

Erneuerbare Energien in Österreich

Der jährliche Stimmungsbarometer
der österreichischen Bevölkerung
zu erneuerbaren Energien



Eine Studie von Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, Wirtschaftsuniversität Wien, Deloitte Österreich und Wien Energie

Studententeam



Institut für Produktions-, Energie- und Umweltmanagement, Alpen-Adria-Universität Klagenfurt

Die Abteilung für Nachhaltiges Energiemanagement als Teil des Instituts für Produktions-, Energie- und Umweltmanagement der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt fokussiert auf interdisziplinäre Forschung im Bereich der sozialen Akzeptanz von erneuerbaren Energietechnologien und angrenzenden Technologien (z.B. Elektromobilität). Ein spezifischer Schwerpunkt liegt auf Fragestellungen der Marktakzeptanz (z.B. Konsumenten- und Investorenverhalten, Entscheidungsfindung, Risikobewertung und -wahrnehmung) und Akzeptanz von neuen Energietechnologien auf lokaler Ebene (z.B. in Bezug auf Windkraftprojekte und andere Großprojekte im Bereich der erneuerbaren Energien).

www.aau.at/oe/nachhaltiges-energiemanagement



Institut für Strategisches Management, Wirtschaftsuniversität Wien

Das Institut für Strategisches Management am Department of Strategy & Innovation der Wirtschaftsuniversität Wien fokussiert auf Forschung und Lehre in den Bereichen strategische Allianzen, Allianzportfolios und Geschäftsmodellinnovation. Seit März 2013 betreibt das Institut den Energy & Strategy Think Tank, ein Kooperationsprojekt zwischen OMV AG und Wien Energie GmbH. Der Think Tank beschäftigt sich mit strategischen Fragestellungen der Energiewirtschaft, und insbesondere mit den Themen Geschäftsmodellinnovation, Veränderung von Industriearchitekturen und strategische Allianzen in der Energiewirtschaft. Im Bereich der Lehre setzt das Institut gemeinsam mit den anderen Instituten des Departments Maßstäbe mit dem 4-semestrigen englischsprachigen Masterstudium für Strategy, Innovation und Management Control (SIMC).

www.wu.ac.at/ism

Deloitte Österreich

Deloitte ist in der Beratung von Unternehmen und Kommunen im Stromsektor marktführend unter den Big Four Wirtschaftsprüfungs- und Steuerberatungsgesellschaften. Mit 60 Energy & Resources Experten in Österreich und 8.000 E&R Experten weltweit berät und prüft Deloitte 70 % der Fortune Global 500® E&R Unternehmen. Die Entwicklung der Energiewirtschaft ins neue Energiezeitalter ist geprägt von einer Vielzahl an Chancen und Herausforderungen wie dezentralen Lösungen in Kommunen, intelligenten Stromnetzen, Liberalisierung, Unbundling, Versorgungssicherheit, CO2 Emissionen und erneuerbaren Energien. Durch jahrelange Projekterfahrung kennt Deloitte die Dynamik des Energiesektors und die Herausforderungen von Bürgerbeteiligungen. In der täglichen Auseinandersetzung mit den Trends und Risiken der Energiebranche entwickelt Deloitte innovative Lösungen für Unternehmen sowie Kommunen und unterstützt dabei, eine Energielandschaft zu schaffen, die wettbewerbsfähiger, nachhaltiger und sicherer ist. Deloitte Österreich ist der führende Anbieter von Professional Services. Mit 1.350 MitarbeiterInnen an zehn Standorten betreut Deloitte Unternehmen und Institutionen in den Bereichen Wirtschaftsprüfung, Steuerberatung, Consulting, Financial Advisory und Risk Advisory. Deloitte bezieht sich auf Deloitte Touche Tohmatsu Limited, eine „UK private company limited by guarantee“ und/oder ihr Netzwerk von Mitgliedsunternehmen. Jedes Mitgliedsunternehmen ist rechtlich selbstständig und unabhängig. Nähere Informationen über die rechtliche Struktur von Deloitte Touche Tohmatsu Limited und ihrer Mitgliedsunternehmen finden Sie unter www.deloitte.com/about. www.deloitte.at



