

Mitteilung des Senats an die Bürgerschaft

**Stellungnahme des Senats
zu dem Ersuchen der Bürgerschaft vom 2. Juni 2021
„Haushaltsplan-Entwurf 2021/2022, Einzelplan 6.2 – Hamburgs Zukunft
zu allen Zeiten klug, sozial und nachhaltig gestalten:
Förderprogramm Erneuerbare Wärme ausbauen und anpassen –
Wärmepumpen verstärkt fördern“
(Drucksache 22/4453)**

I.

Anlass und Zielsetzung

Die Bürgerschaft hat in ihrer Sitzung vom 2. Juni 2021 die Drucksache 22/4453 angenommen und damit folgenden Beschluss gefasst:

„Der Senat wird ersucht,

1. für das IFB-Förderprogramm Erneuerbare Wärme in den Haushaltsjahren 2021 und 2022 jeweils mindestens 2,5 Millionen Euro aus der Produktgruppe 295.12 „Zentrale Programme E“, Kontenbereich „Globale Mehrkosten“ des Einzelplans 6.2 der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA) im Rahmen der Bewirtschaftung bereitzustellen.
2. zu prüfen, wie im Förderprogramm Erneuerbare Wärme die Förderung von elektrisch betriebenen Wärmepumpen (auch Luft/Wasser-Wärmepumpen) mit folgenden Maßgaben zielgerichtet verbessert werden kann:
 - a. Eine Förderung soll erfolgen, wenn
 - i. durch elektrische oder thermische Pufferspeicher eine ausreichende elektrische Lastverschiebung des Wärmepumpenbe-

triebes innerhalb eines kalten Wintertages möglich ist und

- ii. Schnittstellen für eine intelligente Steuerung der Lastverschiebung vorhanden sind (zum Beispiel über Smart Meter Gateways), und
- b. für Bestandsgebäude soll ein Bonus für den Einbau von Niedertemperaturheizkörpern gewährt werden, um die notwendige Absenkung der Heizungs-Vorlauftemperaturen zu erreichen.“

Ziel und Zweck dieser Mitteilung ist die Beantwortung des Bürgerschaftlichen Ersuchens.

II.

Stellungnahme des Senats

Der Ende 2019 beschlossene neue Hamburger Klimaplan benennt den Transformationspfad Wärmewende inkl. Gebäudeeffizienz als einen der vier strategischen Schwerpunkte zum Erreichen der Klimaziele. Als eine der dabei bedeutendsten Maßnahmen zur Erhöhung des Anteils an erneuerbarer Energie in der Wärmeversorgung wird die Nutzung von Wärmepumpen bei der Gebäudebeheizung und Trinkwarmwasserbereitung angesehen. Insbesondere vor dem Hin-

tergrund des Ukraine-Krieges und der aktuell notwendigen Bemühungen zur Verbesserung der Energie-souveränität in Deutschland werden zusätzliche Anstrengungen bei der weiteren Verbreitung von Wärmepumpen für erforderlich gehalten. Der Senat plant derzeit entsprechende Ausweitungen vorhandener Instrumente.

Damit beim zunehmenden Einsatz von Wärmepumpe unerwünschte Begleiterscheinungen so weit wie möglich ausgeschlossen werden, wird bei der Wärmepumpenförderung beispielsweise auf eine Mindesteffizienz der Wärmepumpe geachtet. Hierdurch werden unnötig hohe Stromkosten für die Verbraucherinnen und Verbraucher vermieden. Damit Wärmepumpen effizient eingesetzt werden können, müssen entweder die Gebäude vorher energetisch saniert und insbesondere die Gebäudehülle gedämmt oder zumindest Heizkörper mit großen Wärmeübertragungsflächen eingebaut werden. Zusammen mit der Bundesförderung senkt die damit kombinierbare Hamburger Wärmepumpen-Förderung die Investitionskosten so weit, dass Wärmepumpen zunehmend eine erschwingliche Alternative zu Gasheizungen darstellen.

