



KfW Research

»»» KfW-Energiewendebarmeter 2021 Große Zustimmung trotz Corona – drohende Investitionslücken bei einkommensschwachen Haushalten

Impressum

Herausgeber

KfW Bankengruppe

Abteilung Volkswirtschaft

Palmengartenstraße 5-9

60325 Frankfurt am Main

Telefon 069 7431-0, Telefax 069 7431-2944

www.kfw.de

Autoren

Dr. Daniel Römer

Telefon 069 7431-6326

Dr. Johannes Steinbrecher

Telefon 069 7431-2306

Copyright Titelbild

Quelle: stock.adobe.com / Fotograf: Olivier Le Moal

Frankfurt am Main, September 2021

Große Zustimmung trotz Corona – drohende Investitionslücken bei einkommensschwachen Haushalten

Die Zustimmung zur Energiewende bleibt hoch

Die deutschen Haushalte halten zu 92 % die Energiewende für wichtig oder sehr wichtig. Dieser Wert liegt sogar leicht über dem Wert vor Ausbruch der Corona-Krise. Auch die Handlungsbereitschaft der Haushalte, die Energiewende voranzutreiben, liegt trotz der Krise nur leicht unter dem Vorjahresniveau.

Anteil der Energiewender steigt erneut

Knapp 27 % der Haushalte geben an, dass sie mindestens eine der abgefragten Energiewendetechnologien (Photovoltaik, Solarthermie, Batteriespeicher, Wärmepumpe, Kraft-Wärme-Kopplung, Holzpelletsheizung, Elektroauto) bereits nutzen. Das ist ein Anstieg von fast 4 Prozentpunkten oder gut 15 % gegenüber dem Vorjahr. Weitere 7 % der Haushalte planen die Anschaffung in den kommenden zwölf Monaten, das sind rund 70 % bzw. 2,8 Prozentpunkte mehr als im Jahr zuvor. Den höchsten Anteil an den Energiewender haben weiterhin Haushalte mit hohem Einkommen in ländlichen Regionen.

Wärmepumpe holt auf - größter Anstieg bei Elektroautos und PV-Anlagen zu erwarten

Bei den Technologien ist die Solarthermie weiterhin die am meisten verbreitete, fast jeder zehnte Haushalt kann auf solare Wärme zugreifen (9,4 %). Die Wärmepumpe (8,7 %) ist deutlich angestiegen und stellt nun die zweithäufigste Technologie dar, knapp vor der Photovoltaik (8,5 %). Die höchsten Wachstumsraten sind künftig bei Elektroautos und Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) zu erwarten, wo 4,9 % bzw. 4,1 % der Haushalte eine zeitnahe Anschaffung planen.

Einkommensschwächere Haushalte haben höhere Bedarfe, aber geringere Möglichkeiten

Bei allen Energiewendetechnologien ist die Nutzung in einkommensschwächeren Haushalten am geringsten. Gleichzeitig wohnen diese Haushalte häufiger in älteren und weniger effizienten Gebäuden. Dies legt nahe, dass in diesen Haushalten die größten Nachholbedarfe bestehen – und zugleich die größten Schwierigkeiten bei der Umsetzung.

Mieter holen leicht auf

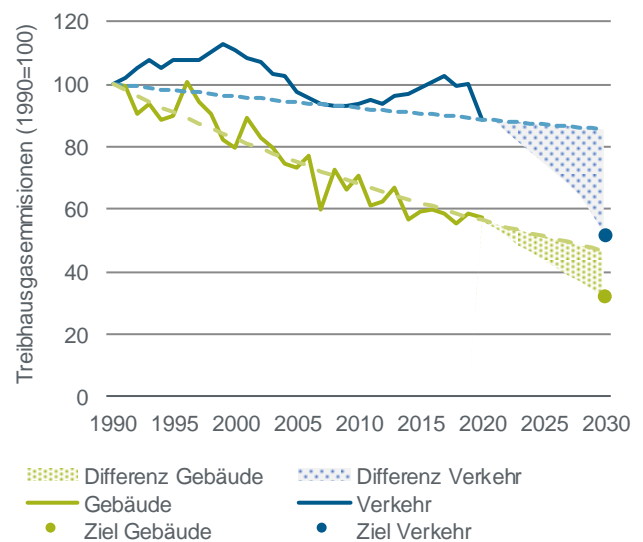
Im Vergleich zum letzten Jahr konnten insbesondere die Mieter etwas aufholen. So ist der Anteil der Energiewender in gemieteten Wohnungen in Mehrfamilienhäusern (+39 %) und in Ein- oder

Zweifamilienhäusern (+ 42 %) im Vergleich zum Vorjahr deutlich stärker angestiegen als bei den Eigentümern (+6 % bei Eigentümern in Ein- oder Zweifamilienhäusern sowie +21 % bei Mehrfamilienhäusern). Dieser Aufholeffekt ist unter anderem auf eine stärkere Nutzung von Wärmepumpen in Mietwohnungen zurückzuführen.

Weiterhin hoher Handlungsdruck im Klimaschutz

Die Energiewende ist in einer kritischen Phase angekommen. Das für 2020 gesteckte Zwischenziel bezüglich der Emission von Treibhausgasen (THG) (-40 % ggü. 1990) hat Deutschland auf den letzten Metern erreicht. Dies ist jedoch in erster Linie auf eine temporäre Reduktion der Wirtschaftsleistung im Zuge der Corona-Krise sowie auf günstige Witterungsbedingungen im letzten Jahr zurückzuführen.¹ Mit zunehmender Überwindung der Pandemie und einem beobachteten Anspringen der Wirtschaft zeichnet sich für das Jahr 2021 wieder ein spürbarer Anstieg der Emissionen ab.²

Grafik 1: Lücke zu den Sektorzielen 2030 bei linearer Fortschreibung der bisherigen Reduktionen



Lesehilfe: Abgebildet sind die tatsächlichen Entwicklungen der Treibhausgasemissionen im Verkehr und im Gebäudesektor (durchgezogene Linien) sowie der bis zum Jahr 2030 fortgeschriebene lineare Trend der Entwicklung von 1990 bis 2020. Die gepunktete Fläche gibt die Differenz zwischen dem fortgeschriebenen Trend und der Einsparung an, die für die Erreichung der Sektorziele benötigt wird.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von UBA (2021).³

Gleichzeitig hat sich der Handlungsdruck erhöht. Das Europäische Parlament und der Rat haben sich auf ambitioniertere Ziele geeinigt, wodurch Deutschland

seine Emissionen bis 2030 nun um ca. 65 % (statt um 55 %) ggü. 1990 mindern muss. Das Bundesverfassungsgericht hat zudem mit einem historischen Urteil Generationengerechtigkeit bei den entstehenden Lasten angemahnt und die bisherige zeitliche Struktur für unzureichend befunden. Im Ergebnis hat die Bundesregierung im Juni ein überarbeitetes Klimaschutzgesetz verabschiedet, das die verschärften EU-Vorgaben berücksichtigt und das Ziel der Netto-Treibhausneutralität von 2050 auf das Jahr 2045 vorzieht. Private Haushalte sind insbesondere in den Bereichen Gebäude und Verkehr relevant, wo eine Fortsetzung der bisherigen Einsparungen unzureichend ist (Grafik 1).

Eine lineare Fortschreibung der bisherigen Einsparungen offenbart deutliche Lücken. Im Verkehrsbereich fällt diese am größten aus, wo lange Zeit überhaupt keine Einsparungen erzielt wurden. Selbst wenn man die coronabedingten Einsparungen im Jahr 2020 mit einbezieht, liegen die durchschnittlichen jährlichen Einsparungen in den letzten 30 Jahren bei lediglich 0,6 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalente (tCO₂e). Dieser Wert muss in den nächsten 10 Jahren rund zehnmal höher ausfallen, um die gesetzten Ziele zu erreichen.

Im Gebäudesektor ist die Lücke zwar relativ betrachtet kleiner, allerdings wurden bereits enorme Anstrengungen unternommen, um die bisherigen Erfolge von rund 3 Mio. tCO₂e pro Jahr zu erreichen. Auch dieser Wert muss sich in den nächsten 10 Jahren zur Zielerreichung noch einmal deutlich erhöhen, um rund 80 %.

Für die Haushalte in Deutschland bedeutet dies weitere Anpassungen in ihren zentralen Lebensbereichen. Mit welchen Widerständen ist auf diesem Weg zu rechnen? Und welche Rolle spielen dabei die wirtschaftlichen Folgen der Corona-Krise?

Die Zustimmung zur Energiewende ist bei den Haushalten sehr hoch – trotz Corona

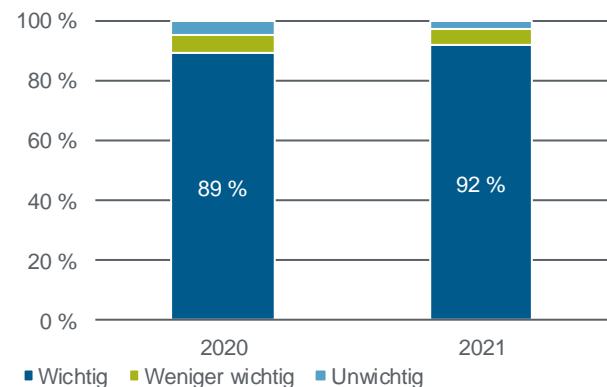
Aus den Ergebnissen des KfW-Energiewendebarmeter wird ersichtlich, dass viele Haushalte deutlich die Auswirkungen der Krise spüren. Rund ein Viertel der befragten Haushalte gibt in der aktuellen Befragung an, aufgrund der Krise finanzielle Sorgen zu haben. Fast 20 % der Haushalte machen sich Sorgen um ihre berufliche Zukunft und von einer der beiden Sorgen ist fast jeder dritte Haushalt betroffen (31 %).⁴

Doch auch wenn ein Großteil der Haushalte direkt oder indirekt durch die Krise betroffen war, hatte dies bisher keine Auswirkungen auf die empfundene Bedeutung der Energiewende. Das KfW-Energiewendebarmeter befragt jährlich in einer repräsentativen Stichprobe Privathaushalte nach ihrer Einstellung und nach der

konkreten Umsetzung der Energiewende. Hierbei zeigt sich, dass die Zustimmung zur Energiewende unvermindert hoch ist, über 90 % der Haushalte halten die Energiewende für wichtig oder sehr wichtig. Mit 92 % Zustimmung lag der Wert trotz der Krise sogar leicht über dem Wert des Vorjahres (Grafik 2).

