

29.03.2022

# Antrag

der Fraktion der AfD

## Keine weiteren Subventionen für stromfressende Wärmepumpen!

### I. Ausgangslage

#### 1. Marktvolumen

Wärmepumpen gewinnen auf Grund der starken staatlichen Subventionen bei der Wärmeversorgung im Gebäudesektor immer mehr an Bedeutung. Etwa 43 Prozent aller Wohnungsneubauten wurden im Jahre 2021 mit Wärmepumpen ausgestattet.<sup>1</sup>

Bei einer Gesamtzahl von rund einer Million Wärmepumpen in den deutschen Haushalten (Stand: Ende 2020)<sup>2</sup> wurden allein im Jahre 2021 laut der gemeinsamen Absatzstatistik des „Bundesverbands der Deutschen Heizungsindustrie (BDH)“ und des „Bundesverbands Wärmepumpe e.V. (BWP)“ deutschlandweit 154.000 Wärmepumpen installiert, was einem Wärmepumpenabsatzanstieg von 28 Prozent gegenüber dem Vorjahr entspricht.<sup>3</sup>

Nach den Plänen der Bundesregierung soll die Zahl der Wärmepumpen in den kommenden Jahren massiv steigen.

Anknüpfend an eine Studie<sup>4</sup> der „Lobbyorganisation“ Agora Energiewende aus dem Jahre 2017 will Wirtschafts- und Klimaschutzminister Robert Habeck (Grüne) die Anzahl der Wärmepumpen im Gebäudesektor bis zum Jahre 2030 auf vier bis sechs Millionen erhöhen, um die politisch festgelegten „Klimaziele“ der Ampelkoalition realisieren zu können.<sup>5</sup>

---

1 Vgl. <https://www.bdew.de/service/daten-und-grafiken/beheizungsstruktur-wohnungsneubau-aktuell/>, zuletzt abgerufen am 07.03.2022 um 15:00 Uhr.

2 Vgl. [https://www.bdh-industrie.de/fileadmin/user\\_upload/Pressegrafiken/2021/Diagramm\\_Gesamtzahl\\_Waermeerzeuger\\_2020\\_DE.pdf](https://www.bdh-industrie.de/fileadmin/user_upload/Pressegrafiken/2021/Diagramm_Gesamtzahl_Waermeerzeuger_2020_DE.pdf), zuletzt abgerufen am 07.03.2022 um 15:40 Uhr.

3 Vgl. <https://www.waermepumpe.de/presse/pressemitteilungen/details/starkes-wachstum-im-waermepumpenmarkt/#content>, zuletzt abgerufen am 07.03.2022 um 14:30 Uhr.

4 Vgl. [https://static.agora-energiewende.de/fileadmin/Projekte/2016/Sektoruebergreifende\\_EW/Waermewende-2030\\_WEB.pdf](https://static.agora-energiewende.de/fileadmin/Projekte/2016/Sektoruebergreifende_EW/Waermewende-2030_WEB.pdf), zuletzt abgerufen am 10.03.2022 um 12 Uhr.

5 Vgl. <https://intra.landtag.nrw.de/my/unternehmen/industrie/klimafreundliche-heiztechnik-wie-der-waermepumpen-boom-die-heizungsbauer-herausfordert/>, DanaInfo=www.wiwo.de,SSL+28077862.html, zuletzt abgerufen am 10.03.2022, um 12:05 Uhr.