Wien Energie

Wien Energie ist für die zuverlässige Versorgung mit Strom, Erdgas, Wärme und Kälte von rund zwei Millionen Menschen, 230.000 Gewerbe- und Industrieanlagen sowie 4.500 landwirtschaftlichen Betrieben im Großraum Wien verantwortlich. Zu den Aufgaben des Unternehmens zählen die Energieproduktion, Abfallverwertung, Energieberatung und Energiedienstleistungen, Gebäudewartung (Facility Management) und Telekommunikation. Wien Energie setzt in den nächsten Jahren auf den Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien, die Einführung neuer Produkte und Dienstleistungen sowie die Steigerung der Energieeffizienz. Neben den hocheffizienten thermischen Kraftwerken betreibt Wien Energie mehrere Wasserkraftwerke, Windpark- und Photovoltaikanlagen, Müllverbrennungsanlagen sowie Österreichs größtes Wald-Biomasse-Kraftwerk. Wien Energie kann bereits jetzt 800.000 Menschen mit Naturstrom versorgen. Dezentrale Erzeugungsformen, innovative Kundenlösungen und E-Mobilität werden an Bedeutung gewinnen. Der Fokus liegt in den nächsten Jahren klar auf mehr Komfort und Service beim Kunden.

www.wienenergie.at



Inhalt

06 | Key Findings

08 | Stimmungsbarometer
Erneuerbare Energien
in Österreich

12 | Erneuerbare
Wärmeversorgung und
Gebäudesanierung

16 | Photovoltaik und
Stromspeicher

20 | Bürgerbeteiligung und
Gemeinschaftsanlagen

24 | Elektromobilität

28 | **Special**
Stimmungsbarometer
zur österreichischen
Klima- und Energie-
strategie

33 | Impressum
Literaturverzeichnis

34 | Stichprobe

Einleitung

Das Jahr 2018 war wieder ein wichtiges Jahr für die österreichische Klima- und Energiepolitik. Die zweite Hälfte des vergangenen Jahres wurde vor allem durch den EU-Ratsvorsitz geprägt, in dessen Periode die Finalisierung des „Clean Energy Package“ fiel. Im Juni 2018 wurde die österreichische Klima- und Energiestrategie „#mission2030“ veröffentlicht.

Ein wesentliches Ziel der Klima- und Energiestrategie ist, den Stromverbrauch bis 2030 national bilanziell zu 100 % aus erneuerbaren Energiequellen zu decken. Dies bedingt einen signifikanten Ausbau der Erzeugungskapazitäten im Bereich der erneuerbaren Energien von rund 30-35 TWh¹. Auf die einzelnen erneuerbaren Energieträger heruntergebrochen soll dieser Ausbau vor allem im Bereich der Photovoltaik, der Windkraft und der Wasserkraft erfolgen.

Insgesamt strebt Österreich an, bis 2050 neben dem Ausbau der erneuerbaren Energietechnologien die Nutzung fossiler Energieträger zu beenden. Um dieses langfristige Ziel zu erreichen, müssen in allen drei Energiemarktsektoren – Strom, Wärme und Mobilität – entsprechende Maßnahmen zur Dekarbonisierung gesetzt werden. Im Strombereich wird ein Ausstieg aus der Kohleverstromung angestrebt. Im Wärmesektor sollen bis 2020 Ölheizungen in Neubauten verboten werden. Im Mobilitätsbereich liegt der Schwerpunkt weiterhin auf der Förderung der Elektromobilität, des öffentlichen und des Radverkehrs. Des Weiteren wird verstärkt auf multimodale Mobilitätsangebote gesetzt, um alternative Mobilitätsformen attraktiver zu machen und den Individualverkehr zu reduzieren.