Die hohe Zustimmung kann dabei quer durch die gesamte Bevölkerung beobachtet werden. Dies gilt für Altersklassen, Einkommensklassen unterschiedliche Regionen und Siedlungstypen sowie unterschiedliche Bildungshintergründe der befragten Haushaltsmitglieder. In keiner relevanten Teilgruppe fällt die Zustimmung unter 80 % und es zeigen sich keine signifikanten Variationen zwischen verschiedenen Teilgruppen.⁵

Grafik 2: Hohe Zustimmung zur Energiewende

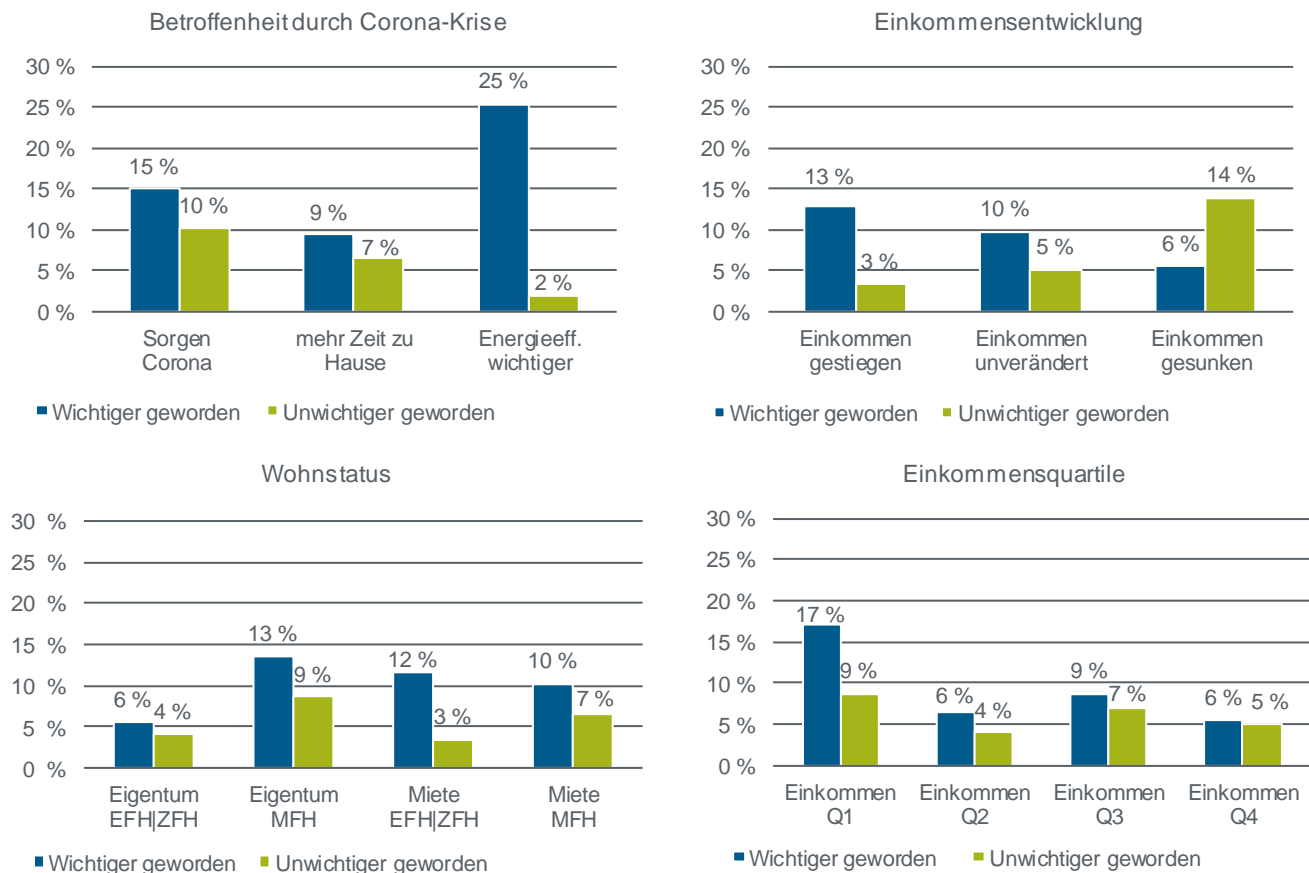


Quelle: KfW-Energiewendebarmeter.

Die Bedeutung der Energiewende steigt in einigen Gruppen deutlich

Insgesamt ist die Bedeutung der Energiewende für die meisten Haushalte auch in der Krise stabil geblieben. So gaben über 80 % der Haushalte an, dass sie die Energiewende weiterhin für genauso wichtig wie vor der Krise halten. Knapp 10 % finden sogar, dass die Energiewende wichtiger geworden sei, nur rund 6 % gaben an, sie habe an Relevanz verloren. Diese Tendenz zeigt sich in nahezu allen Teilgruppen, fällt dabei jedoch unterschiedlich stark aus (Grafik 3).

Ein einflussreicher Faktor ist die Betroffenheit des Haushalts durch die Krise. Hierbei ist es weniger entscheidend, ob die Haushalte aufgrund der Krise häufiger zuhause waren. Finanzielle Sorgen oder Sorgen um den Beruf aufgrund der Corona-Krise führen zu leicht stärkeren Ausschlägen (15 % der Haushalte halten die Energiewende nun für wichtiger, 10 % für unwichtiger). Wer sich im Zuge der Corona-Krise stärker mit Energieeffizienz beschäftigt hat, zeigt die deutlichsten Effekte: Über ein Viertel der Haushalte dieser Gruppe finden, dass die Energiewende wichtiger geworden ist, nur 2 % empfinden das Gegenteil als richtig.

Grafik 3: Energiewende hat vor allem bei unteren Einkommen an Bedeutung gewonnen

Lesehilfe: Dargestellt ist der Anteil der Haushalte, für die die Energiewende an Bedeutung gewonnen bzw. verloren hat nach ausgewählten Bevölkerungsgruppen. Der Anteil der Haushalte, für die die Bedeutung der Energiewende unverändert geblieben ist, wird nicht dargestellt.

Quelle: KfW-Energiewendebarometer 2021.

Auch bei anderen Haushaltscharakteristika zeigen sich Unterschiede in der Einschätzung. Besonders hohe Anteile an Haushalten, die die Energiewende nun wichtiger finden, finden sich in der Gruppe mit den niedrigsten Einkommen. Gleichzeitig ist der Anteil der Haushalte, für die die Energiewende wichtiger geworden ist, unter Mietern etwas höher als unter Eigentümern.

Die Folgen der Krise bzw. die Veränderungen der wirtschaftlichen Lage der Haushalte spielen ebenfalls eine Rolle. In der Gruppe der Haushalte, die im vergangenen Jahr von einem gestiegenen Einkommen profitieren konnten, finden 12,8 %, dass die Energiewende wichtiger geworden ist, nur 3,4 %, dass sie unwichtiger geworden ist. Bei Haushalten mit unverändertem Einkommen ist das Verhältnis schon etwas ausgewogener (9,8 % wichtiger vs. 5,2 % unwichtiger), während es sich bei Haushalten mit gesunkenem Einkommen sogar umkehrt (5,5 % wichtiger vs. 13,9 % unwichtiger). Somit zeigt sich, dass konkrete Einkommensverluste die Bedeutung von Klimaschutz durchaus in den Hintergrund rücken können.⁶

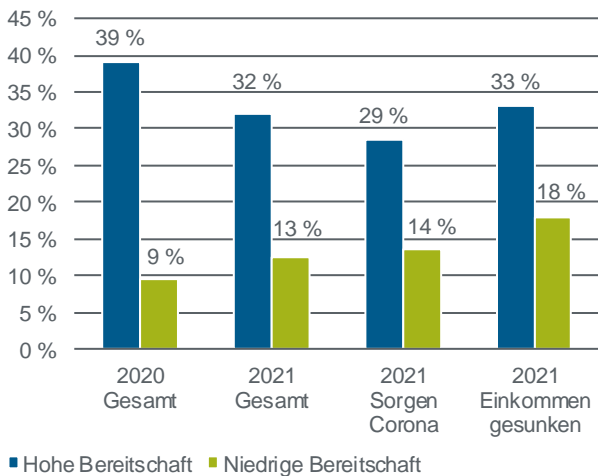
Handlungsbereitschaft für Energiewende trotz Corona nur leicht eingetrübt

Nicht nur die Einschätzung der Haushalte zur Relevanz der Energiewende scheint durch die Corona-Krise unberührt, auch die Bereitschaft, persönliche Einschnitte hinzunehmen, um die Energiewende voranzutreiben, ist in der Krise weitestgehend stabil geblieben.

Auf einer Skala von null (sehr niedrige Handlungsbereitschaft) bis zehn (sehr hohe Handlungsbereitschaft) liegt der Median der Antworten wie im Vorjahr bei 7, der Mittelwert liegt mit 6,1 nur etwas niedriger (Vorjahr 6,5).⁷ Insgesamt liegt der Mittelwert der Handlungsbereitschaft bei Haushalten, die sich infolge der Krise Sorgen um ihren Arbeitsplatz oder ihre finanzielle Situation gemacht haben, mit 5,9 nur leicht unter dem Durchschnitt aller Haushalte (6,1). Bei Haushalten, deren Einkommen im vergangenen Jahr gesunken ist, liegt die Handlungsbereitschaft mit 6,1 sogar im Durchschnitt aller Haushalte. Insgesamt lassen sich damit keine starken Auswirkungen der unmittelbaren Folgen der Krise auf die Handlungsbereitschaft der Haushalte beobachten.

Der generell leichte Rückgang zeigt sich auch bei einer genaueren Analyse der Verteilung. Rund 32 % der Haushalte geben eine hohe Handlungsbereitschaft an (größer als sieben), im Vorjahr waren es noch 39 %. Eine niedrige Handlungsbereitschaft (drei oder weniger) wird von 12 % aller Haushalte geäußert, etwas mehr als im Jahr zuvor (9 %). Bei den Haushalten, die durch die Corona-Krise Sorgen um Beruf oder Finanzen hatten, sind diese Zahlen mit 29 % und 14 % recht ähnlich. Gleiches gilt für Haushalte, deren Einkommen im vergangenen Jahr gesunken ist, wenngleich hier der Anteil an Haushalten mit niedriger Handlungsbereitschaft mit 18 % etwas höher als im Durchschnitt ist.