## 2. Funktionsweise

Vereinfacht erklärt, funktionieren Wärmepumpen nach dem Prinzip eines „umgekehrten“ Kühlschranks. Durch Hinzufügung elektrischer Energie kann mittels einer Wärmepumpe die Umgebungswärme aus Luft, Erdreich, Wasser und Sonne entzogen und zur Gebäudeheizung nutzbar gemacht werden.<sup>6</sup>

Je nach Wärmequelle werden hierbei grundsätzlich drei Arten von Wärmepumpen unterschieden: Luftwärmepumpen, Grundwasserwärmepumpen und Erdwärmepumpen (auch: Solewärmepumpen). Dadurch, dass die Wärmeübertragung über Heizwasser stattfindet, existieren auch die Alternativbezeichnungen Luft-Wasser-Wärmepumpen, Sole-Wasser-Wärmepumpen und Wasser-Wasser-Wärmepumpen.<sup>7</sup>

## 3. Auswirkungen auf die Stromversorgung

Für die Entnahme der Umgebungswärme benötigen die Wärmepumpen eine externe Stromversorgung. Nach Berechnungen des Bunds für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V. (BUND) seien bei einer Gesamtzahl von sechs Millionen Wärmepumpen insgesamt bis zu 48 Terrawattstunden (TWh) Strom pro Jahr nötig, was zehn Prozent des heutigen Gesamtstromverbrauchs der Bundesrepublik Deutschland entspräche.<sup>8</sup>

Wärmepumpen wären laut BUND nur dann CO<sub>2</sub> frei, wenn als Stromquelle „erneuerbare Energien“ verwendet würden.<sup>9</sup>

Bereits jetzt zeigt sich, dass Deutschland Strom importieren muss, um den Bedarf zu decken, wenn der Wind nicht weht und die Sonne nicht scheint, so der Energieexperte Werner Dorß.<sup>10</sup> Ähnlich kritisiert das Energieinstitut Hessen, dass, selbst wenn die erforderliche Umstellung der Stromproduktion auf sogenannte erneuerbare Energien in dem gewünschten Maß erfolgen würde, die zeitlichen Strukturen der Wärmepumpennachfrage und der Erzeugung von Photovoltaik- und zeitweise auch Windstrom nicht zusammenpassen würden. Es sei deshalb davon auszugehen, dass der Strombedarf der Wärmepumpen aktuell noch auf Jahrzehnte durch (Steinkohle) Mittellastkraftwerke gedeckt werden müsste. Auch der geplante Wärmepumpenausbau stehe in keinem Verhältnis zu der künftig notwendigen Kraftwerkskapazität.

Der Betrieb der Wärmepumpen im Winter werde auf jeden Fall eine zusätzliche Residuallast verursachen, die durch konventionelle Kraftwerke getragen werden müsse. Das Problem verschärfe sich im Winter in der Situation von „Dunkelflauten“, also Zeiten, in denen die Photovoltaikanlagen und Windindustrieanlagen auf Grund von entsprechenden Wetterbedingungen kaum oder gar keinen Strom produzieren.<sup>11</sup>

---

6 Vgl. <https://www.waermepumpe.de/waermepumpe/funktion-waermequellen/>, zuletzt abgerufen am 11.03.2022 um 10:10 Uhr.

7 Vgl. <https://erfahrungen.eksjohus.de/waermepumpen-verschiedene-arten-und-was-sie-wirklich-koennen/>, zuletzt abgerufen am 11.03.2022 um 10:15 Uhr.

8 Vgl. <https://www.br.de/nachrichten/wirtschaft/sind-waermepumpen-zum-heizen-stromschleudern,SeSyUbi>, zuletzt abgerufen am 10.03.2022 um 08:00 Uhr. Anmerkung: Im Original ist die Rede von „48 Milliarden Wattstunden“. Es fehlt das Wort „Kilo“. Der Fehler wurde hier korrigiert und die Maßeinheit in Terrawattstunden umgerechnet.

9 Ebd.

10 Vgl. <https://www.daserste.de/information/wirtschaft-boerse/plusminus/sendung/waermepumpe-bewertung-100.html>, zuletzt abgerufen am 11.03.2022 um 10:20 Uhr.

11 Vgl. <https://www.bhkw-forum.de/media/132-waermepumpen-manifest-pdf/>, zuletzt abgerufen am 11.03.2022 um 16 Uhr.

Es bestehen zudem lokale Risiken für die Stromversorgung. Eine typische durchschnittliche Leistungsabnahme von Privatkunden ohne Wärmepumpe liegt bei 1,5 bis 2,5 kW. Dementsprechend sind die Ortsnetztransformatoren in Wohngebieten auf diese Größenordnung ausgerichtet und häufig für 150 bis 250 Haushalte ausgelegt.