Bei der Umsetzung der Klima- und Energiestrategie ist essentiell, alle wesentlichen Stakeholder und vor allem auch die österreichische Bevölkerung ins Boot zu holen. Nur durch eine breite Akzeptanz und Partizipation der Bürgerinnen und Bürger kann die Umstellung auf ein nachhaltiges Energiesystem gelingen.

Seit 2015 erfolgt im Rahmen der Studienreihe „Erneuerbare Energien in Österreich“ eine jährliche Befragung der österreichischen Bevölkerung in Bezug auf verschiedene Aspekte und Entwicklungen einer nachhaltigen Energieversorgung. Die aktuelle Ausgabe widmet sich vor allem den Themen erneuerbare Wärmeversorgung und Gebäudesanierung, Photovoltaik und Stromspeicher, Bürgerbeteiligung und Gemeinschaftsanlagen sowie Elektromobilität. In der diesjährigen Studie wurde zudem das Stimmungsbild der österreichischen Bevölkerung zu verschiedenen Maßnahmen der Klima- und Energiestrategie erhoben. Die Ergebnisse zeigen, dass die wesentlichen Ziele der #mission2030 auch von der Bevölkerung weitgehend unterstützt werden.

1) Österreichs Energie (2018).

Key Findings

85 % derjenigen, die in der Nähe einer Windkraftanlage wohnen, würden dem Bau einer weiteren Windturbine (eher) zustimmen



Anhaltend hohe Zustimmung in Österreich für alle Formen erneuerbarer Energietechnologien, **Photovoltaik** ist weiterhin am beliebtesten



Über **80 %** derjenigen, die eine Photovoltaikanlage planen, denken über einen **Stromspeicher** nach oder haben sich schon für einen entschieden

Die Zahl der potenziellen Elektroautokäufer ist seit 2016 kontinuierlich gewachsen und beträgt derzeit **54 %** der Befragten

Die Beliebtheit von Dieselfahrzeugen hat weiter abgenommen: **Hybride** stehen nun an zweiter, **Elektroautos** an vierter Stelle der Beliebtheitsskala



#mission2030

Die Themen, die am meisten Unterstützung finden

Die Möglichkeit der **aktiven Teilnahme** am Energiesystem als „Prosumer“ (93 %)

Der **Kohleausstieg** bei der Stromproduktion in den nächsten Jahren (89 %)

Die Vereinfachung und Verkürzung von **Genehmigungsverfahren** für neue Kraftwerksprojekte im Bereich erneuerbare Energien (87 %)



Ein Drittel der Eigenheimbesitzer will noch innerhalb der nächsten 12 Monate in eine erneuerbare Wärmeversorgung investieren



Das Interesse an gemeinschaftlichen Photovoltaikanlagen ist deutlich von 47 % im Jahr 2017 auf

64 % gestiegen

40% der Befragten interessieren sich für Bürgerbeteiligungsprojekte zur Nutzung erneuerbarer Energien oder planen bereits eine Beteiligung