Grafik 4: Corona mit leichten Auswirkungen auf die Handlungsbereitschaft der Haushalte



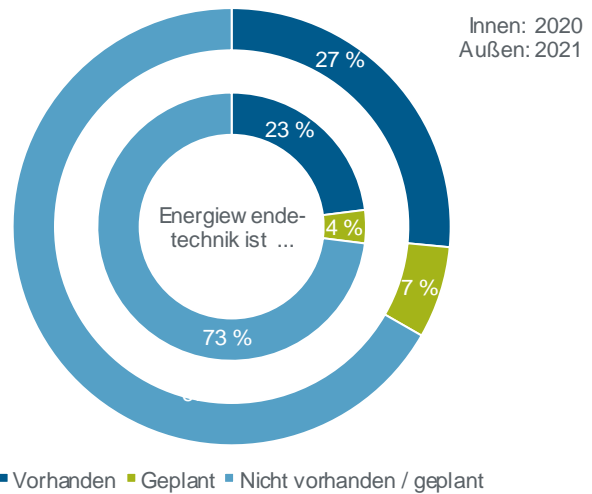
Quelle: KfW- Energiewendebarmeter.

Mehr als jeder vierte Haushalt ist inzwischen ein Energiewender

Mit Blick auf die Verbreitung von Energiewendetechnologien konnten erneut Zuwächse verzeichnet werden. Im KfW-Energiewendebarmeter 2021 gaben 26,5 % der Haushalte an, dass sie mindestens eine der abgefragten Energiewendetechnologien (Photovoltaik, Solarthermie, Batteriespeicher, Wärmepumpe, Kraft-Wärme-Kopplung, Holzpelletsheizung, Elektroauto) bereits nutzen, weitere 7 % planen die Anschaffung einer solchen Technologie in den kommenden zwölf Monaten (Grafik 5).

Damit stieg die Anzahl der Energiewendehaushalte gegenüber dem Vorjahr um fast 4 Prozentpunkte oder gut 15 %. Der Anteil der Haushalte, die eine Anschaffung der Technologien planen, stieg sogar um rund 70 % bzw. 2,8 Prozentpunkte.

Grafik 5: Anteil der Energiewender steigt im Vergleich zum Vorjahr leicht



Anmerkung: Dargestellt sind die Anteile der befragten Haushalte, die mindestens eine der folgenden Technologien in ihrem Haushalt nutzen: Photovoltaik, Solarthermie, Batteriespeicher, Wärmepumpe, Kraft-Wärme-Kopplung, Holzpelletsheizung, Elektroauto.

Quelle: KfW- Energiewendebarmeter.

Solarthermie weiterhin Spitzenreiter, Wärmepumpe nur noch knapp dahinter

Bei den implementierten Energiewendetechnologien ist die Solarthermie wie im Vorjahr die am meisten verbreitete (Grafik 6): Fast jeder zehnte Haushalt kann auf solare Wärme zugreifen (9,4 %), weitere 2,1 % planen die Anschaffung in den nächsten 12 Monaten. Im Vergleich zum Vorjahr (8,6 %) stellt dies einen Anstieg um fast einen Prozentpunkt bzw. um rund 10 % dar.

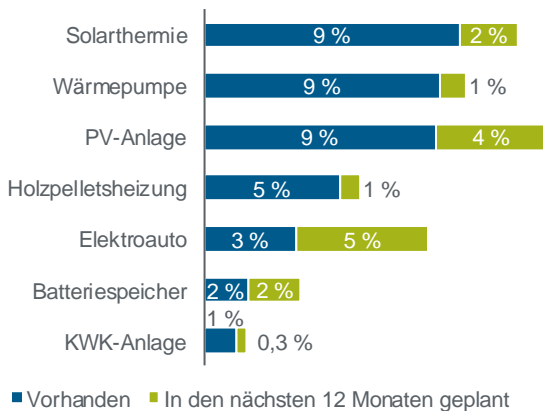
Die Wärmepumpe hat sich inzwischen von dem dritten auf den zweiten Platz geschoben und wird momentan von 8,7 % der Haushalte genutzt, ein Anstieg von rund 25 % im Vergleich zu 6,9 % im Vorjahr (Grafik 7). Dieser Anstieg ist größer als die Planwerte vor einem Jahr erwarten ließen.

Bei den PV-Anlagen zeigt sich ein sehr moderater Anstieg von 8,4 % auf nun 8,5 % der befragten Haushalte (plus 0,1 Prozentpunkte bzw. 1%). Diese Zahl überrascht ein wenig angesichts von stärkeren Wachstumszahlen beim Absatz von PV-Modulen. Möglich ist hier, dass ein Teil des Absatzes zur Kapazitätserweiterung genutzt wurde oder Ersatzinvestition für in die Jahre gekommene Altanlagen darstellen, sodass mit den Verkäufen im Ergebnis nur wenige neue Nutzer erreicht wurden. Hinzu kommt, dass die erwartete Nutzung in den nächsten 12 Monaten mit 4,1 % deutlich höher als im Vorjahr ausfällt, was darauf hindeuten könnte, dass sich hier evtl. fest beabsichtigte Installationen bzw. deren tatsächliche Nutzung im letzten Jahr angestaut haben.

Die Nutzung von Holzpelletsheizungen, KWK-Anlagen und Batteriespeichern stellen weiterhin Nischenlösungen dar und sind in ihrer Verbreitung nahezu unverändert, wenn auch das Thema Batteriespeicher zumindest in den Plänen der Haushalte eine wachsende Rolle zu spielen scheint. Hier liegt der Umfang der geplanten Nutzung sogar leicht oberhalb der aktuell berichteten. Mit Blick auf die Zahlen zu den PV-Anlagen bedeutet dies, dass jede zweite geplante PV-Anlage von einem neuen Batteriespeicher begleitet wird. Ein solcher Trend ist grundsätzlich zu begrüßen, da mehr (dezentrale) Stromspeicher grundsätzlich die Möglichkeit einer möglichst effizienten Nutzung von erneuerbarem Strom erhöht – hierzu sind jedoch auch entsprechende Anreize erforderlich.

Typischerweise werden jedoch nicht alle geplanten Installationen umgesetzt. Vergleicht man den realisierten Anstieg mit den im letzten Jahr geäußerten Plänen, beträgt die Realisierungsquote rund ein Drittel (Grafik 7).

Grafik 6: Wärmepumpen erstmals auf Rang zwei, größte Zuwächse bei Elektroautos erwartet

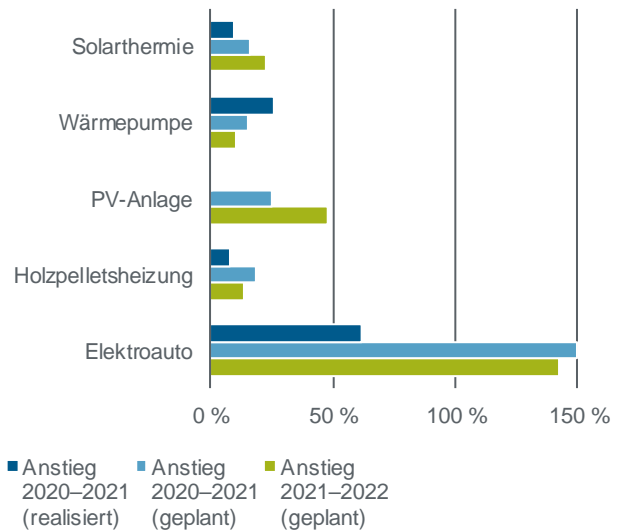


Quelle: KfW-Energiewendebarometer.

Elektromobilität erneut mit größter Wachstumsdynamik

Der deutlichste Anstieg ist erneut bei den Elektroautos zu beobachten, von 2,1 % im Vorjahr auf nun 3,4 %, was einem Anstieg von mehr als 60 % entspricht. Damit hat sich die Anzahl der Elektroautos allein in den vergangenen zwei Jahren verdreifacht.⁸ Mit Blick auf die Antriebstechnologie entfallen 35,6 % auf rein elektrisch betriebene Fahrzeuge, das ist leicht mehr als im Vorjahr (34,3 %). Plug-in-Hybrid-Fahrzeuge liegen mit 24,1 % in etwa auf dem Vorjahresniveau (25,6 %). Der Anteil der Vollhybride, die keine externe Lademöglichkeit besitzen, liegt bei 40 % und somit etwas über dem Wert vom letzten Jahr (38,8 %). Fahrzeuge mit Brennstoffzelle sind nahezu keine hinzugekommen, sodass der Anteil von 1,3 auf unter 1 % gefallen ist.⁹

Grafik 7: Stärkste Anstiege im letzten Jahr bei Elektroautos und Wärmepumpen



Quelle: KfW-Energiewendebarometer.

Darüber hinaus planen fast 5 % der befragten Haushalte die Anschaffung eines Elektroautos in diesem Jahr. Bei der Elektromobilität, einer Schlüsseltechnologie für die Dekarbonisierung des Verkehrs,¹⁰ setzt sich somit die dynamische Entwicklung aus dem Vorjahr fort. Diese Entwicklung entspricht der Dynamik auf dem Gesamtmarkt für Pkw, bei der Elektroautos mit externer Lademöglichkeit in der ersten Jahreshälfte inzwischen mehr als 20 % der Neuzulassungen ausmachten – was im Ergebnis auch dazu geführt hat, dass im Juni das eine millionste Elektroauto zugelassen wurde.

Kritisch zu bewerten ist der nach wie vor sehr hohe Anteil der Vollhybride an den Elektroautos, da ihr Beitrag von Vollhybriden zur Klimaneutralität aufgrund der typischerweise geringeren elektrischen Fahrleistung als geringer einzuschätzen ist. Selbst Plug-in-Hybride sind nur als Übergangslösung zu betrachten und sollen laut den Plänen der EU ab dem Jahr 2035 nicht mehr zugelassen werden.