Wärmepumpen verfügen in der Regel über eine Leistung von sieben kW. Gerade in den kalten Wintermonaten wird die Pumpe an der Leistungsgrenze arbeiten. Für die Ortsnetztransformatoren bedeutet das eine enorme Zusatzbelastung. Dies kann auch zu einer Überlastung des Ortsnetzes und zu einem lokalen Stromausfall führen.

Schon jetzt warnen Experten davor, dass Stromnetzbetreiber im Zweifel den Strom für die Wärmepumpen abdrehen könnten. Denn die Kunden werden über die Subventionsbedingungen dazu gebracht, einen Doppeltarifzähler oder einen Zweittarifzähler einzubauen, „und damit die Nutzung des Wärmepumpentarifs mit Abschaltfunktion.“<sup>12</sup>

#### 4. Wirtschaftliche Bewertung

Im Vergleich zu anderen Heizungsarten entstehen bei der Anschaffung und beim Betrieb von Wärmepumpen relativ hohe Kosten.

Während die Kosten einer modernen Gasheizung, inklusive Installation und Wasserspeicher, bei ca. 6.000 bis 10.000 Euro liegen,<sup>13</sup> sind die Anschaffungskosten einer Wärmepumpe samt Montage deutlich höher. So betragen die Kosten einer Luftwärmepumpe, inklusive Installation, bereits rund 14.000 Euro. Für Bohrung und Sonde bei Erdwärmepumpen werden nochmals ca. 7.000 EUR fällig.<sup>14</sup> Um die Effizienz einer solchen Anlage zu steigern, kommen zusätzlich noch ca. 30 bis 100 Euro pro Quadratmeter für eine Fußbodenheizung hinzu.<sup>15</sup>

Sollte die Luftwärmepumpe noch mit einer Photovoltaikanlage kombiniert werden, erhöhen sich die Kosten um weitere 10.000 bis 15.000 EUR je nach Modul.<sup>16</sup>

Die Verbraucherzentrale NRW urteilt: "Ob sich eine solche Investition wirklich lohnt, hängt von vielen Faktoren ab. Dazu zählen Dimensionierung und Effizienz der Anlage sowie die Strompreisentwicklung."<sup>17</sup>

Vor allem die gestiegenen Strompreise schlagen dabei negativ auf die Betriebskosten der Wärmepumpen durch. Während der durchschnittliche Strompreis im Jahre 2021 noch bei 31,9 Cent pro Kilowattstunde (kWh) lag, erhöhte sich dieser Anfang 2022 auf 34,6 Cent pro kWh. Bei Abschluss eines Neuvertrags müssen aktuell sogar durchschnittlich 41 Cent pro kWh gezahlt werden.<sup>18</sup>

---

12 <https://www.welt.de/finanzen/immobilien/plus236697995/Waermepumpe-Die-Notaus-Klausel-dieses-Risiko-ist-meisten-bisher-unbekannt.html>, zuletzt abgerufen am 11.03.2022 um 9:20 Uhr.

13 Vgl. <https://www.thermondo.de/leistungen/heizsystem/gasheizung/kosten/>, zuletzt abgerufen am 11.03.2022 um 17:15 Uhr.

14 Vgl. [https://www.welt.de/wams\\_print/article1547483/Waermepumpen-sind-Stromfresser.html](https://www.welt.de/wams_print/article1547483/Waermepumpen-sind-Stromfresser.html), zuletzt abgerufen am 11.03.2022 um 17:20 Uhr.

