



KfW Research

»»» KfW-Energiewendebarmeter 2020
Weiterhin hohe Zustimmung, finanzielle
Anreize entscheiden über die Aktivität
der Haushalte

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 2020

Weiterhin hohe Zustimmung, finanzielle Anreize entscheiden über die Aktivität der Haushalte

Die Zustimmung der privaten Haushalte zur Energiewende ist weiterhin hoch, übersetzt sich jedoch nur bedingt in Aktivität

Die deutschen Haushalte stehen mit einer großen Mehrheit von rund 90 % hinter der Energiewende. Die Zustimmung ist in allen Regionen und Gesellschaftsgruppen nahezu gleich hoch. Dies belegt eine breite Unterstützung an diesem wichtigen gesellschaftlichen Projekt.

Die Haushalte sehen nur in geringem Umfang eigene Einsparpotenziale

Bezüglich der eigenen Einsparmöglichkeiten findet das Energiewendebarmometer eine eher ernüchternde Einschätzung der Haushalte. Nur rund 20 % sehen jeweils bei Wärme, Strom und Mobilität große Einsparmöglichkeiten für ihren eigenen Haushalt. Ähnlich viele Haushalte fühlen sich bereits heute vom Klimawandel beeinträchtigt (17 %).

Die Verbreitung der Energiewendetechnologien leicht angestiegen

Rund 23 % der deutschen Haushalte verfügen über eine von sieben ausgewählten Energiewendetechnologien (Photovoltaik, Solarthermie, Batteriespeicher, Wärmepumpe, Kraft-Wärme-Kopplung, Holzpelletsheizung, Elektroauto). Dies bedeutet einen Anstieg von 2 Prozentpunkten bzw. um rund 10 % gegenüber dem Wert vom Vorjahr (21 %). Die Energiewender unterscheiden sich teilweise deutlich nach sozio-ökonomischen Charakteristika: Besonders häufig sind Energiewender in gut verdienenden Haushalten, in ländlichen Regionen und unter Einfamilienhausbesitzern anzutreffen.

PV-Anlagen holen auf, größte Zuwächse bei Elektroautos erwartet

Der Anstieg der Energiewender geht insbesondere auf eine stärkere Verbreitung von PV-Anlagen sowie auf einen dynamischen Anstieg bei Elektroautos zurück, deren Verbreitung sich im letzten Jahr nahezu verdoppelt hat. Die Planungen der Haushalte lassen hier auch für die Zukunft eine dynamische Entwicklung erwarten.

Haupt Hindernisse sind Zweifel an der Wirtschaftlichkeit und der empfundene Aufwand

Als Hindernisse auf dem Weg zu einer stärkeren Nutzung von Energiewendetechnologien werden

Zweifel an der Wirtschaftlichkeit und ein als hoch empfundener Aufwand angeführt. Zielgerichtete Dienstleistungen, die die Unsicherheit zur Wirtschaftlichkeit reduzieren oder eine individuelle Umsetzung vornehmen, könnten dem entgegenwirken. Zudem kann ein steigender CO₂-Preis einen wichtigen Hebel darstellen, um die Energiewende weiter voranzutreiben.

Aktuelle Chancen und Herausforderungen für den Klimaschutz

Die Corona-Krise hat den Alltag vieler Haushalte spürbar verändert. Auch wenn die langfristigen Folgen noch nicht sicher abgeschätzt werden können, zeigen sich bereits in der kurzen Frist erhebliche Auswirkungen der Krise: Die Haushalte sind zum einen gefordert, Home-Office und Home-Schooling unter einen Hut zu bekommen, und müssen zum anderen angesichts von steigender Arbeitslosigkeit und konjunkturell bedingter Kurzarbeit auch Einkommenseinbußen und steigende wirtschaftliche Unsicherheiten hinnehmen.

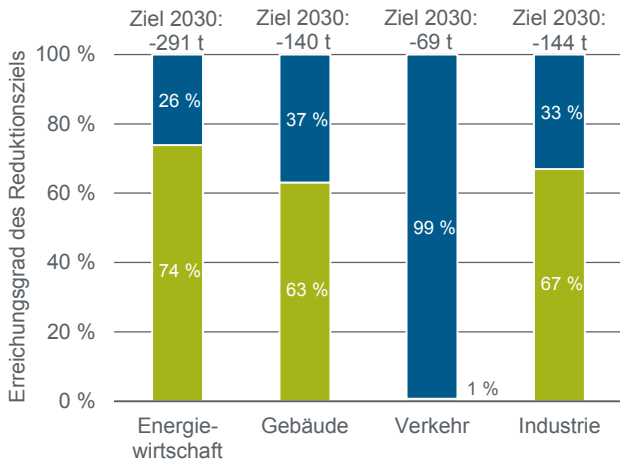
Dies stellt nicht zuletzt für die Energiewende eine besondere Herausforderung dar, da zum Erreichen einer treibhausgasneutralen Gesellschaft umfangreiche Investitionen erforderlich sind, die angesichts der aktuellen Krise infrage gestellt werden könnten. Denn die Rahmenbedingungen für die notwendigen Investitionen sind während der Krise und den damit verbundenen Belastungen für Haushalte ebenso wie für Unternehmen denkbar schlecht. Damit der Klimaschutz in diesem Umfeld nicht auf der Strecke bleibt, sondern die Krise für eine nachhaltige Transformation genutzt werden kann, ist es wichtig, dass Investitionen in Nachhaltigkeit und Klimaschutz auch in Krisenzeiten sichergestellt werden. Der European Green Deal und das Konjunkturpaket der Bundesregierung geben dafür wichtige Impulse. Im Ergebnis können die krisenbedingten Einschnitte sogar eine Chance darstellen, um Deutschland auf einen neuen, nachhaltigeren Pfad zu führen.¹

Klimaschutzziele lassen sich nur mit Haushalten erreichen

Private Haushalte verursachen rund 70 % der direkten Treibhausgasemissionen im Gebäudebereich und mehr als 60 % im Verkehr.² Über ihr Investitions- und Konsumverhalten haben sie Einfluss darauf, wie Strom und Wärme erzeugt werden bzw. wie viele Emissionen hierbei anfallen. Die privaten Haushalte leisten somit

einen essenziellen Beitrag zur Erreichung der deutschen Klimaschutzziele. Dass dieser Beitrag weiterhin benötigt wird, zeigt ein Blick auf den Erreichungsgrad der Treibhausgasemissionsziele (Grafik 1).

Grafik 1: Sektorziele 2030 (ggü. 1990) noch in deutlicher Entfernung



Anmerkung: Die grünen Balken kennzeichnen die bereits erzielte Minderung, die blauen Balken den noch ausstehenden Teil.

Quelle: Umweltbundesamt (2020), eigene Berechnungen.

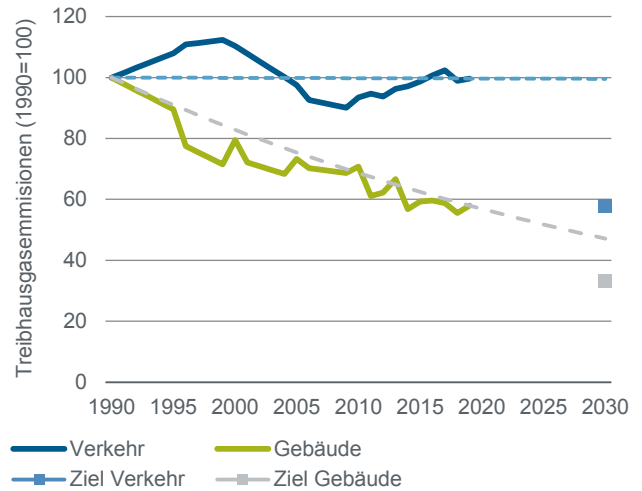
Zwar konnten die Treibhausgasemissionen seit dem Jahr 1990 in vielen Sektoren deutlich reduziert werden. Doch ist zu bedenken, dass die bisherigen Fortschritte in knapp 30 Jahren erzielt wurden, während jetzt nur noch gut 10 Jahre zur Zielerreichung verbleiben. Mit Blick auf Gebäude und Verkehr zeigt sich, dass eine Reduktion im bisherigen Tempo in beiden Sektoren nicht ausreicht, um die Klimaschutzziele für das Jahr 2030 zu erreichen (Grafik 2). Die erforderliche relative Einsparung ist dabei trotz der unterschiedlichen Entwicklungen in beiden Sektoren nahezu identisch: Die aktuellen Emissionen müssen bis zum Ende des Jahrzehnts um jeweils ca. 42 % reduziert werden.

Im Gebäudebereich konnten die Treibhausgase zwar seit dem Jahr 1990 kontinuierlich reduziert werden, im Schnitt um 1,9 % bzw. 3 Tonnen CO₂-Äquivalente (tCO₂e) pro Jahr. Dennoch müssen bis zum Jahr 2030 jedes Jahr weitere 4,9 % bzw. 4,7 t CO₂e eingespart werden, um das Klimaziel des Gebäudesektors zu erreichen. Im Verkehr, wo seit dem Jahr 1990 keine Fortschritte erzielt werden konnten, sind ebenfalls fast 5 % Einsparungen pro Jahr notwendig (4,8 % bzw. 6,2 t CO₂e).

Die Haushalte sind für die Energie- und Verkehrswende zentrale Akteure. Für das Gelingen der Energiewende ist es deshalb von zentraler Bedeutung, die Handlungspotenziale und -hemmnisse der privaten

Haushalte nachvollziehen und politisch adressieren zu können. Das KfW-Energiewendebarmeter erfragt aus diesem Grund jährlich in einer repräsentativen Stichprobe Privathaushalte nach ihrer Einstellung und nach der konkreten Umsetzung der Energiewende. Aus dem förderpolitischen Kontext liegt dabei das Augenmerk auf den investiven Maßnahmen in den Bereichen Wohnen, Verkehr und Energie.