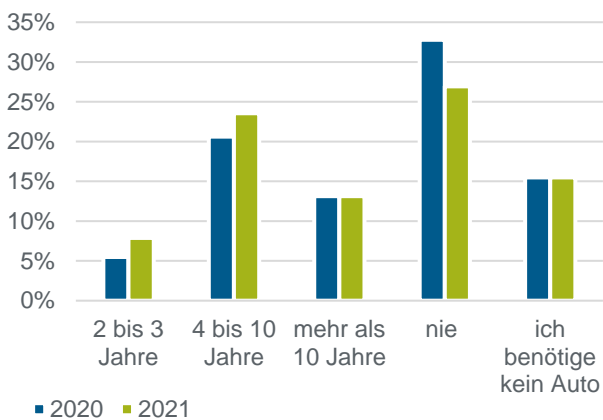
Die Wachstumsdynamik spiegelt sich auch in der Einschätzung der Haushalte für die mittelfristige Perspektive wider (Grafik 8). So können sich aktuell fast 8 % der Haushalte vorstellen, in den kommenden 2–3 Jahren ein Elektroauto zu fahren. Für weitere rd. 24 % ist dies zumindest in den nächsten 4–10 Jahren vorstellbar. Fasst man aktuelle und perspektivische Nutzung zusammen, zeigt sich ein deutliches Marktpotenzial: Fast die Hälfte aller Haushalte (43 %) kann sich zumindest vorstellen, in den nächsten zehn Jahren ein Elektroauto zu fahren.

Bei den Gründen für die Anschaffung eines Elektroautos dominieren erneut der persönliche Beitrag zum Klimaschutz (76 %) und der Reiz einer innovativen Technik (73 %). Aber auch die Möglichkeit, das Auto mit grünem Strom laden zu können (52 %) und Zuschussprogramme für den Erwerb (41 %) sind Kaufanreize.

Gegen eine Anschaffung spricht für die meisten Haushalte eine als zu gering empfundene Reichweite (57 %). Ähnlich oft werden die immer noch unbefriedigenden Lademöglichkeiten genannt. So gaben 56 % der Haushalte an, dass die zu geringe Anzahl öffentlicher Ladestationen gegen einen Kauf spricht. Der hohe Preis liegt inzwischen nur noch knapp dahinter auf dem dritten Rang (54 %) – was auf eine steigende Wirtschaftlichkeit der Fahrzeuge, auch durch die momentane staatliche Förderung, hinweist.

Für 35 % ist das Fehlen eines geeigneten eigenen Stellplatzes ein Hinderungsgrund, 27 % geben an, dass die fehlende Möglichkeit, das Fahrzeug am Arbeitsplatz zu laden, gegen einen Kauf spricht.

Grafik 8: Immer mehr Haushalte rechnen mit Nutzung eines Elektroautos in den nächsten Jahren



Quelle: KfW-Energiewendebarmometer.

Regionale Unterschiede bei der Nutzung der verschiedenen Energiewendetechnologien

Während sich die Einstellung zur Energiewende in den verschiedenen Bundesländern kaum unterscheidet, gibt es bei der tatsächlichen Nutzung der verschiedenen Technologien teilweise spürbare Unterschiede (Grafik 9).

So sind Solarthermie und Photovoltaik besonders stark im Süden Deutschlands verbreitet. Bayern und Baden-Württemberg weisen hier die höchsten Nutzungsquoten auf, bei der Solarthermie ist auch im Südwesten (Rheinlandpfalz und Saarland) eine hohe Verbreitung gegeben. Insgesamt zeichnet sich hier ein Süd-Nord-

Gefälle ab: Im Nordosten liegen die Quoten nur noch bei einem Drittel der süddeutschen Werte oder sogar darunter.

Ein etwas anderes Bild zeigt sich bei Betrachtung der Wärmepumpe. Hier gehören vor allem ostdeutsche Bundesländer, insbesondere Sachsen-Anhalt, Thüringen und Sachsen zur Spitzengruppe.

Bei den dynamisch wachsenden Elektroautos liegen vor allem die Bundesländer mit starker Automobilindustrie (Bayern, Baden-Württemberg, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen) vorn. Bei den übrigen Technologien (KWK-Anlage, Holzpelletsheizung, Batterie) zeigen sich keine auffälligen regionalen Muster.

Die Nutzung der Energiewendetechnologien hängt von den Haushaltscharakteristika ab

Insgesamt gibt es keine Region, die in allen Technologiebereichen führend ist. Bayern und Baden-Württemberg weisen in der Gesamtschau jedoch die höchste Nutzung auf. Das Süd-Nord-Gefälle zeigt sich im Ergebnis auch bei einer Betrachtung der Verteilung der „Energiewender“, die mindestens eine der betrachteten sieben Energiewendetechnologien nutzen. Deren Anteil liegt in Süddeutschland mit 36 % deutlich höher als in den anderen Regionen, wo dies lediglich auf jeweils ca. 20 % der Haushalte zutrifft (Grafik 10).

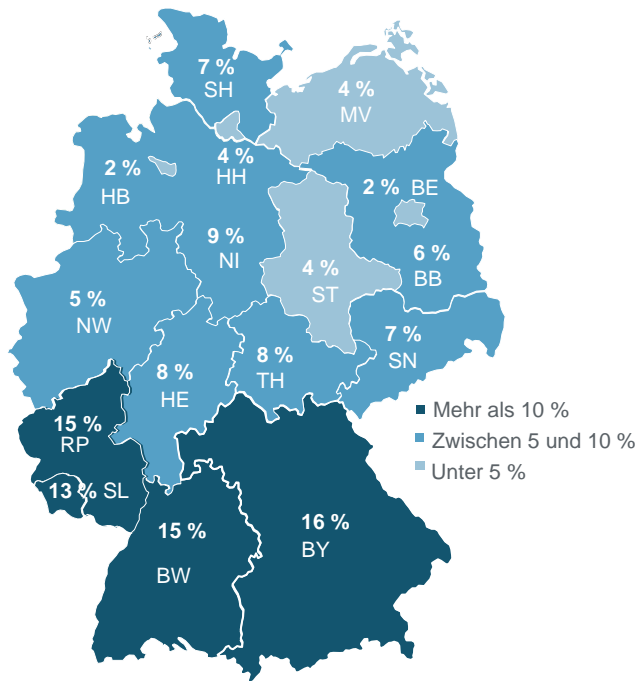
Dieses räumliche Ungleichgewicht dürfte auch auf verschiedene strukturelle Faktoren zurückzuführen sein. So zeigt sich beispielsweise, dass der Anteil der Energiewender auf dem Land deutlich höher ist. In den ländlichen Regionen ist heute bereits jeder zweite Haushalt ein Energiewender, in den Großstädten sind es nur rund 13 %.

Mit Blick auf die Einkommen lässt sich beobachten, dass der Anteil der Energiewender bei Haushalten mit den niedrigsten Einkommen deutlich unterdurchschnittlich ausfällt (19 %), während er bei der Gruppe der höchsten Einkommen deutlich über dem Schnitt liegt (37 %). Ein ähnliches Bild zeigt sich bei der persönlichen Wohnsituation. Eigentümer von Ein- oder Zweifamilienhäusern sind fast dreimal so oft Energiewender (41 %) wie Mieter von Wohnungen (15 %).

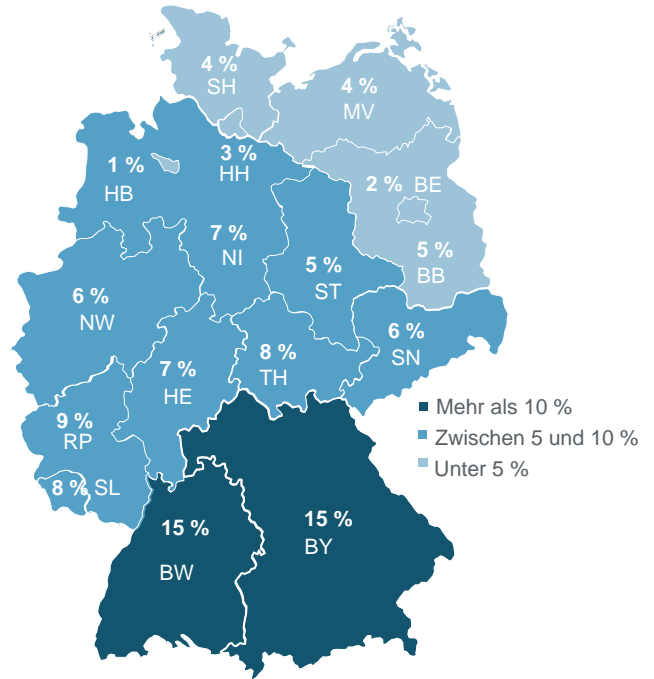
Beim Bildungshintergrund der befragten Haushaltsmitglieder zeigt sich in der Tendenz ein größerer Anteil an Energiewendern bei der Gruppe mit höheren Bildungsabschlüssen.¹¹ Mit Blick auf das Alter sind vor allem die „mittleren Altersgruppen“ am stärksten unter den Energiewendern vertreten.

Grafik 9: Süd-Nord-Gefälle bei Solartechnologien, Wärmepumpen im Osten am stärksten verbreitet