15 Vgl. <https://www.buderus.de/de/waermepumpe/kosten>, zuletzt abgerufen am 11.03.2022 um 17:25 Uhr.

16 Vgl. <https://www.buderus.de/de/waermepumpe/kosten>, zuletzt abgerufen am 11.03.2022 um 17:25 Uhr.

17 [https://www.welt.de/wams\\_print/article1547483/Waermepumpen-sind-Stromfresser.html](https://www.welt.de/wams_print/article1547483/Waermepumpen-sind-Stromfresser.html), zuletzt abgerufen am 11.03.2022 um 17:40 Uhr.

18 Vgl. <https://strom-report.de/strompreise/strompreisentwicklung/>, zuletzt abgerufen am 11.03.2022 um 09 Uhr.

Durch die gestiegenen Strompreise erhöhten sich beispielsweise die Kosten in einem älteren Bestandsgebäude mit einem typischen Wärmepumpen-Verbrauch von 6.000 kWh pro Jahr von 1.914 auf 2.580 Euro.<sup>19</sup>

Der Geschäftsführer der Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen (Arge) warnt davor, dass überdies das Gros des Gebäudebestands für Wärmepumpen schlicht nicht geeignet sei. Er betont: „Die Heizungsflächen sind zu klein, die Vorlauftemperaturen zu hoch. Das wird für die Bewohner extrem teuer.“<sup>20</sup>

## 5. Lärmbelästigung

Lärmbelästigungen, die gerade von Luftwärmepumpen hervorgerufen werden, können einen negativen Effekt auf die Außenwelt haben und so Gesundheitsbeeinträchtigungen bei Personen auslösen, die sich dauerhaft in der Nähe von Wärmepumpen aufhalten.

Gerade die Kompressoren und Ventilatoren der Wärmepumpen erzeugen im Betrieb eine erhebliche Geräuschkulisse, die in der Praxis deutlich über den durchschnittlichen Lautstärkeangaben der Wärmepumpen-Hersteller liegen. Zwar geben die Hersteller meist Durchschnittswerte von 50 dB (A) im Wärmepumpenbetrieb an, die Realität zeigt jedoch ein anderes Bild.

Untersuchungen belegen, dass der von den Wärmepumpen erzeugte Schalldruckpegel in der Praxis tagsüber weit über 50 dB (A) und nachts weit über 35 dB (A) liegt und sich damit deutlich über den im Bundesimmissionsschutzgesetz geregelten Lautstärkepegeln in reinen Wohngebieten erstreckt.<sup>21</sup>

Zudem werden Wärmepumpen als relevante Quellen für Infraschall angesehen.<sup>22</sup> Dies wurde auch in einer Messstudie des Umweltbundesamtes bestätigt. Darin heißt es:

„Vogelzwitschern oder die Geräusche spielender Kinder (am besten die eigenen) werden bei gleichem Geräuschpegel völlig anders empfunden als die tieffrequenten Geräusche der Luftwärmepumpe des Nachbarn. Die Ursachen für das erhöhte Belästigungsempfinden von Geräuschen sind vielschichtig. Tieffrequente Geräusche werden häufig als bedrohlich empfunden.“<sup>23</sup>

Die von den Wärmepumpen hervorgerufenen Immissionen nehmen gerade in den Morgen- und Abendstunden zu, also immer dann, wenn ein vermehrter Wärmebedarf besteht.<sup>24</sup> Dies kann nicht nur den nachbarschaftlichen Frieden in erheblicher Weise stören. Untersuchungen

---

19 Vgl. <https://www.welt.de/finanzen/immobilien/plus236697995/Waermepumpe-Die-Notaus-Klausel-dieses-Risiko-ist-meisten-bisher-unbekannt.html>, zuletzt abgerufen am 11.03.2022 um 9:20 Uhr.

20 Vgl. <https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/pflicht-zur-waermepumpe-so-teuer-wird-das-gruene-heizen-17746997.html>, zuletzt abgerufen am 11.03.2022 um 14 Uhr.

21 Vgl. <https://nachbarstreit.com/fachbeitraege/was-tun-wenn-eine-luftwaermepumpe-installiert-wurde>, zuletzt abgerufen am 11.02.2022 um 13 Uhr.