Grafik 2: Höhere Einsparungen erforderlich



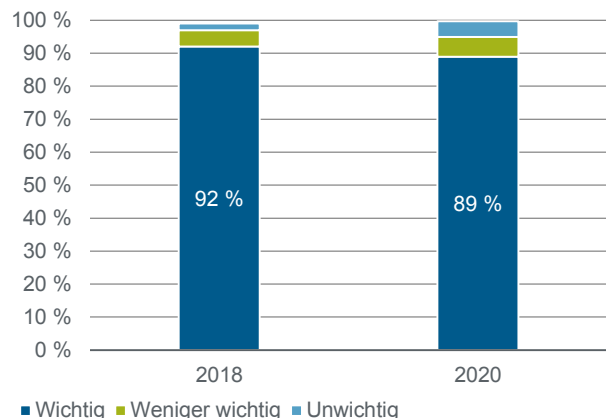
Anmerkung: Die gestrichelte Linie beschreibt eine Fortsetzung der bisherigen jährlichen Einsparrate. Die Quadrate repräsentieren das jeweilige Reduktionsziel für 2030: Bei Fortsetzung der Reduktionspfade würden in beiden Sektoren die Ziele verfehlt.

Quelle: Umweltbundesamt (2020), eigene Berechnungen.

Die Haushalte zeigen weiterhin eine breite Zustimmung zur Energiewende

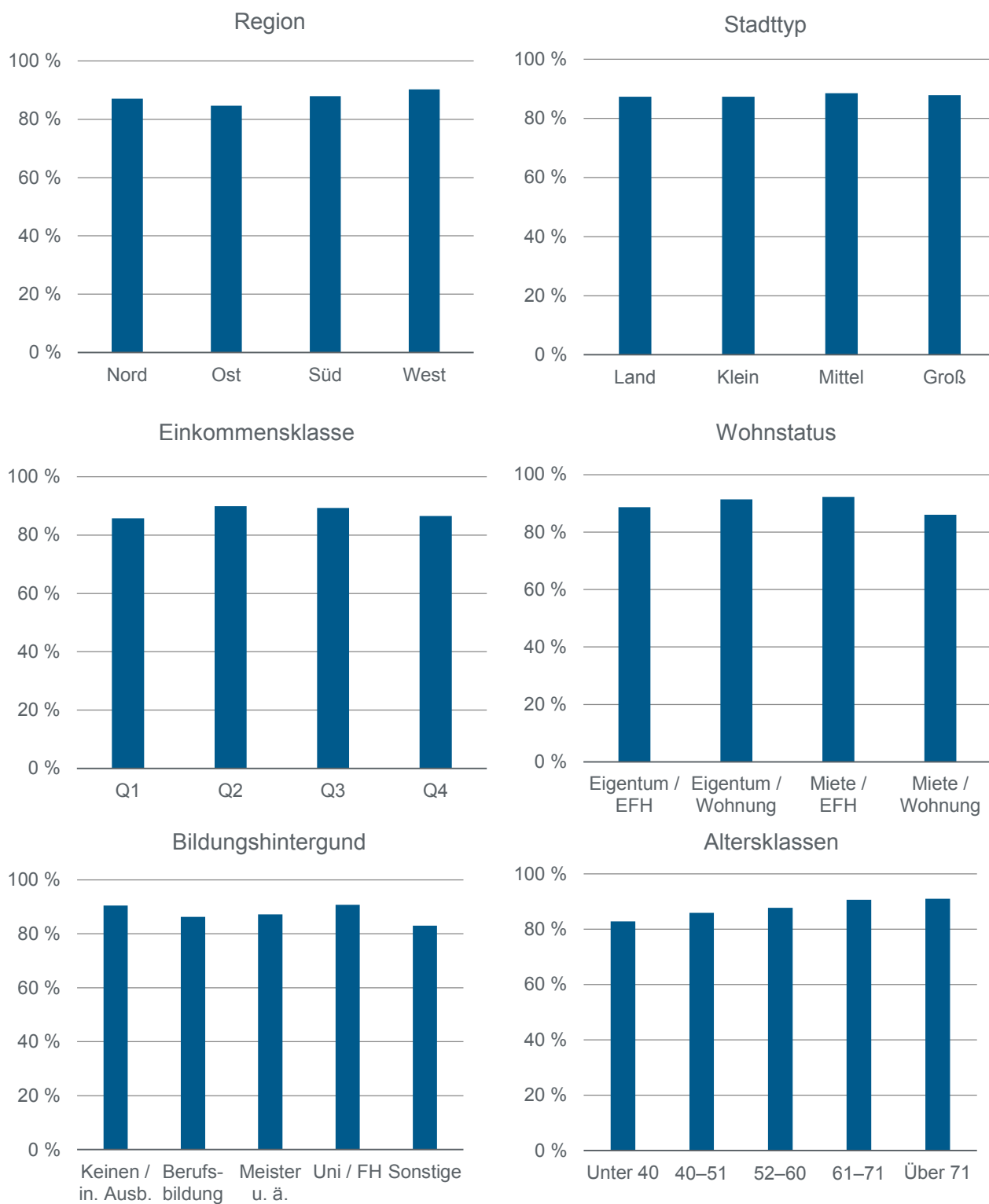
Die Voraussetzung für eine erfolgreiche Energiewende in den Privathaushalten erscheint günstig, denn weiterhin halten rd. 90 % der befragten Haushalte die Energiewende für wichtig oder sehr wichtig. Verglichen mit dem letzten Befragungszeitpunkt für diese Frage ist die Zustimmung zur Energiewende nahezu unverändert (Grafik 3).

Grafik 3: Hohe Zustimmung zur Energiewende



Quelle: KfW-Energiewendebarmeter.

Grafik 4: Breite Zustimmung in allen Regionen und Gesellschaftsgruppen



Quelle: KfW-Energiewendebarmeter.

Bemerkenswert ist dabei nicht nur die grundsätzlich hohe Zustimmung, sondern auch, dass sich diese quer durch alle Regionen und Gesellschaftsgruppen beobachten lässt. Weder zwischen den geografischen Regionen noch zwischen Siedlungsstrukturen oder Einkommensgruppen lassen sich signifikante Unterschiede in der Zustimmung ausmachen (Grafik 4).

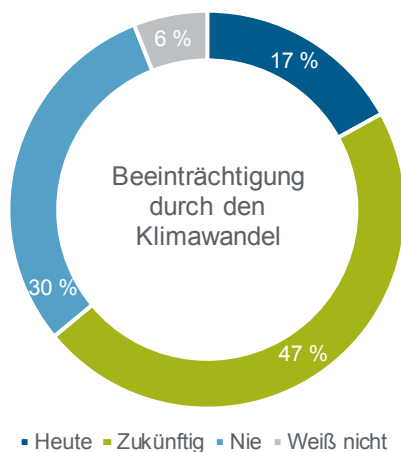
Gleiches gilt für den Bildungshintergrund oder den Wohnstatus der befragten Haushaltsmitglieder. Bei älteren Mitbürgern ist die Zustimmung zur Energiewende im Schnitt etwas höher. Allerdings fallen auch hier die Differenzen verhältnismäßig gering aus (rd. 83 % in der niedrigsten Altersklasse vs. 91 % in der höchsten Altersklasse).

Mehrheit der Haushalte sieht sich vom Klimawandel betroffen

Die hohen Zustimmungsraten dürften sich auch dadurch erklären lassen, dass die Folgen des sich verändernden Klimas inzwischen in vielen Bereichen des öffentlichen Lebens sichtbar werden, etwa in Form der Hitze- und Dürresommer der vergangenen Jahre.³

Die haushaltsrepräsentative Befragung bestätigt dies: Fast zwei Drittel der befragten Haushalte fühlen sich gegenwärtig oder zukünftig durch die direkten Klimafolgen wie Hitze, Dürre oder Starkregen beeinträchtigt (Grafik 5).

Grafik 5: Fast zwei Drittel der Haushalte spüren oder befürchten Auswirkungen des Klimawandels



Quelle: KfW-Energiewendebarenometer.

Rund 30 % erwarten keine Beeinträchtigung – weder jetzt noch in der Zukunft. Dieser Anteil ist nahezu konstant über die verschiedenen Haushalte.

Unterschiede zeigen sich allerdings bezüglich der bereits heute empfundenen Betroffenheit, bspw. zwischen den Bundesländern. Der höchste Wert stammt

aus Schleswig-Holstein (30 % der Haushalte sehen sich hier bereits heute betroffen), wo aufgrund der Küstennähe rund ein Viertel der Landesfläche von Sturmfluten gefährdet ist.⁴ Dahinter folgt mit Nordrhein-Westfalen (22 %) ein Land mit hohem Verstädterungsgrad, also Regionen, die tendenziell für Hitze besonders anfällig sind und in denen außerdem mit dem Kohleausstieg auch eine wirtschaftliche Dimension des Klimawandels spürbar ist. Im Osten ist die Betroffenheit grundsätzlich niedriger. Hier kommen die höchsten Werte aus Sachsen (15 %) – ebenfalls eine Kohleregion. Zudem zeigt sich in den Großstädten eine höhere Betroffenheit als in kleineren Städten. Mit Blick auf andere Haushaltscharakteristika, wie Alter oder Einkommen, zeigen sich keine auffälligen Muster.

Allerdings nimmt die Zustimmung zur Energiewende grundsätzlich mit der Betroffenheit zu. Von den Haushalten, die sich vom Klimawandel betroffen fühlen, halten fast 95 % die Energiewende für wichtig. Bei den Haushalten, die die Folgen des Klimawandels hingegen nicht befürchten, liegt die Zustimmungsrate zur Energiewende „nur“ bei 75 %.