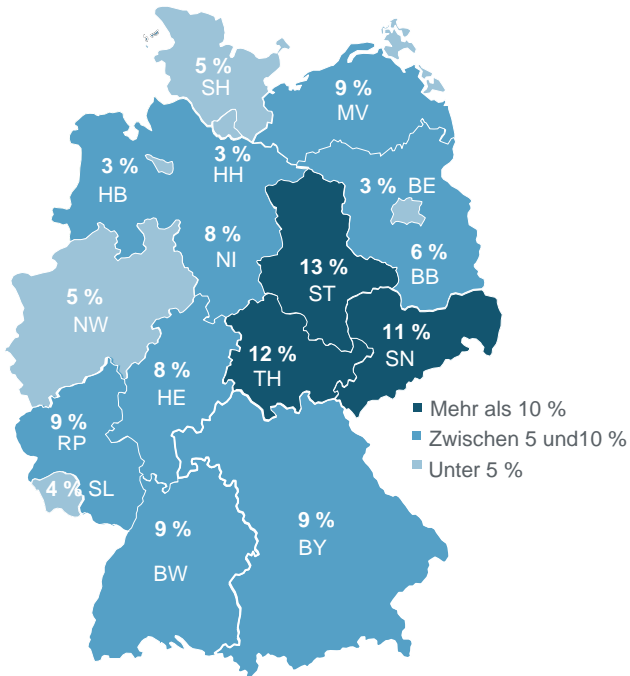
Solarthermie



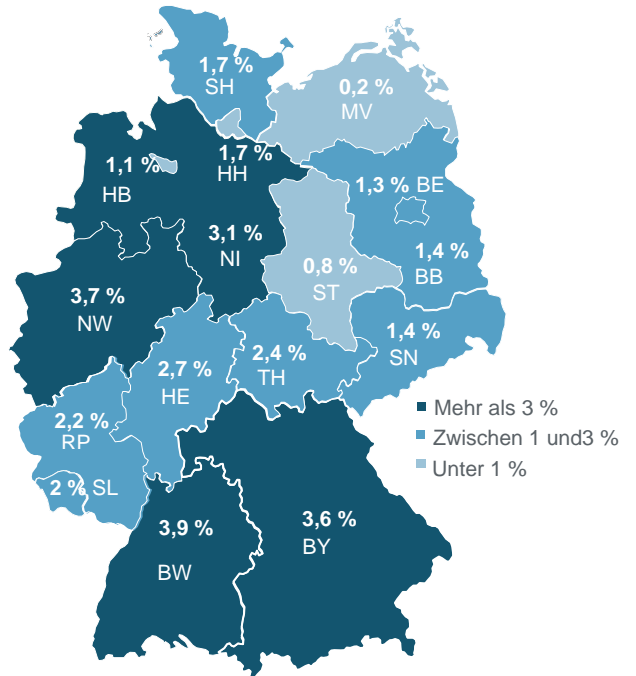
PV-Anlagen



Wärmepumpen



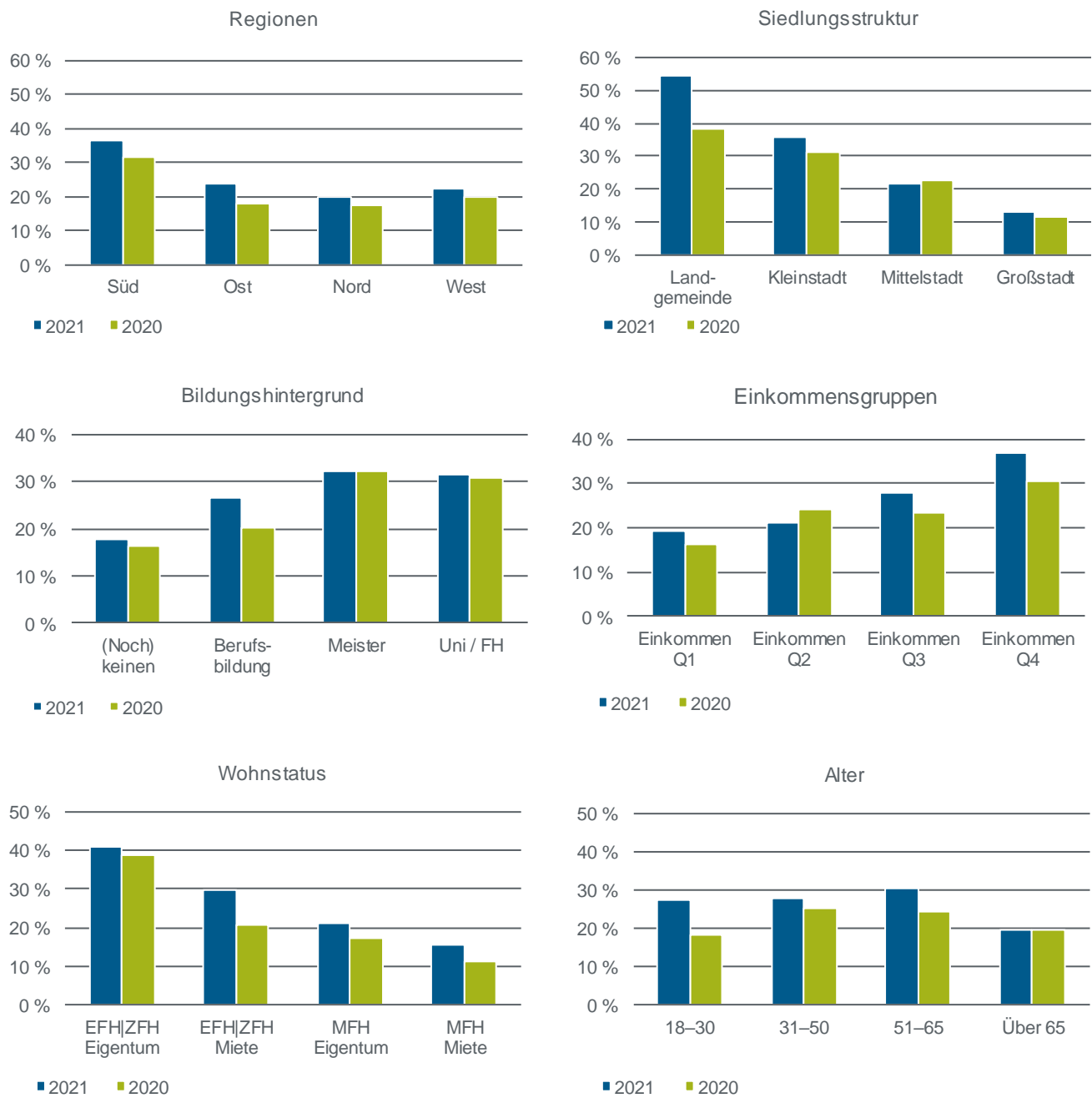
Elektroautos



Lesehilfe: Dargestellt sind die gewichteten Durchschnitte der Ergebnisse des Energiewendebarometers 2020 und 2021.

Quelle: KfW-Energiewendebarometer.

Grafik 10: Energiewendetechnologien unterschiedlich stark verbreitet



Lesehilfe: Dargestellt ist der Anteil der Haushalte, die mindestens einer der abgefragten Energiewendetechnologien nutzen (Photovoltaik, Solarthermie, Batteriespeicher, Wärmepumpe, Kraft-Wärme-Kopplung, Holzpelletsheizung, Elektroauto) nach bestimmten Bevölkerungsgruppen.

Quelle: KfW-Energiewendebarmeter.

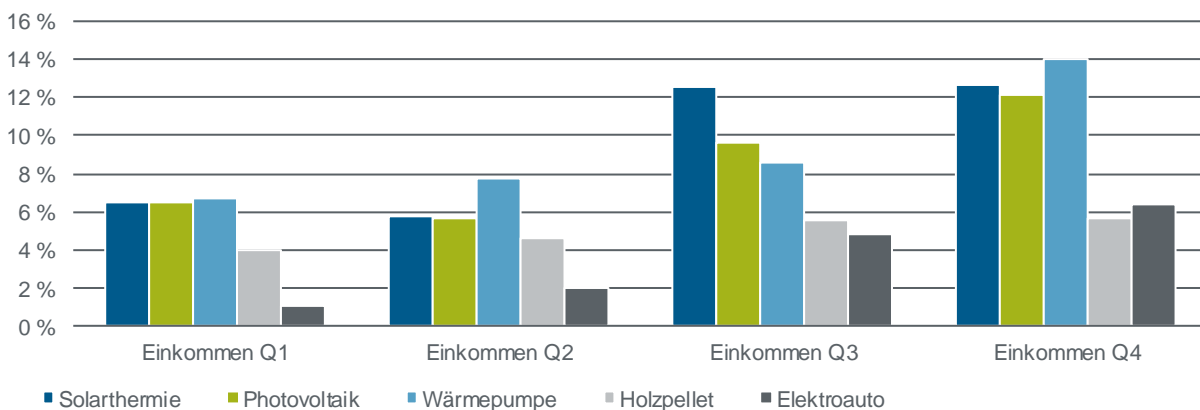
Der Einkommenseffekt besteht bei nahezu allen Technologien

Das beobachtete Einkommensmuster zeigt sich auch quer durch die im KfW-Energiewendebarometer betrachteten Energiewendetechnologien (Grafik 11). Der Anteil der Haushalte, die eine dieser Technologien nutzen, liegt in höheren Einkommensgruppen um ein Vielfaches über dem der niedrigsten Einkommensgruppe. Der Anteil von Solarthermie ist bei den einkommensstärksten Haushalten mit rund 12 % fast doppelt so hoch wie bei den einkommensschwächsten (rund 6 %). Auch bei der Nutzung von PV-Anlagen und Wärmepumpen liegt der Nutzerquote im obersten Einkommensquartil rund doppelt so hoch wie im untersten, wobei hier die Unterschiede zwischen den mittleren beiden Quartilen weniger stark ausgeprägt sind, insbesondere bei den Wärmepumpen.

Bei Elektroautos ist der Anteil in den einkommensstärksten Haushalten sogar über sechsmal höher als in den einkommensschwächsten (6,4 % vs. 1,0 %). Allein die Holzpelletsheizungen sind annähernd gleich über die Einkommensgruppen verteilt.

Eine Ursache für die beobachtete Diskrepanz dürfte in dem verhältnismäßig hohen Anteil an Mietern bei Haushalten mit niedrigeren Einkommen liegen, da Mieter grundsätzlich einen geringeren Anteil an den Energiewendern haben.¹² Aber auch wenn man nur die Eigentümer betrachtet, liegt der Anteil der Energiewender in der einkommensschwächsten Gruppe mit rd. 34 % deutlich unter dem der einkommensstärksten Haushalte (rund 47 %).

Grafik 11: Nutzung nahezu aller Energiewendetechnologien steigt mit dem Einkommen



Quelle: KfW-Energiewendebarometer.

Einkommensschwache Haushalte mit Nachholbedarf – und zugleich gestiegenen Sorgen

Die beschriebenen Nutzungsmuster legen nahe, dass im Bereich der einkommensschwachen Haushalte die größten Nachholbedarfe bestehen – und zugleich die größten Schwierigkeiten bei der Umsetzung. Die Corona-Krise dürfte diesen Aspekt noch verstärkt haben.

Dabei sind es insbesondere die durch die Krise betroffenen Haushalte, die ein gesteigertes Interesse an Energieeffizienz haben.¹³ Und dies sind vor allem Haushalte mit niedrigen Nettoäquivalenzeinkommen (Grafik 12). Der Anteil der Haushalte, für die Energieeffizienz durch die Krise wichtiger geworden ist, liegt bei den niedrigsten Einkommen mit 28,6 % mehr als doppelt so hoch wie in der einkommensstärksten Gruppe (14,2 %).