Bei Umsetzungsfragen beispielsweise hinsichtlich der geeigneten Wärmepumpen-Art, dem optimalen Aufstellungsort oder zum Schallschutz bei Luft-/Wasser-Wärmepumpen beraten die Hamburger Energielotsen die Verbraucherinnen und Verbraucher. Das Angebot an Vortragsveranstaltungen mit Wärmepumpen-Fachleuten wurde zudem erhöht.

Auch auf Seiten des Fachhandwerks sind große Anstrengungen insbesondere vor dem Hintergrund des Fachkräftemangels erforderlich. Die in diesem Bereich tätigen Institutionen in Hamburg arbeiten daran, Informationen bereitzustellen und Fortbildungen anzubieten.

Der Hamburger Klimaplan kann sich bei den darin genannten Maßnahmen auf Annahmen und Abschätzungen von Studien stützen. Beispielsweise untersucht eine Studie aus dem Jahr 2021, mit welchen Maßnahmen die Treibhausgas-Emissionen in Deutschland bis zum Jahr 2030 um 65% gesenkt werden können und bis zum Jahr 2045 Klimaneutralität erreicht werden kann (siehe „Klimaneutrales Deutschland 2045“ von Prognos, Öko-Institut und Wuppertal Institut, Auftraggeber: Stiftung Klimaneutralität, Agora Energiewende und Agora Verkehrswende).

Als wesentliche Maßnahmen wurden für den Gebäudebereich im Szenario KN2045 (Klimaneutralität bis 2045) die Erhöhung der Zahl der insgesamt installierten Wärmepumpen von einer Million in 2018 auf sechs Millionen in 2030 in Verbindung mit einer Erhö-

hung der Sanierungseffizienz und Erhöhung der Sanierungsrate auf 1,75% pro Jahr sowie ein starker Wärmenetzausbau genannt. Für eine Klimaneutralität bis 2045 wurden in dieser Studie neben fortgesetzten Sanierungsmaßnahmen an der Gebäudehülle insgesamt 14 Millionen bis einschließlich 2045 installierte Wärmepumpen als erforderlich angegeben.

Rein rechnerisch gesehen müsste nach den Annahmen dieser Studie und der Mitteilung des Bundesverbandes Wärmepumpe e.V., nach der erst Ende 2020 die ein millionste Wärmepumpe in Deutschland verbaut wurde, die Anzahl der insgesamt installierten Wärmepumpen im Schnitt zwischen 2020 und 2030 um jährlich rund 20% gesteigert werden. In den Folgejahren müsste auf derselben Basis die Anzahl der insgesamt installierten Wärmepumpen zwischen 2031 und 2045 nur noch um durchschnittlich rund 6% jährlich erhöht werden. Nach Angaben der Stromnetz Hamburg GmbH wurden 2020 knapp 5% mehr Wärmepumpen mit zugehörigem Wärmepumpen-Stromzähler in Hamburg verzeichnet, als 2019 registriert waren. Demnach bleibt der jährliche Wärmepumpen-Zubau in Hamburg bisher deutlich hinter der für das Erreichen der Klimaschutzziele notwendigen Dynamik zurück.

Das Ziel der Wärmepumpenförderung im IFB-Programm Erneuerbare Wärme ist es daher, einen Beitrag zum Erreichen des nicht nur für den Klimaschutz erforderlichen Anstiegs des Wärmepumpen-Zubaus bei Bestandsgebäuden zu leisten. Dies soll insbesondere durch eine neue Förderung für den Einbau von Heizkörpern mit großen Wärmeübertragungsflächen und durch Anheben der Förderung für Luft/Wasser-Wärmepumpen zum Einsatz in Bestandsgebäuden erfolgen. Der neue Fördergegenstand und die geänderte Förderung werden jeweils mit der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) – Einzelmaßnahmen kumulierbar sein. Die geplanten Anpassungen entsprechen gleichzeitig dem diesbezüglichen Anliegen des Bürgerschaftlichen Ersuchens.