Handlungsbereitschaft der Haushalte steigt mit Zustimmung zur Energiewende

Eine erfolgreiche Energiewende erfordert von den Haushalten nicht nur eine abstrakte Zustimmung zu den Zielen, sondern auch konkrete Handlungen. Befragt nach ihrer Handlungsbereitschaft auf einer Skala von Null (keine) bis zehn (sehr große), gaben die Haushalte im Durchschnitt 6,5 an (Median 7).

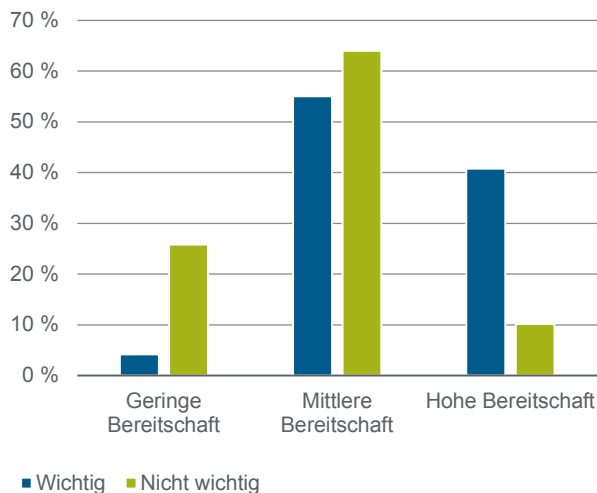
Teilt man die Antworten in die Kategorien gering (0–3), mittel (4–7) und hoch (8–10) ein, zeigt sich, dass die Mehrheit der Haushalte eine mittlere Handlungsbereitschaft besitzt, und nur wenige Haushalte sich eine hohe Handlungsbereitschaft bescheinigen.

Mit Blick auf die unterschiedlichen Regionen und sozio-ökonomischen Strukturen zeigen sich keine auffälligen Muster. Zwar steigt die durchschnittliche Handlungsbereitschaft mit dem Einkommen etwas an, die Unterschiede sind aber statistisch nicht signifikant. Zwischen Regionen, Siedlungstypen, beim Bildungshintergrund, Wohnstatus sowie beim Alter der befragten Haushaltsmitglieder bestehen ebenfalls keine signifikanten Unterschiede.

Allerdings weist die Handlungsbereitschaft, ähnlich wie bei der Betroffenheit vom Klimawandel, eine Korrelation mit der Zustimmung zur Energiewende auf: Haushalte, die die Energiewende für wichtig halten, haben zu über 50 % eine hohe und nur zu unter 5 % eine niedrige Handlungsbereitschaft. Bei Haushalten, die

die Energiewende nicht für wichtig halten ist das Muster hingegen umgekehrt (Grafik 6).⁵

Grafik 6: Handlungsbereitschaft begrenzt, aber höher bei Zustimmung zur Energiewende



Anmerkung: Dargestellt ist der Anteil der Haushalte, die in die jeweilige Kategorie fallen, getrennt nach ihrer Einschätzung zur Energiewende. Die Kategorien sind je nach genannter Handlungsbereitschaft: gering (0–3), mittel (4–7), hoch (8–10).

Quelle: KfW-Energiewendebarometer.

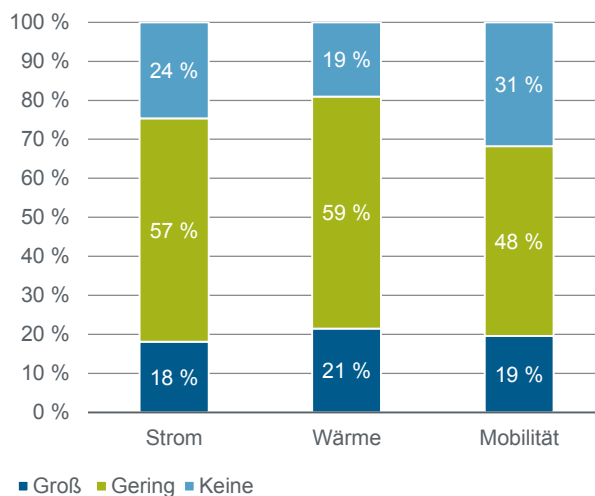
Mehrheit der Haushalte sieht nur geringe Einsparpotenziale

Obwohl die Zustimmung hoch und eine Handlungsbereitschaft zumindest in vielen Haushalten vorhanden ist, sieht die Mehrheit der Haushalte für sich selbst nur geringe oder sogar keine Potenziale, in den drei entscheidenden Bereichen Strom, Wärme und Mobilität Treibhausgase einzusparen (Grafik 7).

Im Mobilitätsbereich beträgt der Anteil der Haushalte, die kein Einsparpotenzial sehen, über 30 %, obwohl der Verkehrssektor die höchsten Einsparbedarfe hat und hier bisher noch keine Einsparungen vorgenommen wurden (vgl. Grafik 1). Im Wärmebereich gehen nur knapp 20 % der Haushalte davon aus, dass keine weiteren Einsparungen möglich sind. Im Umkehrschluss sind die Haushalte im Wärmebereich am optimistischsten: 80 % sehen zumindest geringe Einsparungen.

Mit zunehmendem Alter steigt die Skepsis gegenüber den eigenen Einsparmöglichkeiten tendenziell an. Haushalte mit höheren Einkommen nehmen hingegen häufiger eigene Einsparpotenziale wahr. Mit Blick auf andere Haushaltscharakteristika wie Region, Stadttyp oder Bildungshintergrund zeigen sich keine klaren Unterschiede bei der Einschätzung der Haushalte bezüglich der eigenen Einsparmöglichkeiten.

Grafik 7: Großteil der Haushalte sieht nur geringe Einsparpotenziale



Quelle: KfW-Energiewendebarometer.

Interessant ist in diesem Zusammenhang insbesondere, dass sich zwischen Mietern und Eigentümern keine signifikanten Unterschiede beobachten lassen. Die (mehr oder weniger) direkte Entscheidungshoheit eines Eigentümers führt demnach nicht zu einer positiveren Einschätzung der Einsparpotenziale.

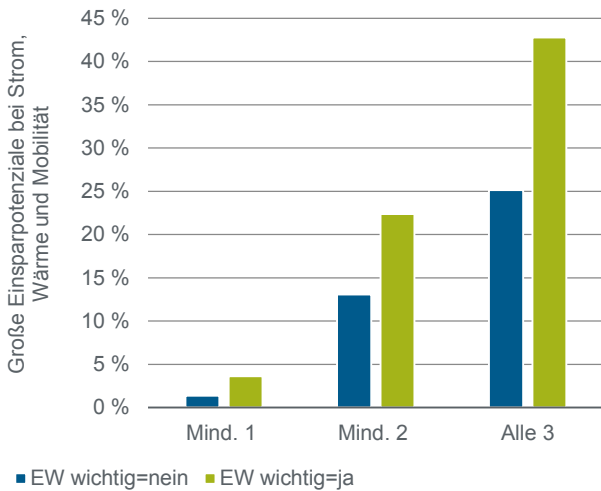
Positive Einstellung zur Energiewende erhöht die wahrgenommenen Einsparpotenziale

Eine positive Einstellung zur Energiewende wirkt sich hingegen positiv auf das abgeschätzte Einsparpotenzial aus. So sehen über 40 % der Haushalte, die die Energiewende für wichtig halten, in mindestens einem der drei Bereiche – Strom, Wärme, Mobilität – ein großes Einsparpotenzial. Bei Haushalten, die die Energiewende nicht für wichtig halten, sind es hingegen nur rund 25 %. Entsprechende Unterschiede zeigen sich auch beim Anteil der Haushalte, die in mindestens zwei oder sogar allen drei Bereichen große Einsparpotenziale vermuten. Bei den Haushalten mit positiver Einstellung zur Energiewende sind diese Anteile jeweils erkennbar höher (Grafik 8).

Für die Nutzung von Energiewendetechnologien dürften die wahrgenommenen Einsparpotenziale zentrale Handlungsanreize sein, da sie sich auch auf die erwartete Amortisationsdauer der notwendigen Investitionen auswirken. Fehlen die Einsparpotenziale, sinkt die Attraktivität der Investition und somit die Anreize, in die Energiewende zu investieren. Dies erschwert die Beteiligung von Haushalten, die die Energiewende für nicht wichtig halten und tendenziell weniger Einsparpotenziale sehen. Die Einschätzung fehlender Einsparpotenziale ist somit für die erfolgreiche Umsetzung der Energiewende eine zentrale Herausforderung, die mit

geeigneten Beratungsangeboten möglicherweise adressiert werden könnte.

Grafik 8: Mehr wahrgenommene Einsparpotenziale bei positiver Einstellung zur Energiewende



Anmerkung: Dargestellt sind die Anteile der befragten Haushalte, die für sich in mindestens einem, zwei oder allen drei Bereichen (Strom, Wärme, Mobilität) große Einsparbereiche beim Klimaschutz sehen, unterteilt nach ihrer Einstellung zur Energiewende (EW).

Quelle: KfW-Energiewendebaronometer.

Zum Voranschreiten der Energiewende ist es letztendlich erforderlich, dass die Haushalte ihre Handlungsbereitschaft auch in reale Handlungen umsetzen, indem sie mögliche Einsparpotenziale sehen und adressieren – insbesondere durch den Einsatz von moderner Technologie.