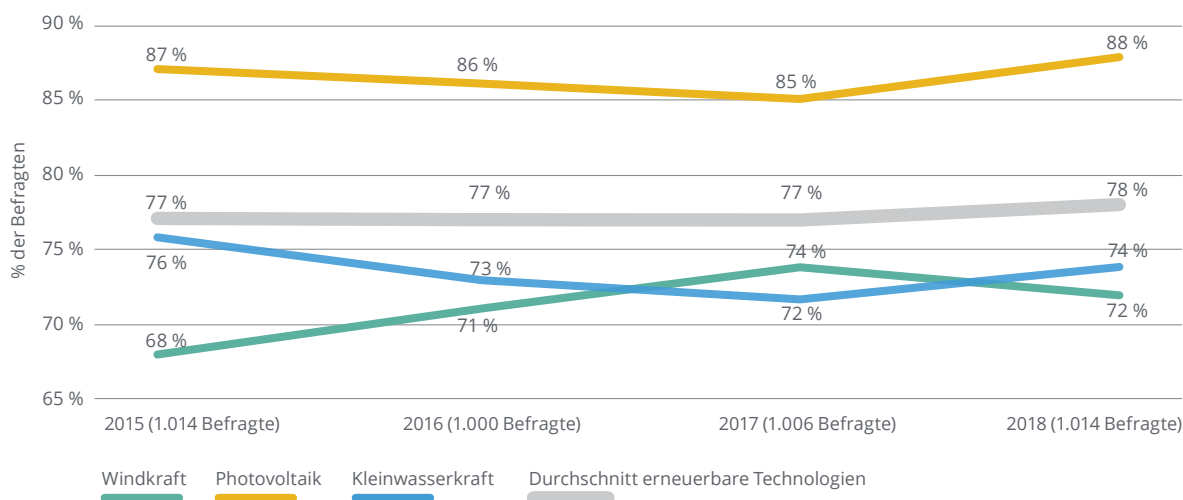
Stimmungsbarometer

Erneuerbare Energien in Österreich

Photovoltaik ist weiterhin am beliebtesten

Erneuerbare Energietechnologien stehen in Österreich weiterhin hoch im Kurs. Laut den diesjährigen Studienergebnissen stößt die Photovoltaik auf die höchste Akzeptanz in der Bevölkerung. Mit 88 %² erreicht diese Energieform einen neuen Rekordwert. Kleinwasserkraft folgt in diesem Jahr an zweiter Stelle mit 74 %. Windkraft belegt mit 72 % Platz 3. Die Akzeptanz von Windkraft ist im Vergleich zum Vorjahr leicht gesunken. Sie erreicht allerdings den zweithöchsten bisher gemessenen Akzeptanzwert.

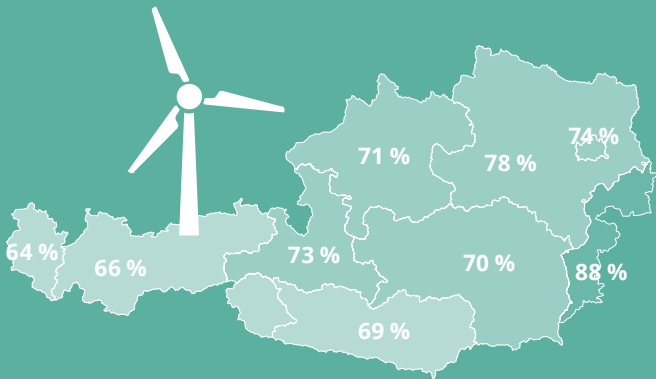
Entwicklung der Zustimmung zu einem erneuerbaren Energieprojekt in (der Nähe) der Gemeinde (2015-2018)



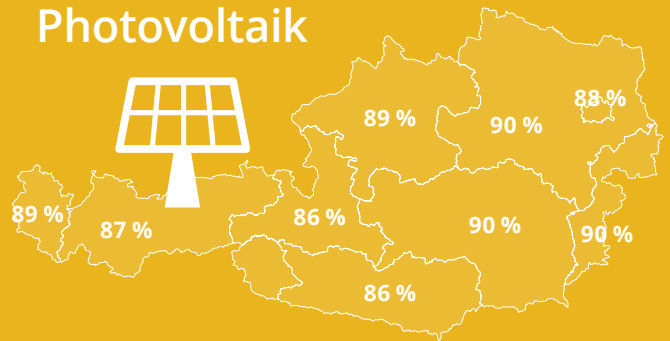
Im Bundesländervergleich zeigt sich, dass sich die Akzeptanzwerte in den einzelnen Regionen tendenziell immer mehr angleichen. In Niederösterreich (81 %), Oberösterreich und Salzburg (jeweils 80 %) ist man gegenüber erneuerbaren Energien prinzipiell am positivsten eingestellt. Die Windkraft stößt im Burgenland mit Abstand auf die höchste Akzeptanz (88 %). Die Zustimmungswerte für Photovoltaikanlagen variieren österreichweit nur gering, es lassen sich aber Spitzen im Burgenland, in Niederösterreich und in der Steiermark (jeweils 90 %) verzeichnen. Kleinwasserkraft trifft in Salzburg auf die höchste Zustimmung.