Stellungnahme zu den einzelnen Ziffern:

„1. für das IFB-Förderprogramm Erneuerbare Wärme in den Haushaltsjahren 2021 und 2022 jeweils mindestens 2,5 Millionen Euro aus der Produktgruppe 295.12 „Zentrale Programme E“, Kontenbereich „Globale Mehrkosten“ des Einzelplans 6.2 der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA) im Rahmen der Bewirtschaftung bereitzustellen.“

Aus oben genannten Gründen hält der Senat eine höhere Ausstattung des Förderprogramms Erneuerbare Wärme, wie im Bürgerschaftlichen Ersuchen vorgeschlagen, für sinnvoll und hat für das IFB-Förderprogramm Erneuerbare Wärme in den Haushaltsjahren 2021 und 2022 die genannten Mittel bereitgestellt.

„2. a. i. zu prüfen, wie im Förderprogramm Erneuerbare Wärme die Förderung von elektrisch betriebenen Wärmepumpen (auch Luft/Wasser-Wärmepumpen) mit folgenden Maßgaben zielgerichtet verbessert werden kann:

Eine Förderung soll erfolgen, wenn durch elektrische oder thermische Pufferspeicher eine ausreichende elektrische Lastverschiebung des Wärmepumpenbetriebes innerhalb eines kalten Wintertages möglich ist“

Wärmespeicher, die eine Verschiebbarkeit der Betriebsfenster von Wärmepumpen ermöglichen, werden als grundsätzlich notwendig für den Wärmepumpen-Ausbau eingeschätzt. Zu beachten ist, dass Wärmespeicher bisher und voraussichtlich in den nächsten Jahren deutlich kosteneffizienter und damit wirtschaftlicher sind und sein werden, als elektrische Speicher (= Batteriespeicher): Die Investitionskosten pro kWh Speicherkapazität betragen beispielsweise bei Lithium-Ionen-Batteriespeichern ca. das Achtfache der Investitionskosten von Warmwasser-Pufferspeichern.

Aus Kostengründen werden daher Wärmespeicher gegenüber Batterie-Speichern gegenwärtig als vorzugswürdig beurteilt.

Einige Energieversorgungsunternehmen bieten vergünstigte Tarife für Wärmepumpen-Strom an. Manche Wärmepumpen-Stromtarife sehen Sperrzeiten vor, in denen die Wärmepumpe nicht mit Strom versorgt werden kann. Diese Unterbrechung kann bis zu drei Mal pro Tag für bis zu zwei Stunden stattfinden. Viele Fachplanerinnen und Fachplaner von Wärmepumpen berücksichtigen die möglichen Sperrzeiten daher standardmäßig. Zukünftig sollen die gesetzlichen Rahmenbedingungen für den steuernden Zugriff von Stromnetz-Betreibern durch das geplante Steuerbare-Verbrauchseinrichtungen-Gesetz (SteuVerG) neu geregelt werden. In Fachkreisen wird davon ausgegangen, dass zukünftig wahrscheinlich eine Lastverschiebung von mindestens zwei Stunden pro Tag angebracht sein wird. Durch den oben genannten Umgang der Fachplanerinnen und Fachplaner ist daher in der Praxis im Allgemeinen dieser Anspruch schon mindestens erfüllt, sodass aktuell kein Bedarf gesehen wird, hier zusätzlich zu fördern. Auch die aktuelle Bundesförderung BEG – Einzelmaßnahmen (BEG-EM) enthält keine Anforderung an eine Mindest-Speicherkapazität im Zusammenhang mit der Förderung von Wärmepumpen.

Zusammenfassend ist als Ergebnis der Prüfung zu diesem Punkt festzuhalten, dass das als zukünftig erforderlich eingeschätzte Lastverschiebungspotenzial von mindestens zwei Stunden pro Tag in der Praxis i.A. schon durch die gegenwärtig gegenüber Batterie-

Speichern weitaus preisgünstigeren Wärmespeicher mindestens erfüllt wird und daher aktuell kein Bedarf gesehen wird, größere Wärmespeicher, die in Verbindung mit Wärmepumpen betrieben werden, gezielt zu fordern oder/und zu fördern.