Fast jeder vierte Haushalt ist ein Energiewender, bei Einfamilienhausbesitzern sogar fast 40 %

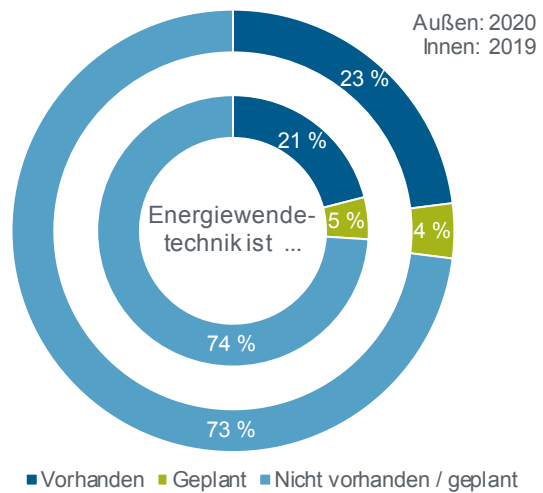
Im KfW-Energiewendebaronometer 2020 gaben 23 % der Haushalte an, dass sie mindestens eine der abgefragten Energiewendetechnologien (Photovoltaik, Solarthermie, Batteriespeicher, Wärmepumpe, Kraft-Wärme-Kopplung, Holzpelletsheizung, Elektroauto) bereits nutzen, 4 % planen die Anschaffung einer solchen Technologie in den kommenden zwölf Monaten (Grafik 9).

Im Vergleich zum Vorjahr ist der Anteil der „Energiewender“⁶ in Deutschland damit um 2 Prozentpunkte gestiegen, relativ betrachtet entspricht dies einem Anstieg von rund 10 %.

Im Gegensatz zu den Zustimmungswerten zur Energiewende (Grafik 4) unterscheidet sich der Anteil der Energiewender teilweise deutlich zwischen verschiedenen sozio-ökonomischen Gruppen, beispielsweise

nach der Siedlungs- und Einkommensstruktur (Grafik 10). Mit Blick auf die Regionen fällt auf, dass Süddeutschland mit Abstand die meisten Energiewender stellt (32 %), die anderen Regionen liegen hingegen auf einem ähnlichen, spürbar niedrigeren Niveau (rund 20 %, für Anteile in den einzelnen Bundesländern s. Grafik 11). Gleichzeitig wird deutlich, dass der Anteil der Energiewender auf dem Land deutlich höher ist. Die ländlichen Regionen stellen fast zu 40 % Energiewender, die Großstädte nur rund 11 %.

Grafik 9: Anteil der Energiewender steigt im Vergleich zum Vorjahr leicht



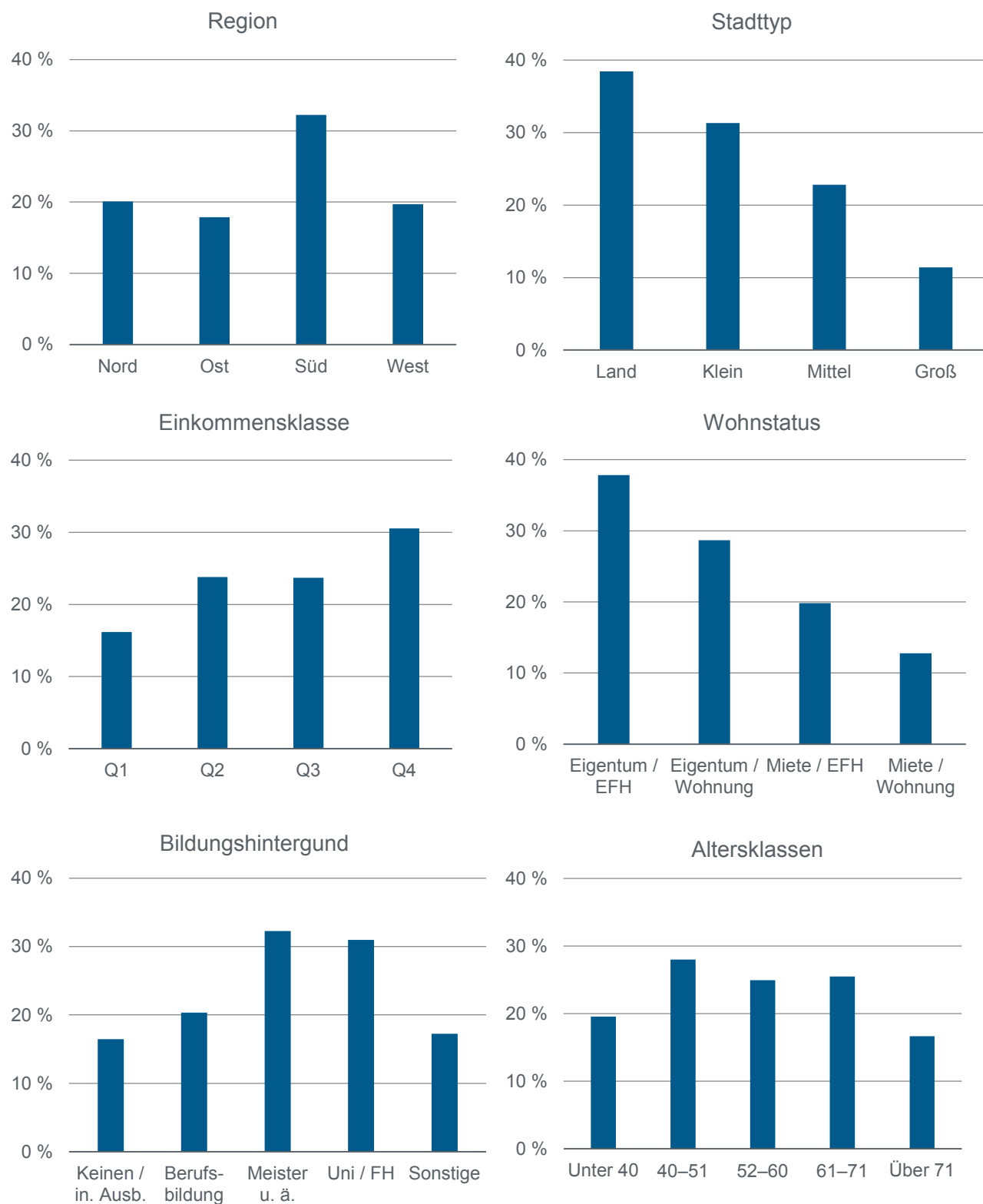
Anmerkung: Dargestellt sind die Anteile der befragten Haushalte, die für sich in mindestens einem, zwei oder allen drei Bereichen – Strom, Wärme, Mobilität – große Einsparbereiche beim Klimaschutz sehen, unterteilt nach ihrer Einstellung zur Energiewende.

Quelle: KfW-Energiewendebaronometer.

Mit Blick auf die Einkommen lässt sich beobachten, dass die Haushalte mit den niedrigsten Einkommen einen deutlich unterdurchschnittlichen Anteil an den Energiewendern hat (16 %), während die Gruppe der höchsten Einkommen deutlich überdurchschnittlich vertreten ist (31 %). Ein ähnliches Bild zeigt sich bei der persönlichen Wohnsituation. Eigentümer von Einfamilienhäusern sind fast dreimal so oft Energiewender (38 %) wie Mieter von Wohnungen (13 %).

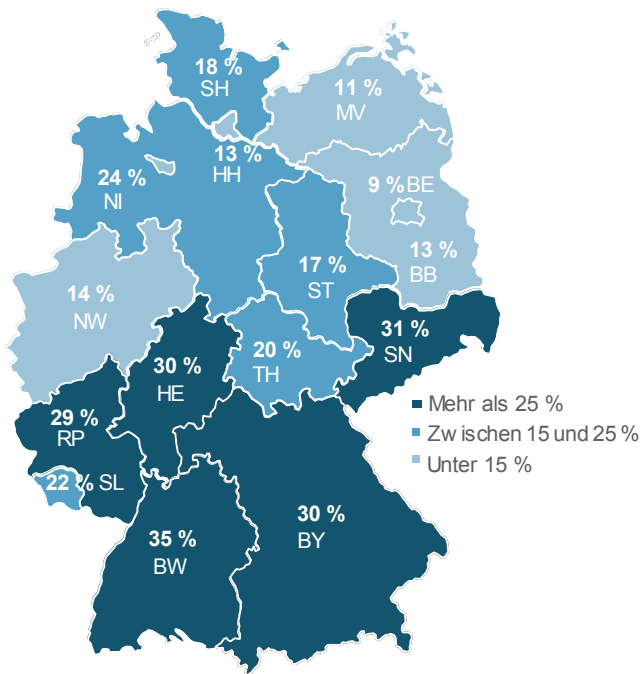
Beim Bildungshintergrund der befragten Haushaltsmitglieder zeigt sich in der Tendenz ein höherer Anteil an Energiewendern bei der Gruppe mit höheren Bildungsabschlüssen. Mit Blick auf das Alter sind hingegen vor allem die „mittleren Altersgruppen“ am stärksten unter den Energiewendern vertreten.

Grafik 10: Energiewendetechnologien unterschiedlich stark verbreitet



Quelle: KfW-Energiewendebarmeter.

Grafik 11: Energiewender in den verschiedenen Bundesländern



Quelle: KfW-Energiewendebarmeter.

Da einige der betrachteten Variablen allerdings nicht unabhängig voneinander sind, sondern sich gegenseitig bedingen können, wie beispielsweise das Einkommen und der Eigentumsstatus, werden die Haushaltscharakteristika in einer multivariaten Analyse gemeinsam untersucht.⁷ Sowohl mit Blick auf die Einkommensklassen als auch auf die Siedlungsstruktur bestätigt die multivariate Analyse die beobachteten Muster (Tabelle).