2) % der Befragten, die (eher) zustimmen, dass sie ein Projekt dieser Art in ihrer Wohngemeinde (Windkraft: mit Zusatz "etwas außerhalb des Ortes") gutheißen würden.

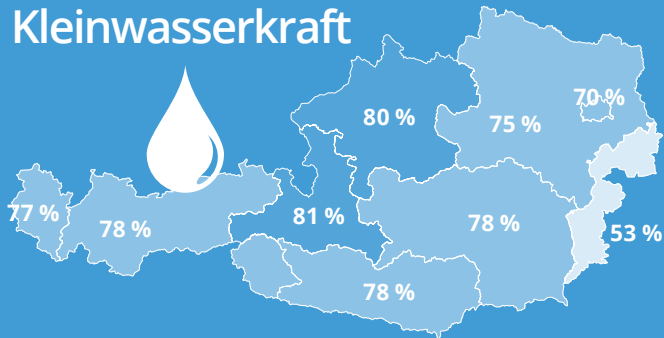
Windkraft



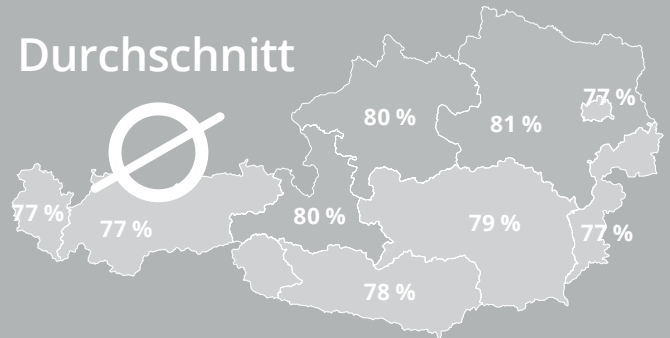
Photovoltaik



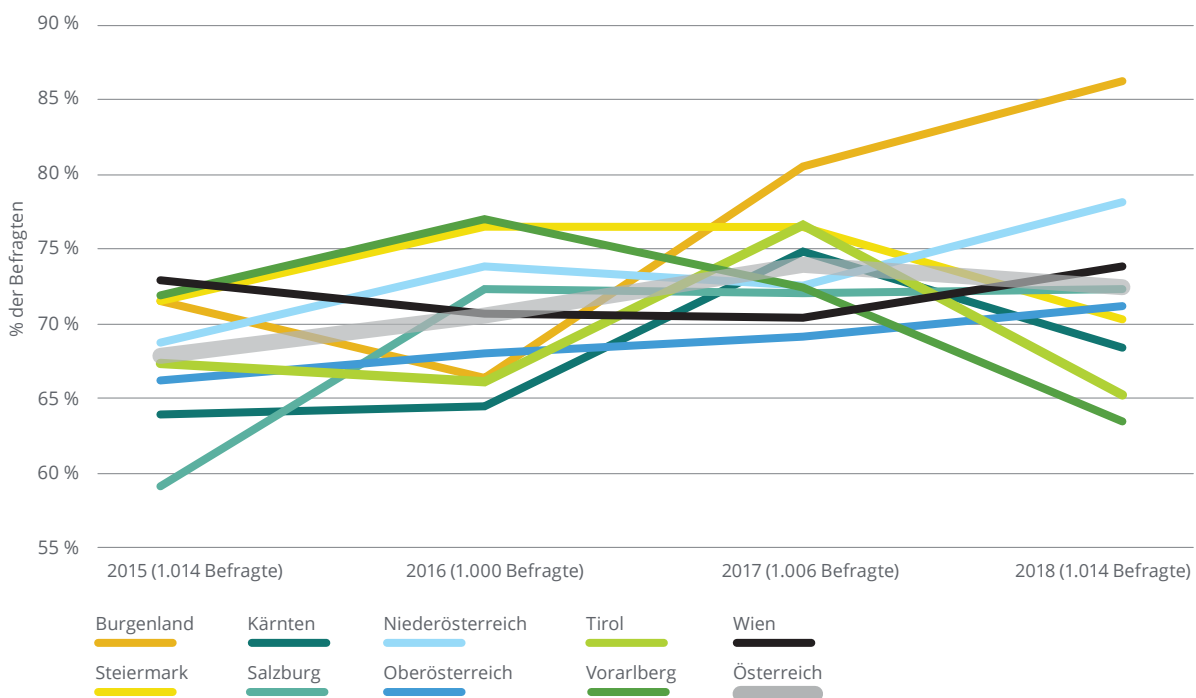
Kleinwasserkraft



Durchschnitt



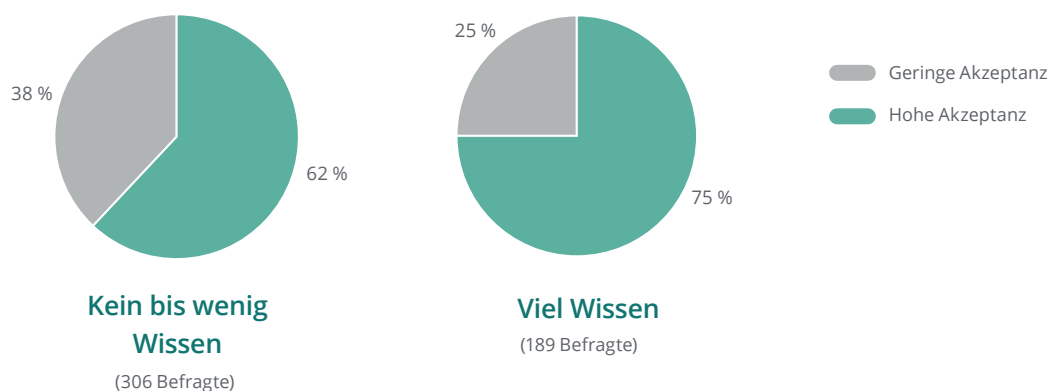
Ich würde ein Projekt in meiner Wohngemeinde zur Errichtung einer Windkraftanlage etwas außerhalb des Ortes gutheißen (2015-2018)



Erfahrung mit Windkraft steigert Akzeptanz

In der aktuellen Studie teilten die Befragten ihr Wissen rund um das Thema Windkraft mit. Eine Gegenüberstellung des Wissensstandes und dem Grad der Zustimmung zeigt, dass Wissen einen signifikanten Einfluss³ auf die Akzeptanz lokaler Windkraftprojekte hat. 75 % der Befragten, die gut über das Thema Windkraft informiert sind, stimmen dem Bau einer Windkraftanlage in der Nähe ihrer Gemeinde (eher) zu, im Gegensatz zu 62 % der Befragten, die wenig darüber wissen.