22 Vgl. u.a. <https://ruhrkultour.de/infraschall-durch-waermepumpen-staatlich-gefoerderte-krankmacher/?msclkid=12423ebba5cf11eca8663c95397c1a06> oder <https://laerm-luftwaermepumpen.de/mdr-um-4-vom-16-05-18-interview-technischer-regierungsrat-uba/?msclkid=1243b387a5cf11ec80d0f4d82a4ef6b1>. Beides abgerufen am 17.03.2022 um 10:45 Uhr.

23 Vgl. [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2020-07-08\\_texte\\_13-2020\\_tieffrequente-geraeusche-wohnbebauung.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2020-07-08_texte_13-2020_tieffrequente-geraeusche-wohnbebauung.pdf), abgerufen am 17.03.2022 um 10:47 Uhr.

24 Vgl. <https://nachbarstreit.com/fachbeitraege/was-tun-wenn-eine-luftwaermepumpe-installiert-wurde>, zuletzt abgerufen am 11.02.2022 um 13 Uhr.

im Forschungsverbund Lärm & Gesundheit im Auftrag der Weltgesundheitsorganisation (WHO) zeigen deutlich, dass bei Menschen, die durch Lärmbelastigung unter Schlafstörungen leiden, das Risiko für Allergien, Herz-Kreislaufkrankungen, Bluthochdruck und Migräne erheblich steigt.<sup>25</sup>

## 6. Staatliche Subventionen

Trotz der bekannten Risiken subventioniert der Staat sowohl den Erwerb als auch die Installation von Wärmepumpen im Gebäudesektor.<sup>26</sup>

### a. Subventionen über das BAFA nach der BEG EM

Im Rahmen der „Bundesförderung für effiziente Gebäude – Einzelmaßnahmen (BEG EM)“<sup>27</sup> vergibt das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) bundesweit unter anderem Zuschüsse für die Errichtungs- sowie Nachrüstungskosten von Wärmepumpen in Bestandsgebäuden.

Bei einem Mindestinvestitionsvolumen von 2.000 Euro (brutto) und einer Deckelung von 60.000 Euro pro Wohneinheit werden hiernach mindestens 35 Prozent der förderfähigen Kosten als Subventionierung durch die BAFA bereitgestellt.<sup>28</sup>

Eine Erhöhung der Subventionierungsquote um weitere zehn Prozent ist bei einem Austausch einer Ölheizung möglich.<sup>29</sup>

Zusätzlich kann ein Bonus in Höhe von fünf Prozent ausgezahlt werden, sofern es sich bei Installation der Wärmepumpe um eine Umsetzungsmaßnahme handelt, die Bestandteil eines individuellen Sanierungsfahrplans (iSFP) war.<sup>30</sup>

### b. NRW-Förderrichtlinie progres.nrw

In Kombination zur „Bundesförderung für effiziente Gebäude“ gewährt auch das Land NRW über die „Förderrichtlinie progres.nrw“<sup>31</sup> Zuschüsse für die Wärmequellenerschließung von Erdwärme- sowie Grundwasserwärmepumpen mit einer Gesamtsubventionsquote von maximal 60 Prozent.

Dabei werden unter anderem Bohrungen für Erdwärmesonden mit fünf Euro pro Bohrmeter (Neubau) bzw. zehn Euro pro Bohrmeter (Bestandsbau), Erdwärmekollektoren mit drei

---

25 Vgl. <https://www.gesundheit.de/medizin/gesundheits-und-umwelt/laerm-und-gesundheit/laerm-macht-krank>, zuletzt abgerufen am 11.02.2022 um 13:25 Uhr.

26 Vgl. [https://www.focus.de/immobilien/bauen/renovieren/gilt-ab-2025-waermepumpen-die-heizungsart-koennte-fuer-hausbesitzer-teuer-werden\\_id\\_47142539.html](https://www.focus.de/immobilien/bauen/renovieren/gilt-ab-2025-waermepumpen-die-heizungsart-koennte-fuer-hausbesitzer-teuer-werden_id_47142539.html), zuletzt abgerufen am 06.03.2022 um 14:00 Uhr.