Die Wahrscheinlichkeit, dass ein Haushalt Energiewender ist, steigt, wenn der Haushalt höheren Einkommensgruppen angehört. Auch steigt die Wahrscheinlichkeit, dass ein Haushalt bereits eine Energiewendetechnologie implementiert hat, wenn er Wohneigentum bewohnt, insbesondere ein Einfamilienhaus, und in einer eher ländlich geprägten Region lebt. Eine höhere Handlungsbereitschaft ist ebenfalls positiv mit der Wahrscheinlichkeit eines Energiewenders korreliert, während diese Wahrscheinlichkeit mit dem Alter des befragten Haushaltsmitglieds tendenziell sinkt.

Das beobachtete Nord-Süd-Gefälle verschwindet hingegen bei einer Berücksichtigung der sozio-ökonomischen Kontrollvariablen. Somit scheinen Charakteristika wie Einkommen, Siedlungsstruktur oder auch die generelle Prosperität einer Region (z. B. gemessen anhand der Jugendarbeitslosigkeit) der Treiber hinter den beobachteten regionalen Unterschieden zu sein. Diese Ergebnisse gelten nicht nur für die Haushalte,

die bereits eine Energiewendetechnik implementiert haben, sondern auch für die Wahrscheinlichkeit, dass ein befragter Haushalt die Anschaffung einer solchen Technologie in den nächsten zwölf Monaten plant. Die Charakteristika gegenwärtiger und zukünftiger Energiewender scheinen damit vergleichbar zu sein.

Tabelle: Energiewender vor allem in ländlichen Regionen und mit Wohneigentum

Energiewendetechnologie ...	vorhanden	geplant
Landgemeinde	↑	↑
Kleinstadt	↑	↑
Mittelstadt		
Einkommen Q2		
Einkommen Q3		
Einkommen Q4	↑	↑
Alter	↓	↓
Einfamilienhaus	↑	↑
Eigentümer	↑	↑
Ost		
Süd		
Nord		
Vom Klimawandel n. betr.		
Handlungsbereitschaft	↑	↑
Bautätigkeit Kreis		
Jugendarbeitslosigkeit	↓	↓

Anmerkung: Dargestellt sind die geschätzten Wirkungsrichtungen der statistisch signifikanten Regressionskoeffizienten ($p < 0,10$). Ein Pfeil nach oben bedeutet, dass die Wahrscheinlichkeit einen Energiewender zu beobachten größer ist, wenn die Variable ebenfalls größer ausfällt. Bei einem negativen Pfeil ist es umgekehrt. Graue Felder bedeuten, dass die Korrelation statistisch nicht signifikant ist.

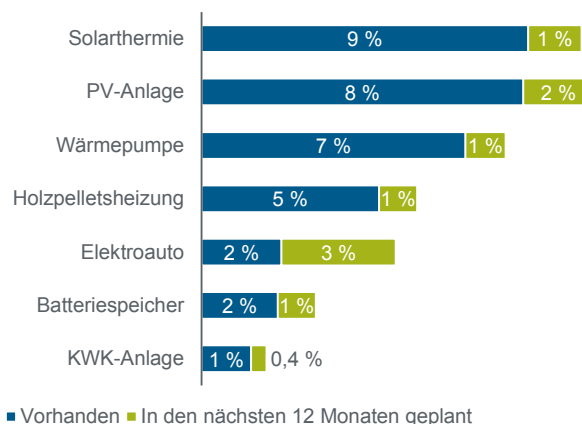
Quelle: KfW-Energiewendebarmeter.

PV-Anlagen holen auf, Elektromobilität mit größter erwarteter Dynamik

Bei den implementierten Energiewendetechnologien ist die Solarthermie wie im Vorjahr die am meisten verbreitete: Rund 9 % der Haushalte nutzen diese Technologie bereits, 1,4 % planen die Anschaffung in den nächsten 12 Monaten (Grafik 12).⁸

Die PV-Anlagen kommen bei der aktuellen Befragung bereits auf einen ähnlichen Wert (8,4 %). Zudem ist die erwartete Nutzung in den nächsten 12 Monaten hier mit 2,1 % höher als bei der Solarthermie. Ein Anstieg ist auch bei Elektroautos zu beobachten, von rund 1 % im Vorjahr auf nun rund 2 %. Die Nutzung von Wärmepumpen, Holzpelletsheizungen, KWK-Anlagen und Batteriespeichern blieb hingegen nahezu unverändert.

Grafik 12: PV-Anlagen holen auf, größte Zuwächse bei Elektroautos erwartet



Quelle: KfW-Energiewendebarmeter.

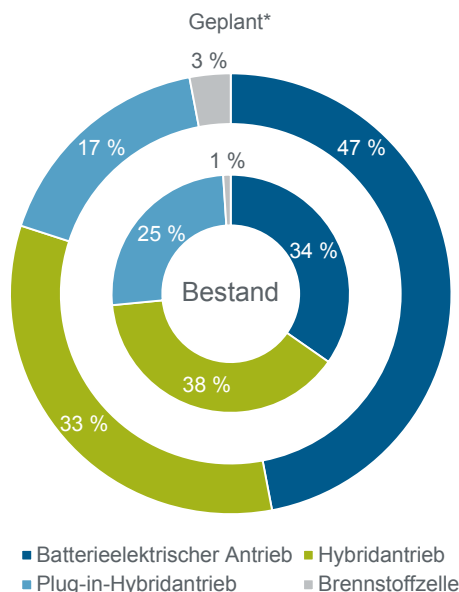
Auch wenn diese Zahlen auf den ersten Blick eine geringe Dynamik nahelegen, stellen die beobachteten Anstiege durchaus hohe Wachstumsraten dar. So bedeutet der Anstieg des Anteils der PV-Anlagen ein Wachstum von rund 20 % im Vergleich zum Vorjahr.

Der Zuwachs bei den Elektroautos von 1 auf 2 % stellt sogar eine Verdopplung dar. Die Elektromobilität gilt als Schlüsseltechnologie für die Dekarbonisierung des Verkehrs.⁹ Während sie im Fahrzeugbestand noch immer ein Nischendasein fristet, und auch unter den 47,7 Mio. in Deutschland insgesamt zugelassenen Pkw Anfang 2020 gemäß Statistik des Kraftfahrt-Bundesamtes (KBA) nur 136.617 batterieelektrische Autos (0,3 %) und 539.383 Hybridfahrzeuge (1,1 %) waren, zeichnet sich hier langsam eine Veränderung ab. Die Zahl der neu zugelassenen Elektroautos ist um rund 75 % im Vergleich zum Vorjahr gestiegen. Dies entsprach einem Anteil von 1,8 %. Hybridfahrzeuge (inkl. Plug-in-Hybride) wuchsen sogar noch etwas stärker auf 6,6 % der Neuzulassungen. Das KfW-Energiewendebarmeter ist somit im Einklang mit der Gesamtstatistik. Die geäußerten Anschaffungspläne lassen vermuten, dass sich der dynamische Trend weiter fortsetzt.

Auch die Verteilung über die verschiedenen Typen wurde erhoben. Hybridfahrzeuge stellen auch bei den Haushalten die größte Gruppe (63 %, darunter 25 % Plug-in-Hybride, Grafik 13). Der Anteil der batterieelektrischen Fahrzeuge beträgt hier 34 %. Dieser Wert ist fast doppelt so hoch wie in der Gesamtstatistik für Deutschland, wo die reinen Stromer nur 20 % der

Fahrzeuge mit alternativen Antrieben ausmachen. Dies legt nahe, dass Haushalte eine größere Präferenz für batterieelektrische Autos haben als rein gewerbliche Nutzer. Diese Präferenz scheint sich auch weiter auszubauen. Bei den geplanten Anschaffungen nehmen reine Stromer sogar in etwa den gleichen Anteil ein wie Hybridfahrzeuge.

Grafik 13: Bestand und Planung einer Anschaffung von Elektro- und Hybridfahrzeugen

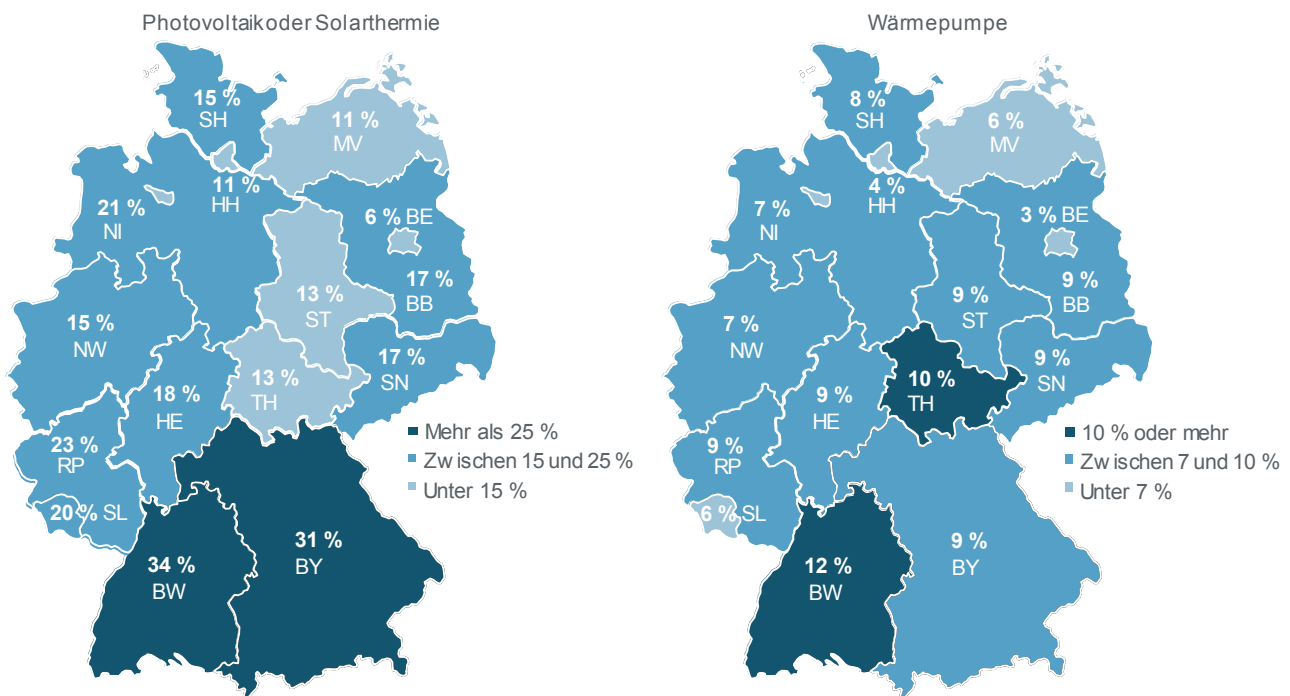


Quelle: KfW-Energiewendebarmeter.

