2025 TEUR	2026 TEUR	2027 TEUR	2028 TEUR	2029 ff. TEUR
Laufende Erlöse						
Personalkosten	75	75	75	75	75	
Sachkosten						
Abschreibungen						
Kalkulatorische Verzinsung						
Summe Folgekosten	75	75	75	75	75	

(ersetzt nicht die für Investitionsprojekte erforderliche Folgelastenberechnung!)

Mitzeichnung der beteiligten Stellen:

Die Referate AKR und WFB haben Kenntnis genommen. Haushalts- und stellenrelevante Beschlüsse können erst im Rahmen der Haushaltsplanberatungen erfolgen.

Stellungnahme von Referat AKR:

Für den in der Drucksache dargestellten Personalbedarf im Umfang von 1,0 Stelle in EG 9a TVöD liegt zum Stellenplanverfahren 2024/2025 ein Antrag (Nr. 37) vor. Zum aktuellen Zeitpunkt sind die Stellenplankriterien nicht erfüllt, da der Bedarf in Abhängigkeit zum Beschluss der Erweiterung der Förderprogramme steht. Der Stellenbedarf ist ebenfalls in der Mantelvorlage GR Drs. 638/2023 Klimaschutz-Programm enthalten.

Vorliegende Anfragen/Anträge:

Keine

Erledigte Anfragen/Anträge:

Keine

Peter Pätzold
Bürgermeister

Anlagen

Keine

<Anlagen>