**Effekt von Wissen (Wie viel glauben Sie, rund um das Thema Windkraft zu wissen?)
auf die Akzeptanz von Windkraft (% der Befragten)**

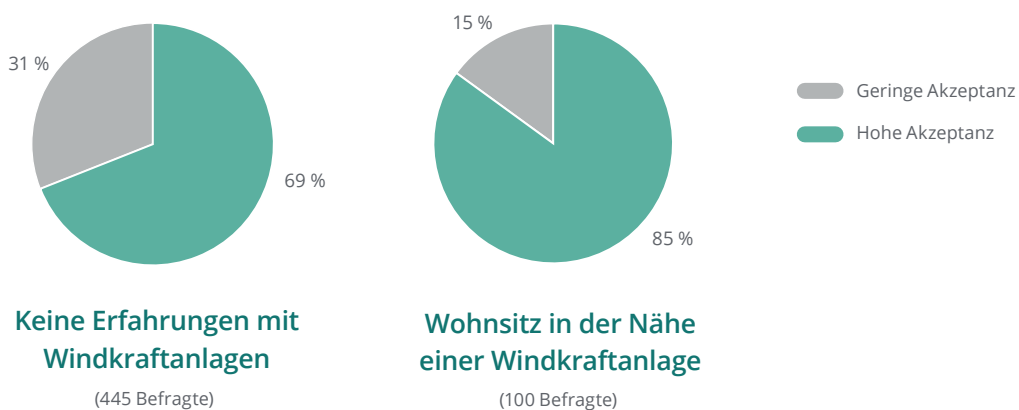


3) Der Unterschied von 13 Prozentpunkten ist statistisch hoch signifikant ($p < 0.001$).



Einen wichtigen Effekt hat auch die direkte Erfahrung mit Windkraft: 85 % derjenigen, die in der Nähe einer Windkraftanlage wohnen, würden dem Bau einer Windkraftanlage etwas außerhalb des Ortes ihrer Wohngemeinde (eher) zustimmen. Unter den Studienteilnehmern, die keine Erfahrung mit Windkraft haben, würden nur 69 % zustimmen.⁴

Effekt von Erfahrung (keine Erfahrungen mit Windkraftanlagen vs. Wohnsitz in der Nähe einer Windkraftanlage) auf die Akzeptanz von Windkraft (% der Befragten)



4) Der Unterschied von 16 Prozentpunkten ist statistisch hoch signifikant ($p < 0.001$).

85 % derjenigen, die in der Nähe einer Windkraftanlage wohnen, würden dem Bau einer Windkraftanlage in der Nähe ihrer Gemeinde (eher) zustimmen

Erneuerbare Wärmeversorgung und Gebäudesanierung

Investitionsbereitschaft für erneuerbare Wärmeversorgung hoch

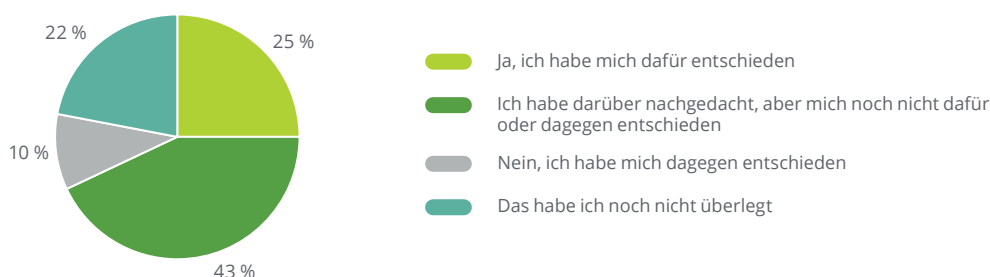
Haus- und Wohnungseigentümer wurden speziell zu ihrer Investitionsbereitschaft für erneuerbare Energietechnologien zur Heizung und Warmwasserversorgung ihres Hauses befragt.⁵ Ein Viertel der Eigenheimbesitzer wollen in eine (weitere) erneuerbare Energietechnologie investieren. Bei den Wohnungseigentümern geben nur 12 % an, dass sich die Eigentümergemeinschaft für eine Investition entschieden hat. 43 % der Eigenheimbesitzer sind derzeit noch unentschlossen.