Bei den Elektroautos bestätigen sich die in Grafik 10 dokumentierten generellen Unterschiede der Verbreitung von Energiewendetechnologien. Besonders stark sind sie ausgeprägt hinsichtlich Einkommen (unterstes Quartil: 0,5 %, oberstes 3,8 %), Region (Osten: 0,6 %, Süden: 3,0 %), weniger stark ausgeprägt sind die Unterschiede beim Alter (über 71-Jährige: 1,1 %, 50–71-Jährige: 2,7 %), der Wohnsituation (1,3 % in Mietwohnungen, 3,2 % bei Eigenheimbesitzern) und der Stadtgröße (Landgemeinden: 3,3 %, Großstädte: 1,1 %). Bei letzterer scheint sich sogar eine Trendumkehr abzuzeichnen, da der geplante Anstieg in den Großstädten mit 3,8 % sogar am größten ist.

Auch bei anderen Technologien bestätigen sich größtenteils die auf aggregierter „Energiewender“-Ebene beobachteten Unterschiede. So zeigen sich beispielsweise bei den sonnenlichtbasierten Technologien PV und Solarthermie deutliche regionale Unterschiede, wobei der Süden hier mit Abstand die höchsten Verbreitungsraten aufweist (Grafik 15).¹⁰

Grafik 14: Regionale Unterschiede bei der Verbreitung einzelner Energiewendetechnologien



Quelle: KfW-Energiewendebarmeter.

Es gibt jedoch auch Technologien mit anderen Mustern. Die Wärmepumpe beispielsweise ist deutlich gleichmäßiger über das gesamte Bundesgebiet verbreitet. Grundsätzlich zeigt sich allenfalls, dass in den Stadtstaaten auch hier die niedrigste Verbreitung beobachtet werden kann, was aber nur bestätigt, dass in Großstädten weniger häufig die betrachteten Technologien eingesetzt werden. Dies dürfte teilweise der Bebauung (z. B. weniger Einfamilienhäuser), aber auch weiteren Faktoren wie dem fehlenden Mieterstromzuschlag¹¹ oder den in Großstädten weniger stark ausgeprägten Nachbarschaftsbeziehungen und Empfehlungen über Bekannte geschuldet sein.¹²

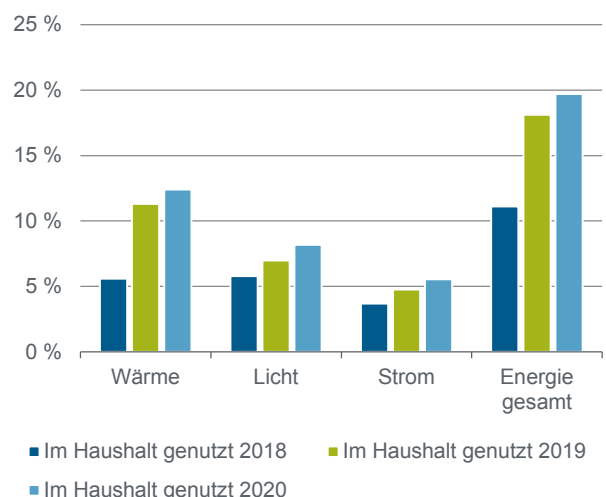
Flankierende Energieeffizienzmaßnahmen

Ergänzend wurde die Durchführung von Energieeffizienzmaßnahmen betrachtet. Die Verteilung folgt im Wesentlichen dem bisher beschriebenen Muster, es gibt jedoch auch Abweichungen. Bei dreifach verglasten Fenstern hängt der Osten hinterher, während der Süden die höchste Verbreitung aufweist. Auch zeigt sich wieder ein großer Einfluss von Eigentum. Weniger groß sind die Unterschiede zwischen Einfamilienhäusern und Wohnungen. In ländlichen Regionen ist die Verbreitung erhöht – aber in den anderen Stadttypen nahezu identisch.

Bei der Wärmedämmung sind die Unterschiede noch geringer. Auch hier hat das Einkommen einen entscheidenden Einfluss, wenn auch nicht so stark ausgeprägt wie bei den oben betrachteten Energiewende-

technologien. In Großstädten ist die Wärmedämmung weniger stark verbreitet, was an der dortigen Gebäudearchitektur liegen könnte. Zudem sind jüngere Haushalte nicht mehr unterdurchschnittlich aktiv, sondern verfügen sogar typischerweise über eher gut gedämmte Häuser.

Grafik 15: Kontinuierlicher Anstieg bei Smart Home



Quelle: KfW-Energiewendebarmeter.

Eine weitere Möglichkeit, Energieeffizienz und Wohnkomfort zu steigern, kann in der Nutzung von Smart Home-Steuerungselementen liegen, die die Vernetzung von im Haus verwendeten Geräten, wie Lampen, Heizung, Jalousien, Kühlschrank oder Waschmaschine sowie eine Steuerung über mobile Geräte, zum Bei-

spiel Smartphones, ermöglichen. Ein Bezug zur Energiewende besteht bei der Optimierung des Wärmeverbrauchs (etwa durch intelligente Thermostate), der Beleuchtung (etwa durch intelligente Sensoren) und des Stromverbrauchs (etwa durch intelligente Messgeräte).

Für Smart Home-Anwendungen im Energiebereich gibt es ein großes Marktpotenzial. Gegenüber dem letzten Jahr hat sich der Bestand an Smart Home-Anwendungen im Energiebereich von 18 auf 20 % leicht erhöht (Grafik 15). Die Zuwächse in den Teilbereichen Wärme, Licht und Strom waren dabei in etwa gleich groß. Hinzu kommen 4 % der Haushalte, die eine Nutzung in den nächsten 12 Monaten planen. Weitere knapp 30 % können sich die Nutzung von Smart Home grundsätzlich vorstellen.

Finanzielle Anreize entscheiden über Aktivität und Inaktivität der Haushalte

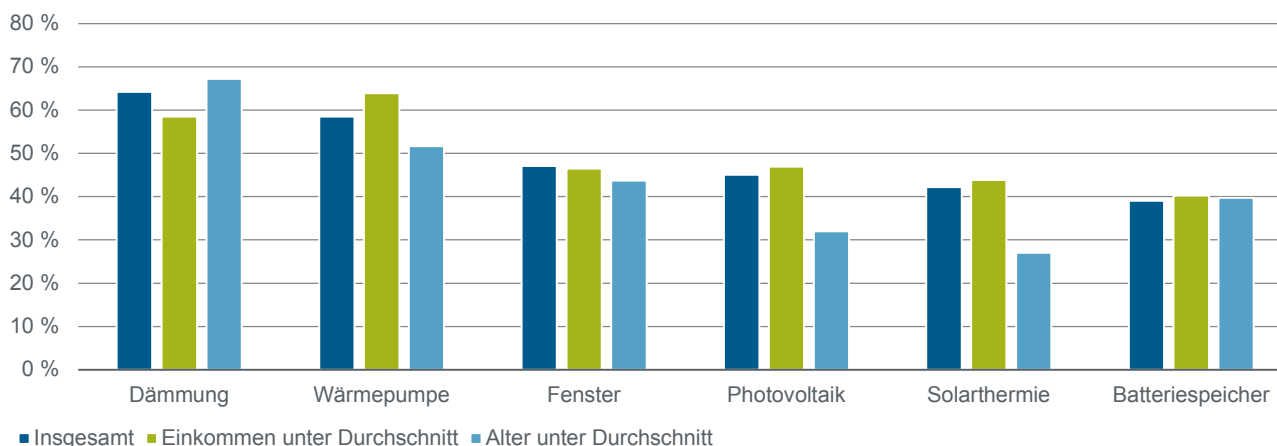
Der relativ niedrige Anteil an Energiewendern scheint nicht nur auf fehlende bauliche Möglichkeiten zurückzugehen. Auch unter den Eigentümern, die prinzipiell die Möglichkeit haben, eine für sie geeignete Technologie umzusetzen, findet sich ein hoher Anteil mit spezifischen Vorbehalten gegenüber den untersuchten Energiewendetechnologien (Grafik 16). So geben über 60 % der befragten Eigentümer an, dass sie sich eine weitere Dämmung ihrer Immobilien nicht vorstellen können, bei der Wärmepumpe sind es ebenfalls fast 60 %, bei den anderen Technologien um die 40 %.

Bemerkenswert dabei ist, dass diese Werte nicht primär vom Einkommen getrieben zu sein scheinen. Bei der Dämmung und der Wärmepumpe liegen die Ablehnungsraten von Haushalten mit unterdurchschnittlichem Einkommen sogar unter denen von überdurchschnittlich verdienenden Haushalten. Bei den anderen Technologien liegen sie leicht darüber, zwischen 3 Prozentpunkten (PV) und 8 Prozentpunkten (Batteriespeicher).