27 Vgl. <https://www.bundesanzeiger.de/pub/de/amtliche-veroeffentlichung?1>, zuletzt abgerufen am 06.03.2022 um 14:20 Uhr.

28 Vgl. [https://www.bafa.de/DE/Energie/Effiziente\\_Gebaeude/Sanierung\\_Wohngebaeude/Anlagen\\_zur\\_Waermeerzeugung/anlagen\\_zur\\_waermeerzeugung\\_node.html](https://www.bafa.de/DE/Energie/Effiziente_Gebaeude/Sanierung_Wohngebaeude/Anlagen_zur_Waermeerzeugung/anlagen_zur_waermeerzeugung_node.html), zuletzt abgerufen am 06.03.2022 um 14:30 Uhr.

29 Vgl. <https://www.waermepumpe.de/waermepumpe/foerderung/bafa-foerderung-fuer-waermepumpen/>, zuletzt abgerufen am 06.03.2022 um 14:40 Uhr.

30 Vgl. [https://www.bafa.de/DE/Energie/Effiziente\\_Gebaeude/Sanierung\\_Wohngebaeude/Anlagen\\_zur\\_Waermeerzeugung/anlagen\\_zur\\_waermeerzeugung\\_node.html](https://www.bafa.de/DE/Energie/Effiziente_Gebaeude/Sanierung_Wohngebaeude/Anlagen_zur_Waermeerzeugung/anlagen_zur_waermeerzeugung_node.html), zuletzt abgerufen am 06.03.2022 um 14:55 Uhr.

31 Vgl. [https://recht.nrw.de/lmi/owa/br\\_vbl\\_detail\\_text?anw\\_nr=7&vd\\_id=19692&ver=8&val=19692&sg=0&menu=0&vd\\_back=N](https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_vbl_detail_text?anw_nr=7&vd_id=19692&ver=8&val=19692&sg=0&menu=0&vd_back=N), zuletzt abgerufen am 07.03.2022 um 11:00 Uhr.

Euro pro Quadratmeter (Neubau) bzw. sechs Euro pro Quadratmeter (Bestandsbau) sowie Brunnenbohrungen jeweils mit maximal 100.000 Euro je Gebäude und Standort bezuschusst.<sup>32</sup>

## **II. Der Landtag stellt fest:**

1. Wärmepumpen leisten keinen Beitrag für eine CO<sub>2</sub>-Reduzierung;
2. der von der Bundesregierung geplante Wärmepumpenausbau steht in keinem Verhältnis zu der künftig notwendigen Kraftwerkskapazität;
3. Wärmepumpen wirken sich negativ auf die Versorgungssicherheit Deutschlands aus;
4. die Anschaffungskosten von Wärmepumpen stehen aus volkswirtschaftlicher Sicht in keinem Verhältnis zu ihrem Nutzen;
5. der Wärmepumpenbetrieb ist auf Grund der gestiegenen Stromkosten mit hohen finanziellen Aufwendungen für die Betreiber verbunden;
6. Wärmepumpen erzeugen Lärmbelastigungen, die die menschliche Gesundheit nachhaltig beeinträchtigen können.

## **III. Der Landtag fordert die Landesregierung auf,**

1. sämtliche landeseigenen Subventions- und Förderprogramme, die im Zusammenhang mit Wärmepumpen stehen, mit sofortiger Wirkung zu beenden;
2. sich auf Bundesebene für einen sofortigen Stopp der Subvention von Wärmepumpen einzusetzen.

Christian Loose  
Herbert Strotebeck  
Markus Wagner  
Andreas Keith

und Fraktion

---

32 Vgl. <https://www.energieagentur.nrw/geothermie/waermepumpen/foerderprogramme1>, zuletzt abgerufen am 07.03.2022 um 11:05 Uhr.