Dass die Krise gerade in einkommensschwächeren Gruppen zu einem stärkeren Wunsch nach Energieeffizienz geführt hat, dürfte auf zwei zentrale Aspekte

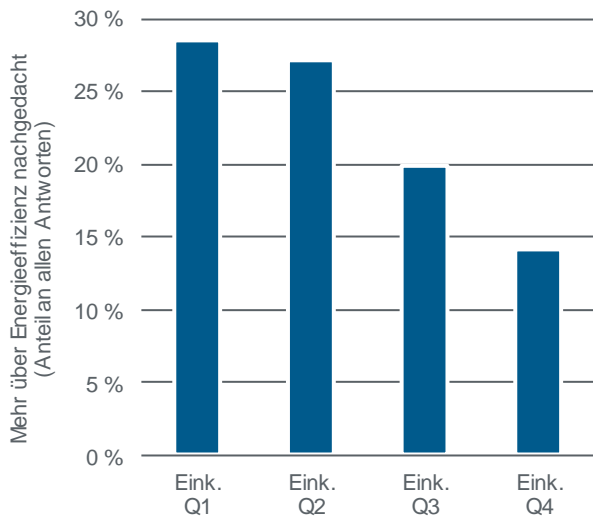
zurückzuführen sein. Zum einen ist der Grenznutzen aus eingesparten Ausgaben für Heizung oder Strom in einkommensschwachen Haushalten am größten. Da einkommensschwache Haushalte in der Krise deutlich häufiger von Sorgen um die Finanzen oder den Beruf betroffen waren als einkommensstärkere, dürfte sich dieser Effekt für viele Haushalte in der Krise sogar noch verstärkt haben.¹⁴

Zum anderen sind gerade einkommensschwächere Haushalte nicht nur seltener in der Gruppe der Energiewender vertreten, sondern wohnen gleichzeitig tendenziell in älteren Gebäuden als einkommensstärkere Haushalte (Grafik 13).

Im Durchschnitt war der Gebäudebestand bei den einkommensstärksten Haushalten rund 10 Jahre jünger als bei den einkommensschwächsten. Gleichzeitig liegt in dieser Gruppe der Anteil der Gebäude, die nach 1979 gebaut wurden – und damit zumindest bei der Erbauung bereits energetische Mindeststandards

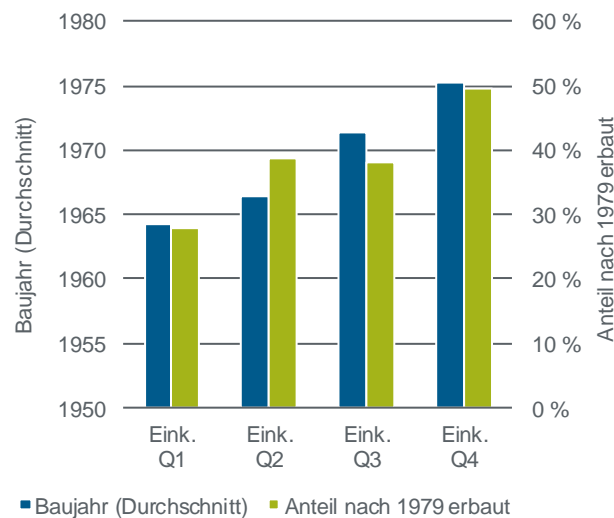
erfüllten – mit knapp 28 % deutlich unter dem Anteil von fast 50 % bei den einkommensstärksten Haushalten.

Grafik 12: Wunsch nach mehr Energieeffizienz bei niedrigen Einkommensgruppen am größten



Quelle: KfW-Energiewendebarmometer.

Grafik 13: Haushalte mit niedrigem Einkommen wohnen häufiger in älteren Gebäuden



Quelle: KfW-Energiewendebarmometer.

Gezielter Abbau von Investitionshemmnissen kann zusätzliche Haushalte aktivieren

Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass einkommensschwächere Haushalte häufig in weniger energieeffizienten Gebäuden wohnen, gleichzeitig von den finanziellen Belastungen durch höhere Strom- oder Heizungskosten aber besonders betroffen sind. Gerade einkommensschwächere Gruppen würden deshalb von einer Kostenentlastung durch energieeffiziente Gebäude und Technik besonders profitieren – und bieten somit hohe Effizienzpotenziale für die Energiewende.

Um diese Gruppe zu aktivieren, müssen deshalb die Sanierungshemmnisse adressiert werden. Bei den Eigentümern ist hier insbesondere an die Sanierungskosten zu denken. In der einkommensschwächsten Gruppe wird von den Eigentümern die Begründung „ich kann es mir nicht leisten“ bis zu fünfmal so oft als Sanierungshemmnis genannt wie in der einkommensstärksten Gruppe. Über 60 % der Eigentümer mit den niedrigsten Einkommen nennen dies als Grund gegen eine Anschaffung von Wärmeschutzfenstern, über 40 % als Grund gegen die Anschaffung von Photovoltaik- oder Solarthermieanlagen. In der Gruppe der einkommensstärksten Eigentümer wird dieser Grund für alle drei Technologien nur von 12–16 % genannt.

Leichte Aufholeffekte bei Mietern

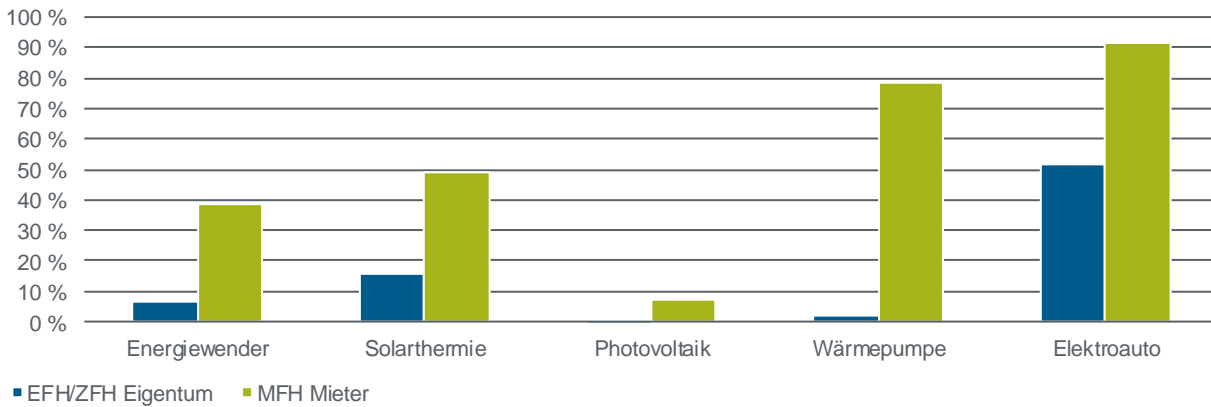
Die Nutzung der Energiewendetechnologien ist bisher vor allem bei selbst genutzten Immobilien zu beobachten. Diese steht im Einklang mit dem so genannten Mieter-Vermieter-Dilemma, das seit Jahren in der Literatur benannt wird und die verzerrten Anreize zwischen den beiden Mietparteien beschreibt. Die Vermutung ist, dass Vermieter ihre Investitionskosten nicht hinreichend stark durch erhöhte Mieten kompensieren können.

In der Tat zeigen empirische Untersuchungen, dass eine erhöhte Energieeffizienz die Mieten nicht in dem Umfang erhöht, um die Investitionen rasch zu amortisieren. Seit Jahren wird angestrebt, dieses Ungleichgewicht zu beheben. Für die oben diskutierte Frage, inwiefern Haushalte durch eine Sanierung ihrer Mietwohnung profitieren können, lohnt deshalb auch ein vertiefender Blick auf die Entwicklungen der Energiewende im vergangenen Jahr bei den Miethaushalten.

Im Vergleich zum letzten Jahr konnten Mieter etwas aufholen. So ist der Anteil von Haushalten, die Energiewendetechnologien nutzen, in gemieteten Wohnungen in Mehrfamilienhäusern (+39 %) und in gemieteten Ein- oder Zweifamilienhäusern (+ 42 %) im Vergleich zum Vorjahr deutlich angestiegen. Die relativen Anstiege bei den Eigentümern fallen hingegen geringer aus (+6 % bei Eigentümern in Ein- oder Zweifamilienhäusern sowie +21 % bei Mehrfamilienhäusern).

Hierbei zeigt sich, dass die Wärmepumpe die Technologie ist, die hier mit dem stärksten relativen Zuwachs verbunden ist (Grafik 14). Aber auch Solarthermieanlagen haben im letzten Jahr in Mietwohnungen prozentual ein größeres Wachstum gezeigt als im Ein- oder Zweifamilienhaus – auch wenn dort die absoluten Anteile noch immer deutlich höher liegen.

Grafik 14: Relativer Anstieg in Mietwohnungen größer als im selbstgenutzten Ein- oder Zweifamilienhaus



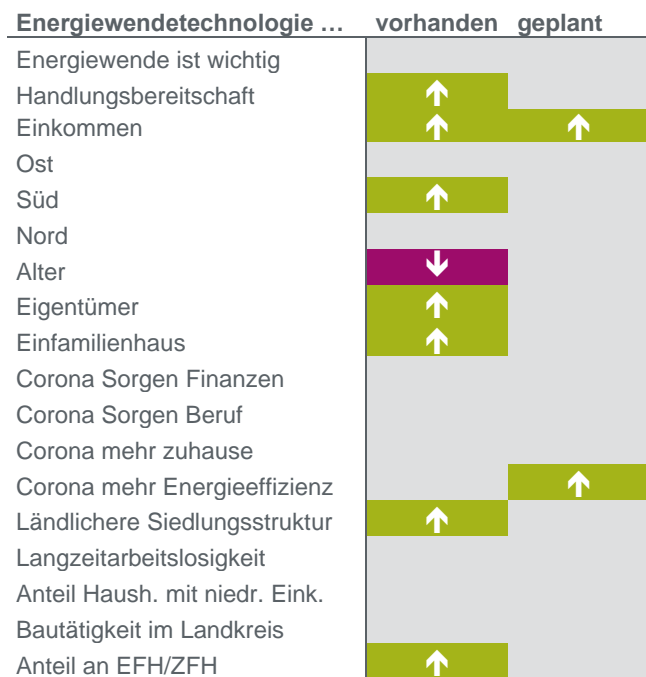
Lesehilfe: Dargestellt sind die relativen Anstiege der Nutzung von bestimmten Energiewendetechnologien bei Eigentümern und Mietern.