Etwas auffälliger sind die Unterschiede beim Alter (Grafik 16). Bei Photovoltaik und Solarthermie können sich nur 32 bzw. 27 % der „jüngeren“ Haushalte die Anschaffung einer solchen Technologie nicht vorstellen, bei den „älteren“ sind es hingegen jeweils 52 %. Auch bei der Wärmepumpe ist die Skepsis der jüngeren Haushalte deutlich geringer (10 Prozentpunkte).

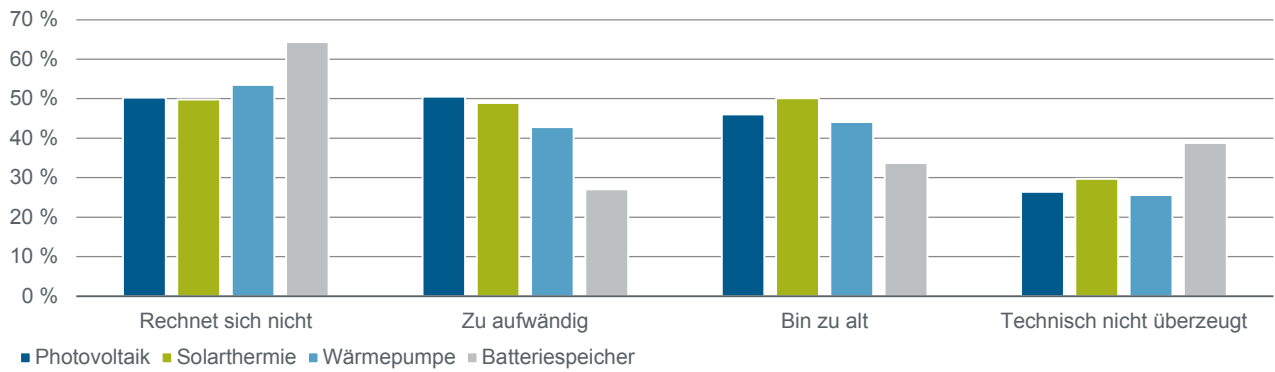
Erneut zeigt sich der Einfluss der Einstellung bzgl. der Energiewende: Die Ablehnung einzelner Technologien fällt deutlich geringer aus, wenn die Energiewende als wichtig wahrgenommen wird. Mit Ausnahme der Wärmepumpe, bei der beide Gruppen ähnliche Werte aufweisen, sind die Vorbehalte gegenüber allen anderen Technologien zwischen 10 und 23 Prozentpunkten höher, wenn die Energiewende als nicht wichtig wahrgenommen wird. Allerdings sind die Fallzahlen für diese Betrachtung sehr gering und damit insbesondere für die relativ kleine Gruppe der Befragten, die die Energiewende für nicht wichtig halten, nur bedingt statistisch belastbar.

Grafik 16: Mehrheit der Eigentümer kann sich Dämmung und Wärmepumpe nicht vorstellen



Quelle: KfW-Energiewendebarmeter.

Grafik 17: Finanzielle Vorbehalte und hoher Aufwand sind zentrale Hindernisse bei allen Technologien



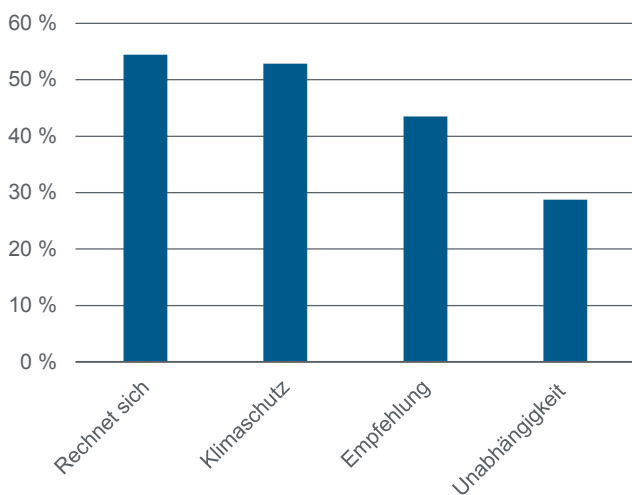
Quelle: KfW-Energiewendebarmeter.

Betrachtet man die Gründe, aus denen Haushalte eine Energiewendetechnologie grundsätzlich nicht in Betracht ziehen, zeigen sich ein hoher finanzieller bzw. Planungsaufwand als zentrale Hindernisse (Grafik 17).

Die Einschätzung, dass sich die Technologie finanziell nicht lohnt, ist bei allen abgefragten Technologien der zentrale Grund, die jeweilige Technologie nicht in Betracht zu ziehen. Ein zu hoher Umsetzungsaufwand und das als zu hoch angesehene eigene Alter werden bei den meisten Technologien ähnlich häufig genannt. Auch diesen Einschätzungen liegt scheinbar die Bewertung zu Grunde, dass sich ein Umrüsten persönlich nicht (mehr) lohnt. Ein ähnliches Antwortverhalten lässt sich auch bei Haushalten beobachten, die sich eine Anschaffung der Technologie zwar grundsätzlich vorstellen können, dies aber aus verschiedenen Gründen (noch) nicht getan haben: Hier sind die finanziellen Hürden ebenfalls die meist genannte Ursache.¹³

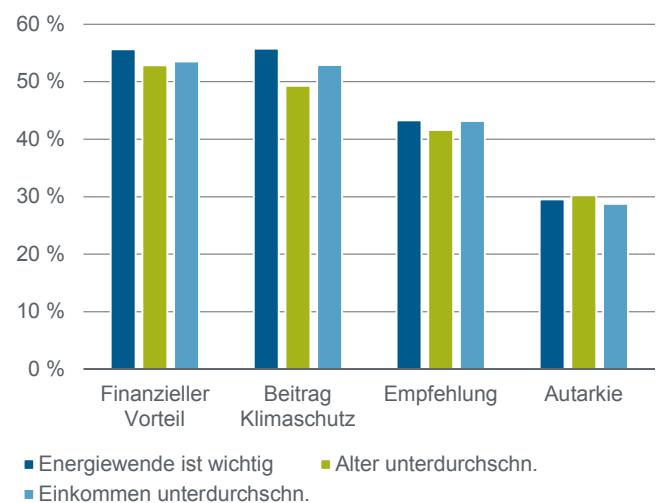
Andersherum zeigt sich hingegen auch, dass die Energiewender die wirtschaftlichen Vorteile, z. B. durch Kostenersparnisse oder die Steigerung des Immobilienwertes, als wichtigsten Grund für die Anschaffung der Energiewendetechnologie sehen (Grafik 18), noch vor dem eigenen Beitrag zum Klimaschutz oder der persönlichen Empfehlung durch Bekannte oder Handwerker. Auffällig ist hier, dass sich die genannten Vorteile kaum nach verschiedenen Haushaltscharakteristika vom Durchschnitt unterscheiden (Grafik 19). So scheint weder die Einstellung zur Energiewende noch das Alter bzw. das Haushaltseinkommen einen Einfluss auf die Wichtigkeit bzw. Rangfolge der genannten Vorteile zu haben. Die persönliche Einstellung zur Energiewende hat ebenfalls scheinbar keinen signifikanten Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit ein Energiewender zu sein (bzw. zu werden). Zwar sind 90 % der Energiewender der Meinung, dass die Energiewende wichtig ist. Aber der Anteil der Nichtaktiven liegt in beiden Gruppen auf einem ähnlichen Niveau.¹⁴

Grafik 18: Energiewender schätzen insbesondere finanzielle Vorteile und Beitrag zum Klimaschutz

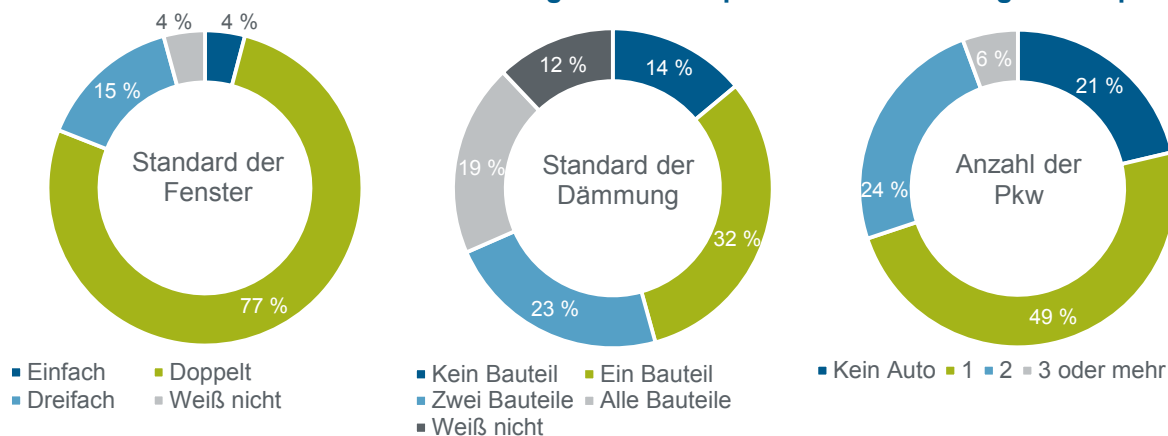


Quelle: KfW-Energiewendebarmeter.

Grafik 19: Bevorzugte Vorteile unterscheiden sich kaum nach Haushaltscharakteristika



Quelle: KfW-Energiewendebarmeter.