„2. a. ii. zu prüfen, wie im Förderprogramm Erneuerbare Wärme die Förderung von elektrisch betriebenen Wärmepumpen (auch Luft/Wasser-Wärmepumpen) mit folgenden Maßgaben zielgerichtet verbessert werden kann:

Eine Förderung soll erfolgen, wenn Schnittstellen für eine intelligente Steuerung der Lastverschiebung vorhanden sind (zum Beispiel über Smart Meter Gateways)“

Derzeit bestehen keine bundesweit einheitlichen Normen, die eine Standardisierung für die internetbasierte Steuerung von Wärmepumpen verpflichtend vorgeben. Gleichwohl verfügen schon die meisten neuen Wärmepumpen in Deutschland über eine entsprechende Schnittstelle. Hierbei wird kein Aufpreis für diese Produkteigenschaft verlangt. Das Vorhandensein dieser Schnittstelle wird beispielsweise durch das vom Bundesverband Wärmepumpe e.V. (BWP) vergebene „SG Ready“ (Smart Grid Ready) – Label bestätigt, das allerdings nur in Deutschland, Österreich und der Schweiz gültig ist. Wärmepumpen, die über dieses Label verfügen, sind in der SG-Ready-Datenbank des BWP gelistet.

Ein weiteres Label, das das Vorhandensein einer Schnittstelle für die intelligente Steuerung einer Wärmepumpe bestätigt, ist das in Deutschland weniger gebräuchliche VHP-Ready (Virtual Heat and Power Ready) – Label, das aktuell vom Verein der Technologieplattform Smart Grids Austria bereitgestellt wird.

Das Förderprogramm Erneuerbare Wärme benennt schon seit längerem ähnlich wie die BEG-EM (letztere allerdings erst ab 1. Januar 2023) als Voraussetzung für die Wärmepumpenförderung: „Elektrisch angetriebene Wärmepumpen müssen über Schnittstellen verfügen, über die sie automatisiert netzdienlich aktiviert und betrieben werden können. Das Vorhandensein dieser Schnittstellen kann z.B. durch die Standards „SG Ready“ oder „VHP Ready“ nachgewiesen werden.“

Bei der Neuinstallation einer Wärmepumpe verpflichtet das Messstellenbetriebsgesetz (MsbG) in Verbindung mit einer Marktanalyse und Feststellung durch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) inzwischen in allen Fällen zum Einbau eines intelligenten Messsystems (Smart Meter). Ein Smart Meter besteht aus einem digitalen Stromzähler und einer Kommunikationseinheit (Smart Meter Gateway). Da ein Smart Meter Gateway bei der Neuinstallation einer Wärmepumpe verpflichtend ist, erfolgt

keine finanzielle Förderung des entsprechenden Einbaus.

Zusammenfassend ist als Ergebnis der Prüfung zu diesem Punkt festzuhalten, dass die bei der Förderung von Wärmepumpen durch das Förderprogramm Erneuerbare Wärme vorhandene Förderbedingung das entsprechende Anliegen des Bürgerschaftlichen Ersuchens schon ausreichend umsetzt.

„2. b. zu prüfen, wie im Förderprogramm Erneuerbare Wärme die Förderung von elektrisch betriebenen Wärmepumpen (auch Luft/Wasser-Wärmepumpen) mit folgenden Maßgaben zielgerichtet verbessert werden kann:
für Bestandsgebäude soll ein Bonus für den Einbau von Niedertemperaturheizkörpern gewährt werden, um die notwendige Absenkung der Heizungs-Vorlauftemperaturen zu erreichen.“

Zur Umsetzung der im Hamburger Klimaplan erwähnten Maßnahme ist erstmals eine Förderung des Einbaus von Niedertemperatur-Heizkörpern (= Heizkörper mit großen Wärmeübertragungsflächen) zum Ersatz von bestehenden Heizkörpern in Bestandsgebäuden im Rahmen des Hamburger Förderprogramms Erneuerbare Wärme in 2022 beabsichtigt. Die geplante Förderung wird kumulierbar mit der schon vorhandenen Förderung für den Einbau von Niedertemperatur-Heizkörpern durch die Bundesförderung BEG – Einzelmaßnahmen sein.

III.

Petition

Die Bürgerschaft wird gebeten, von dem Inhalt der Stellungnahme Kenntnis zu nehmen.