Quelle: KfW-Energiewendebarometer.

Multivariate Analysen

Die deskriptiven Befunde zeigen sich auch in einer multivariaten Analyse (Grafik 15).¹⁵ So steigt die Wahrscheinlichkeit, dass ein Haushalt Energiewender ist, mit der Handlungsbereitschaft und dem Einkommen des Haushaltes.

Grafik 15: Energiewender sind häufig gut situiert und wohnen im Eigentum in ländlichen Regionen



Quelle: KfW-Energiewendebarometer.

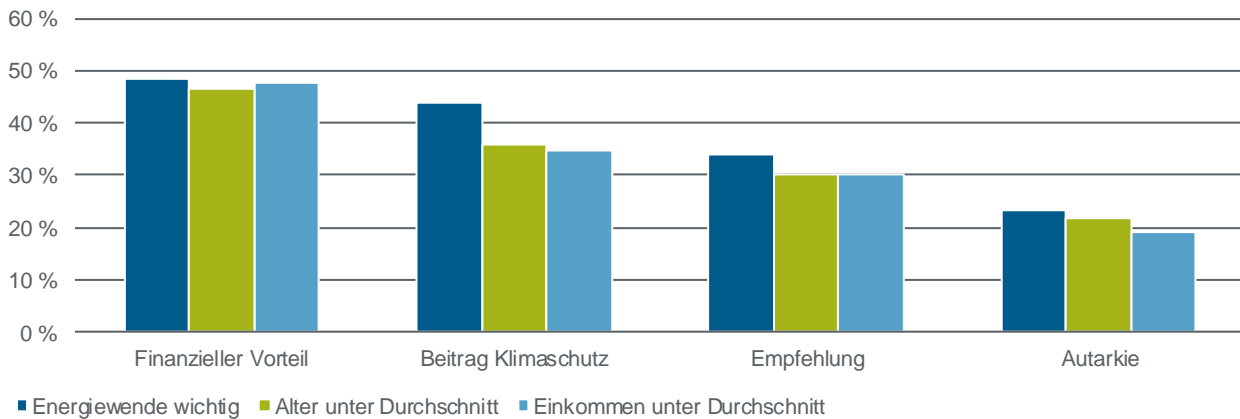
Auch steigt die Wahrscheinlichkeit, dass ein Haushalt eine Energiewendetechnologie nutzt, wenn er Wohneigentum bewohnt und hier insbesondere ein Einfamilienhaus. Auch in eher ländlich geprägten Regionen und in Süddeutschland ist die Wahrscheinlichkeit höher, einen Energiewender anzutreffen. Die beobachtete Stadt-Land-Tendenz bleibt somit bestehen, auch für

die Teilgruppe der selbst bewohnten Ein- oder Zweifamilienhäuser.¹⁶ Das Alter hat in den multivariaten Analysen einen negativen Effekt auf die Nutzung. Die in der deskriptiven Analyse beobachtete höchste Aktivität für die mittlere Altersgruppe könnte durch Überlagerung mit (im Alter steigenden) Einkommenseffekten zu Stande gekommen sein. Für die Betroffenheit der Haushalte durch die Corona-Krise finden sich hingegen keine statistisch messbaren Effekte auf die Wahrscheinlichkeit, ein Energiewendehaushalt zu sein.

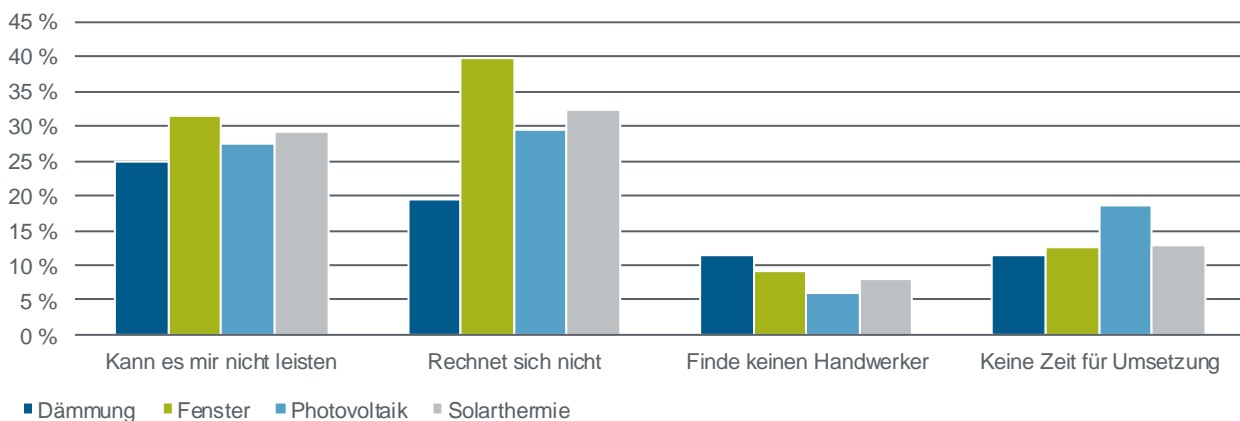
Betrachtet man nur die Haushalte, die die Anschaffung einer Energiewendetechnologie planen, bleibt das Einkommen ein signifikanter Prädiktor für die (geplante) Aktivität. Gleichzeitig zeigt sich, dass Haushalte, die infolge der Krise intensiver über Energieeffizienz nachgedacht haben, häufiger die Anschaffung einer Energiewendetechnologie planen. Die anderen Strukturindikatoren, insbesondere Eigentum und Einfamilienhaus, haben hingegen keinen statistisch messbaren Zusammenhang. Dies unterstreicht den deskriptiven Befund, dass sich der bisher beobachtete Eigentumseffekt künftig abschwächen könnte.

Finanzielle Vorteile und Beitrag zum Klimaschutz bleiben zentrale Argumente für Engagement

Fragt man die Haushalte, die Energiewendetechnologien bereits nutzen oder dies planen, nach den zentralen Vorteilen der Technologien, werden vor allem persönliche finanzielle Vorteile und der Beitrag zum Klimaschutz genannt. Auch die Empfehlung durch Bekannte oder Handwerker sowie der Wunsch nach Autarkie ist für viele Haushalte ein Nutzungsgrund. Dabei zeigt sich erneut, dass die Vorteile der Nutzung in den verschiedenen Haushaltsgruppen ähnlich häufig genannt werden – und sich hierbei weder Alters- noch Einkommenseffekte abzeichnen (Grafik 16).

Grafik 16: Gründe für die Nutzung von Energiewendetechnologien

Quelle: KfW-Energiewendebarmeter.

Grafik 17: Gründe gegen die Nutzung von Energiewendetechnologien

Quelle: KfW-Energiewendebarmeter.

Kosten und hoher Aufwand sind die häufigsten Gründe gegen Energiewendeaktivitäten

Betrachtet man die Gründe, aus denen Haushalte eine Energiewendetechnologie nicht anschaffen oder sogar grundsätzlich nicht in Betracht ziehen, zeigen sich ebenfalls wirtschaftliche Aspekte als entscheidend. Die Kosten der Anschaffung, bzw. die Einschätzung, sich diese nicht leisten zu können, sind die am häufigsten genannten Gründe gegen eine Energiewendetechnologie. Auch die Einschätzung, dass sich die Technologie finanziell nicht lohnt, ist bei allen abgefragten Technologien ein zentraler Grund gegen die Anschaffung – bei einkommensschwachen Haushalten zudem häufiger als bei wohlhabenderen. Andere Aspekte werden hingegen deutlich seltener genannt (Grafik 17).

Ein ähnliches Antwortverhalten lässt sich auch bei Haushalten beobachten, die sich eine Anschaffung der Technologie grundsätzlich nicht vorstellen können: Eine Skepsis an der Wirtschaftlichkeit der Technologien wird von über 40 % (für Solarthermie) bis 60 % (Batteriespeicher) der Haushalte genannt. Ein zu hoher

Umsetzungsaufwand wird bei allen Technologien mit rund 40 % ähnlich häufig genannt. Auch das als zu hoch angesehene eigene Alter spricht aus Sicht der Haushalte gegen einige Technologien (35–40 % bei Dämmung, Photovoltaik, Solarthermie und Wärmepumpe).

Fazit

Der Klimaschutz und der Umgang mit Klimaveränderungen sind enorme Herausforderungen für Deutschland, das haben die jüngsten Extremwetterereignisse im Sommer 2021 erneut verdeutlicht. Im Verkehrssektor droht eine Zielverfehlung in den nächsten Jahren, im Gebäudebereich wurden die Sektorziele bereits im letzten Jahr verfehlt. In beiden Bereichen ist der Handlungsdruck somit hoch. Private Haushalte können hier einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leisten.

Umso erfreulicher ist es, dass die wirtschaftlichen Unsicherheiten infolge der Corona-Krise die hohe Zustimmung der Haushalte zur Energiewende nicht beeinträchtigt haben: Das KfW-Energiewendebarmeter

bestätigt auch für die momentane, krisengeprägte Situation, dass die Umsetzung der Energiewende nicht an einer zu geringen Zustimmung der privaten Haushalte scheitern dürfte. Rund 92 % der deutschen Haushalte halten die Energiewende für wichtig oder sehr wichtig, trotz oder auch aufgrund der Corona-Krise. Damit ist in der Bevölkerung weiterhin eine breite Basis für den Weg zur Klimaneutralität vorhanden.

Bei der Nutzung der zentralen Energiewendetechnologien spiegelt sich dies in einem relativen Anstieg um rund 15 % wieder, von 23 auf 26,5 % aller Haushalte. Hierbei haben im letzten Jahr die Wärmepumpen und die Elektroautos die größten Zuwächse erfahren. Die Ergebnisse des KfW-Energiewendebarmeters deuten zudem auf weitere Anstiege hin, insbesondere bei Elektroautos und Photovoltaik. Realisieren sich die Planungen der Haushalte, dürfte es nur noch eine Frage von ein bis zwei Jahren sein, bis jeder zehnte Haushalt in Deutschland ein Elektroauto nutzt. Ein weiterer konsequenter Ausbau der Ladeinfrastruktur dürfte diesen Trend noch verstärken. Und auch bei Photovoltaik, Solarthermie und Wärmepumpen sollte die 10-Prozent-Marke in naher Zukunft fallen.