Grafik 20: Aktueller Gebäude- und Fahrzeugbestand versprechen weitere Energiewendepotenziale

Anmerkung: Bei der Dämmung wurden die Bauteile Außenwand, Dach / Obergeschossdecke und Fußboden / Kellerdecke abgefragt.

Quelle: KfW-Energiewendebarmeter.

Umfangreiches Optimierungspotenzial vorhanden

Trotz der Skepsis der Haushalte bzgl. der Wirtschaftlichkeit und des grundsätzlichen Aufwandes lassen die Zahlen des Energiewendebarmeters umfangreiche Optimierungspotenziale bei Wärme, Strom und Mobilität vermuten. Dreiviertel der deutschen Haushalte verfügen derzeit noch über keine der betrachteten Energiewendetechnologien. Zudem sind erst 15 % der Gebäude mit einer Dreifachverglasung ausgestattet, 5 % haben sogar noch Fenster mit einer Einfachverglasung (Grafik 20). Auch bei der Dämmung gibt es noch Optimierungsbedarf: 14 % der Haushalte gaben an, dass ihr Haus weder bei Dach, Geschoss- oder Kellerdecke gedämmt wurde. Andererseits weisen gemäß KfW-Energiewendebarmeter erst knapp 20 % der Gebäude eine Dämmung in allen drei Bereichen auf. Und immerhin fast die Hälfte der Haushalte wohnt in einem Haus, dessen Dach bzw. oberste Geschossdecke nicht gedämmt ist. Dies ist durchaus bemerkenswert, da die Dämmung der oberen Geschossdecke eine der effektivsten Formen der Gebäudedämmung darstellt, die nicht nur Energie spart sondern sich aufgrund überschaubarer Kosten auch relativ schnell amortisiert.

Auch mit Blick auf die Mobilität zeigen sich noch Effizienzpotenziale. Im Schnitt besitzt jeder Haushalt mehr als einen Pkw (1,18), 30 % der Haushalte besitzen zwei oder mehr Autos. Dabei besitzen die Haushalte, die keine Möglichkeiten im Bereich der Mobilität sehen, im Durchschnitt auch seltener bzw. weniger Autos (1,08 im Vergleich zu 1,28 für die Gruppe, die mindestens geringe Einsparpotenziale sieht). Zwar ist die Pkw-Dichte insbesondere in dünn besiedelten – und häufig schlechter durch den ÖPNV erschlossenen Gebieten – besonders hoch. Doch auch in Großstädten besitzen immer noch fast zwei Drittel der Haushalte ein Auto, 15 % sogar zwei oder mehr. Dabei besitzen nur rund 2 % der Haushalte ein Elektro- oder Hybridauto,

hierzu zählen auch privat genutzte Dienstwagen. Nur 5 % der Haushalte gaben an, dass sie sich in den nächsten 2–3 Jahren ein Elektrofahrzeug anschaffen möchten. Der Großteil des Pkw-Bestandes wird auf absehbare Zeit folglich immer noch mit einem Verbrennungsmotor ausgestattet sein. Stellschrauben für die Energiewende sind also durchaus noch vorhanden.

Fazit

Das KfW-Energiewendebarmeter belegt, dass die mangelnde Umsetzung nicht in einer zu geringen Zustimmung der privaten Haushalte zur Energiewende begründet liegt. Es zeigt sich zwar, dass die Handlungsbereitschaft und Potenzialabschätzung mit der Einstellung zur Energiewende zusammenhängt, allerdings halten rund 90 % der deutschen Haushalte die Energiewende für wichtig, sodass eine breite Basis in der Bevölkerung vorhanden ist. Nun gilt es, diese zu erhalten und besser zu nutzen. Denn bisher hat sich die grundsätzliche Unterstützung nur bedingt in Aktivität umgesetzt.

Die Verbreitung der Energiewendetechnologien ist zwar relativ betrachtet um 10 % angestiegen, allerdings verfügen noch immer nicht einmal ein Viertel der deutschen Haushalte über eine von sieben ausgewählten Energiewendetechnologien. Die Zuwächse im letzten Jahr gehen auf eine stärkere Verbreitung von PV-Anlagen sowie auf einen starken Anstieg von Elektroautos zurück, deren Verbreitung sich nahezu verdoppelt hat. Hier ist aufgrund der geplanten Anschaffungen auch für die Zukunft eine dynamische Entwicklung zu erwarten, auch wenn Elektroautos in absoluten Zahlen betrachtet heute noch immer eine Nische darstellen.

Als Hindernisse auf dem Weg zu einer stärkeren Nutzung von Energiewendetechnologien werden wirt-

schaftliche Einwände, ein großer Aufwand sowie das eigene Alter angeführt, was auf die lange Amortisationszeit der Investitionen verweist. So sehen trotz der positiven Einstellung zur Energiewende nur wenige Haushalte große Einsparpotenziale für den eigenen Haushalt: Bei Wärme, Strom und Mobilität sind das jeweils nur rund 20 %.

Eine positive Einstellung erleichtert zwar die Akzeptanz und Aufgeschlossenheit gegenüber den Technologien und eröffnet somit politischen Handlungsspielraum, sie garantiert aber noch keinen Erfolg. Am Ende müssen sich dafür die Technologien sowohl mit Blick auf den zeitlichen als auch materiellen Aufwand rechnen. Die Einschätzung der finanziellen Machbarkeit nimmt hierbei eine entscheidende Rolle ein.

Es fehlt somit nicht unbedingt an innerer Überzeugung, sondern an der Sicherheit, dass sich die konkrete Maßnahme finanziell auszahlt. Neben zielgerichteter Förderung erscheinen daher mehr Aufklärungsarbeit

und eine fallbezogene wirtschaftliche Optimierung zielführend. Die entsprechende Aufbereitung von Prognosen für das spezifische Objekt könnte ein hierauf spezialisierter Dienstleister anbieten, der zudem durch den Einsatz von Methoden der seriellen Sanierung Skaleneffekte nutzen und hierdurch auch den Haushalten einen Mehrwert bieten kann.

Für das Gelingen der Energiewende sind die hier diskutierten Ergebnisse von großer Bedeutung, deuten sie doch darauf hin, dass konkrete finanzielle Anreize und eine Reduktion des (wahrgenommenen) Umstellungsaufwandes die entscheidenden Stellschrauben zu sein scheinen. Letztendlich wird somit auch ein steigender CO₂-Preis einen wichtigen Hebel darstellen, um die damit verbundenen volkswirtschaftlichen Kosten zu quantifizieren und ins individuelle Kalkül einfließen zu lassen – und hierdurch die Attraktivität der betrachteten Maßnahmen zu erhöhen und die Energiewende weiter voranzutreiben.

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 2020 umfasste rund 10 Feldwochen vom 11.11.2019 bis 21.12.2019 und vom 02.01.2020 bis 29.01.2020.

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

¹ Für Ansatzpunkte im Verkehr vgl. Römer, D (2020): **Der lange Weg zu nachhaltiger Mobilität – Rückenwind durch den Corona-Lockdown**, Fokus Volkswirtschaft Nr. 290, KfW Research.

² Vgl. Umweltbundesamt (2019) sowie Höfling, H. und D. Römer (2019), **KfW-Energiewendebarmeter 2019**, KfW Research.

³ <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimafolgen-anpassung/folgen-des-klimawandels/klimafolgen-deutschland>

⁴ https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/K/katastrophenschutz/Downloads/Publikationen/sturmflutWest.pdf?__blob=publicationFile

⁵ Für die wahrgenommene Betroffenheit vom Klimawandel zeigt sich ein ähnliches Muster, wenngleich die Differenzen geringer ausfallen.

⁶ Als Energiewender werden im Folgenden solche Haushalte bezeichnet, die eine der folgenden Technologien der Energiewende implementiert haben: Photovoltaik, Solarthermie, Batteriespeicher, Wärmepumpe, Kraft-Wärme-Kopplung, Holzpelletsheizung, Elektroauto.

⁷ Dazu wird in einer gewichteten logistischen Regression die binäre Variable „Energiewendetechnik vorhanden“ (ja / nein) bzw. „Energiewendetechnik geplant“ (ja / nein) durch die in Grafik 11 dargestellten Strukturindikatoren erklärt.

⁸ Allerdings konnte diese Technologie ihren Anteil an den Energiewendern trotz im Vorjahr geplanter Anschaffungen nicht steigern, vgl. Höfling und Römer (2019): a. a. O., S. 3.

⁹ Vgl. Römer, D. (2018): **Die Verkehrswende – Einblicke in die Mobilität der Zukunft**, Fokus Volkswirtschaft Nr. 201, KfW Research.

¹⁰ Dieses Ergebnis bleibt, im Gegensatz zur in Grafik 11 zusammengefassten Analyse, für die PV und Solarthermie auch bei einer multivariaten Analyse statistisch signifikant.

¹¹ Vgl. TAZ (2020): Die Anti-Öko-Bürokratie; Gesetze verhindern Solarzellen auf Dächern in Städten. Der Wirtschaftsminister verspricht Besserung.

¹² Vgl. Höfling und Römer (2019): a. a. O.

¹³ Bei der Solarthermie geben 44 % der Haushalte an, dass sie sich diese Technologie nicht leisten können (40 % bei PV), 39 % sind der Meinung, dass sich die Technologie nicht für sie rechnet (33 % bei PV).

¹⁴ So liegt der Anteil der Energiewender in der Gruppe, die die Energiewende für wichtig hält bei rd. 27 %, in der Gruppe der Haushalte, die die Energiewende nicht für wichtig halten, sind es 24 %. Folglich brachte auch in keiner der multivariaten Analysen eine positive Einstellung zur Energiewende einen statistisch signifikanten Effekt auf die Wahrscheinlichkeit, dass ein Haushalt auch tatsächlich ein Energiewender ist.