Es ist jedoch weiterhin eine relativ kleine Gruppe, die diese Entwicklung treibt. Klimafreundliche Technologien werden nach wie vor allem von Haushalten mit höheren Einkommen genutzt, insbesondere im Eigenheim. Dies gilt auch mit Blick auf künftig zu erwartende Anstiege bei der Technologienutzung – das Ziel der Klimaneutralität erfordert jedoch eine „flächendeckende“ Energiewende.

Von den aktiven Energiewendern werden wirtschaftliche Vorteile am häufigsten als Motiv für die Nutzung genannt. Es ist daher zu begrüßen, dass der Anfang 2021 gestartete nationale Brennstoffemissionshandel die klimafreundlichen Technologien wirtschaftlich attraktiver gemacht hat. Wenn die CO₂-Preise nun noch einmal deutlich ansteigen, kann dieses Preissignal ein zentraler Faktor werden, um die Ausbreitung der Technologien zu beschleunigen und eine effiziente Erreichung der Klimaziele zu ermöglichen.

Das KfW-Energiewendebarmeter verdeutlicht jedoch, dass ein solches Instrument auch auf Widerstände bzw. Grenzen stoßen kann: Denn insbesondere bei den von unteren Einkommensgruppen genutzten Wohnimmobilien müssen künftig Investitionen getätigt werden. Bei diesen Haushalten werden jedoch gleichzeitig am häufigsten finanziellen Hürden bei der Umsetzung genannt – zudem sind hier die finanziellen Folgen der Corona-Krise am ausgeprägtesten.

Dies offenbart ein Dilemma. Denn die von den Energiewendern genannten finanziellen Vorteile hätten gerade für die einkommensschwächeren Haushalten einen besonders hohen Nutzen – und könnten hier aufgrund einer häufig deutlich älteren Gebäudesubstanz sogar noch größer sein. Gleichzeitig scheitert hier die Umsetzung daran, dass sich der Haushalt die Investition nicht leisten kann, von der Wirtschaftlichkeit nicht überzeugt ist oder als Mieter gar nicht die Entscheidungshoheit besitzt. Insbesondere in den Großstädten sind die Wohnungsmärkte angespannt, sodass es für Mieter schwierig werden dürfte, steigende Nebenkosten durch einen Wohnungswechsel umgehen zu können.

Herausfordernd ist deshalb insbesondere die Aktivierung der Mieterhaushalte und der einkommensschwächeren Haushalte. Daher sind begleitende Instrumente in Ergänzung eines steigenden CO₂-Preises zwingend erforderlich. So erscheinen Beratungsdienstleistungen zur Verdeutlichung und besseren Planbarkeit der Wirtschaftlichkeit viel versprechend. Zudem müssen Kostenbarrieren weiter reduziert und auch für Vermieter weitere Anreize geschaffen werden, den Gebäudebestand zu sanieren und gleichzeitig die Mieter auch von den Entlastungen profitieren zu lassen. Die beobachteten Aufholeffekte bei Mietern sind zwar positiv zu bewerten, jedoch noch nicht ausreichend.

Neben Fördermaßnahmen sind auch ordnungsrechtliche Vorgaben denkbar, zur unmittelbaren Nutzung der Technologien oder zur Durchführung von Energieeffizienzchecks. Sanierungen werden typischerweise zu klar definierten Zeitpunkten angestoßen: etwa beim Eigentümerwechsel bzw. Einzug sowie bei einem akuten Sanierungserfordernis, beispielsweise bei einem Heizungsdefekt. Insbesondere letzterer lässt sich oft schwer antizipieren, sodass durch die zeitliche Dringlichkeit häufig eine minimalinvasive Ersatzinvestition getätigt wird – anstatt auf die langfristig optimalen Technologien umzustellen. Eine vorausschauende Planung möglicher Maßnahmen könnte hier Abhilfe schaffen.

Positiv stimmt, dass das Interesse an Energieeffizienz im Zuge der Pandemie grundsätzlich gestiegen ist – zudem insbesondere bei den einkommensschwachen Haushalten. Gelingt es nun, auf dieser Basis und der nach wie vor breiten Unterstützung durch geeignete Förderungen und Anreize den wirtschaftlichen Nutzen der Energiewendetechnologien stärker in den Vordergrund zu stellen, könnte dies den Haushalten helfen, ihre Klimabilanz zu verbessern – und einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der Sektorziele darstellen.

Box: Das KfW-Energiewendebarmeter

Das KfW-Energiewendebarmeter ist eine seit 2018 jährlich erscheinende Studie auf Basis einer haushaltsrepräsentativen Zufallsstichprobe von etwa 4.000 in Deutschland ansässigen privaten Haushalten. Befragt wurde jeweils eine volljährige Person des Haushalts, die Entscheidungen zur Energieversorgung und zum Energieverbrauch für den Haushalt trifft. Ziel der Befragung ist es, herauszufinden, in welchem Umfang energiewenderelevante Technologien in den unterschiedlichen Haushalten zum Einsatz kommen. Hierbei wurde auch die geplante Nutzung abgefragt, um abschätzen zu können, in welchen Bereichen die größten Zuwächse zu erwarten sind. In der Gesamtheit erlauben die erhobenen Daten einen Einblick in die aktuelle Beteiligung der Haushalte an der Energiewende in Deutschland.

Die Feldphase des Energiewendebarmeters 2021 umfasste rund 7 Feldwochen vom 01.12.2020 bis 22.12.2020 und vom 04.01.2021 bis 22.01.2021.

Weitere Informationen zur Struktur der aktuellen Erhebung des KfW-Energiewendebarmeters können dem dazugehörigen Methoden- und Tabellenband entnommen werden: www.kfw.de/energiewendebarmeter

¹ Die Witterung im Jahr 2020 hat zum einen zu einer umfangreichen Erzeugung von Erneuerbaren Energien geführt, zum anderen haben milde Temperaturen zu einem geringen Bedarf an Raumwärme geführt, vgl. Agora Energiewende (2021): Die Energiewende im Corona-Jahr: Stand der Dinge 2020.

² Die erzeugte Menge an grünem Strom im ersten Halbjahr 2021 ist sowohl absolut als auch relativ geringer als im Jahr zuvor. Vgl. Fraunhofer ISE (2021): [Zahlen zur Nettostromerzeugung](#). Agora Verkehrswende (2021) rechnet für das laufende Jahr mit dem größten Anstieg der Emissionen seit 1990.

³ Die Zahlen basieren auf den Vorjahresschätzung der deutschen Treibhausgas-Emissionen für das Jahr 2020, herausgegeben vom UBA am 15.03.2021.

⁴ Für eine ausführliche Diskussion der Auswirkungen der wirtschaftlichen Folgen der Corona-Krise auf die Energiewende in Privathaushalten siehe Römer, D. und J. Steinbrecher (2021a): [Hohe Zustimmung zur Energiewende trotz Corona – Energieeffizienzwünsche treffen allerdings auf finanzielle Hindernisse](#), Fokus Volkswirtschaft Nr. 334, KfW Research.

⁵ In einer multivariaten Analyse hat keiner der in Grafik 12 dargestellten Indikatoren einen statistisch signifikanten Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit, dass ein Haushalt die Energiewende für wichtig oder sehr wichtig hält.

⁶ Der Anteil der Haushalte, die Einkommensverlust berichten, beträgt rund 16 %. Daher fällt diese Gruppe im Gesamtbild nicht so stark ins Gewicht. Bei den einkommensschwächeren Haushalten ist dieser Anteil am höchsten (19 %) und bei den einkommensstärksten am niedrigsten (13 %).

⁷ Vgl. Römer, D. und J. Steinbrecher: [KfW-Energiewendebarmeter 2020](#).

⁸ Betrachtet man die Anstiege in den Bestandszahlen des KBA für reine Elektroautos und Hybridfahrzeuge, zeigt sich ein ähnliches Bild: Hier hat sich der Bestand im letzten Jahr um 92 % erhöht und über die letzten beiden Jahre ebenfalls verdreifacht, vgl. [Jahresbilanzen des KBA](#).

⁹ Für eine ausführliche Diskussion der Ergebnisse des KfW-Energiewendebarmeters zur aktuellen Entwicklungen und Nutzer der Elektromobilität siehe Römer, D. und J. Steinbrecher (2021b): [Die Elektromobilität nimmt Fahrt auf – doch wer setzt sich eigentlich ans Steuer?](#), Fokus Volkswirtschaft Nr. 331, KfW Research.

¹⁰ Vgl. Römer, D. (2018): [Die Verkehrswende – Einblicke in die Mobilität der Zukunft](#), Fokus Volkswirtschaft Nr. 201, KfW Research.

¹¹ Bei Hochschulabsolventen und Meistern liegt der Anteil bei über 30 %, während der Anteil bei einer Berufsausbildung bei ca. 20 % liegt. Während der Ausbildung und ohne Bildungsabschluss liegt der Anteil am niedrigsten.

¹² Der Anteil der Eigentümer beträgt im untersten Einkommensviertel nur rd. 28 %, während er im höchsten Einkommensviertel bei fast 60 % liegt.

¹³ Vgl. Römer, D. und J. Steinbrecher, (2021a): [Hohe Zustimmung zur Energiewende trotz Corona – Energieeffizienzwünsche treffen allerdings auf finanzielle Hindernisse](#), Fokus Volkswirtschaft Nr. 334, KfW Research.

¹⁴ Rund 40 % der Haushalte im niedrigsten Einkommensviertel berichteten über finanzielle Sorgen infolge der Krise, beim einkommensstärksten Viertel waren es hingegen nur etwas über 10 %. Vgl. Römer und Steinbrecher (2021a): a. a. O.

¹⁵ Da einige der betrachteten Variablen nicht unabhängig voneinander sind, sondern wie beispielsweise das Einkommen und der Eigentumsstatus sich gegenseitig bedingen dürften, werden die Haushaltscharakteristika in einer multivariaten Analyse gemeinsam untersucht. Dazu wird in einer gewichteten logistischen Regression die binäre Variable „Energiewendetechnik vorhanden“ (ja / nein) bzw. „Energiewendetechnik geplant“ (ja / nein) durch die in Grafik 12 dargestellten Strukturindikatoren erklärt.

¹⁶ In den Kleinstädten sind rund 46 % aller Ein- oder Zweifamilienhauseigentümer Energiewender, in den Mittelstädten sind es rund 35 %.