36 % der Eigenheimbesitzer mit Investitionsintention planen noch innerhalb der nächsten 12 Monate zu investieren. Bei den Wohnungseigentümern rechnet nahezu die Hälfte (47 %) mit einer Anschaffung innerhalb der nächsten fünf Jahre.

Die Eigenheimbesitzer wollen vor allem Solarthermieranlagen installieren. Auch Wärmepumpen und Biomasseanlagen (Brennholz, Hackschnitzel, Holzpellets oder -briketts (inklusive Kamin, Kachelofen etc.)) sind interessant. Bei den Wohnungseigentümern stehen Biomasseanlagen an erster Stelle, gefolgt von Solarthermieranlagen und Wärmepumpen.

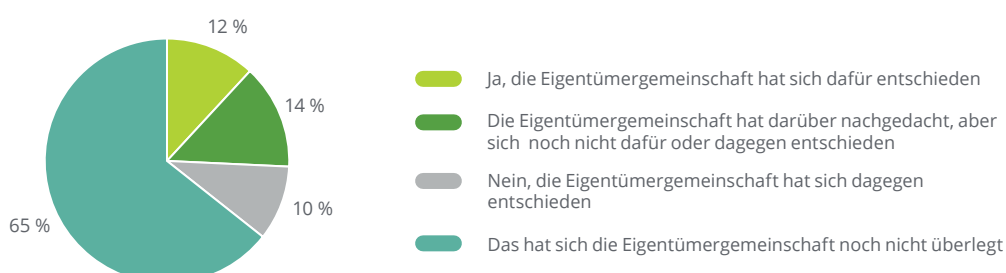
Haben Sie vor, eine (weitere) erneuerbare Energietechnologie für die Wärmeversorgung (Heizung und Warmwasser) Ihres Hauses zu installieren?

(385 befragte Eigenheimbesitzer)



Hat die Eigentümergemeinschaft vor, eine (weitere) erneuerbare Energietechnologie für die Wärmeversorgung (Heizung und Warmwasser) Ihres Hauses zu installieren?

(155 befragte Wohnungseigentümer)



5) Aufgrund der Änderung in der Fragestellung sind die diesjährigen Ergebnisse nicht mit den Ergebnissen der letzten Jahre vergleichbar.

Eigenheimbesitzer

Welche Technologie soll installiert werden?
Top 3 (97 Befragte, die eine Investition planen)



Solarthermieranlage

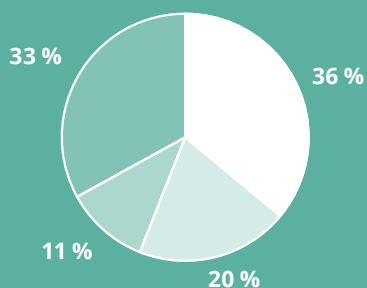


Wärmepumpe



**Brennholz, Hackschnitzel
Holzpellets oder -briketts**
(inkl. Kamin, Kachelofen etc.)

Wann soll diese installiert werden?
(97 Befragte, die eine Investition planen)



- Noch innerhalb der nächsten 12 Monate
- Innerhalb der nächsten 2 Jahre
- Innerhalb der nächsten 5 Jahre
- Weiß ich nicht

Wohnungseigentümer

Welche Technologie soll installiert werden?
Top 3 (19 Befragte, die eine Investition planen)



**Brennholz, Hackschnitzel
Holzpellets oder -briketts**
(inkl. Kamin, Kachelofen etc.)

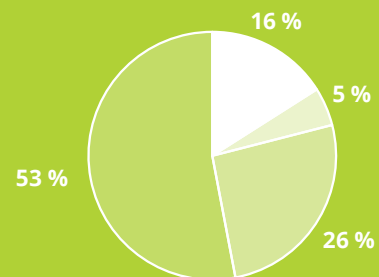


Solarthermieranlage



Wärmepumpe

Wann soll diese installiert werden?
(19 Befragte, die eine Investition planen)



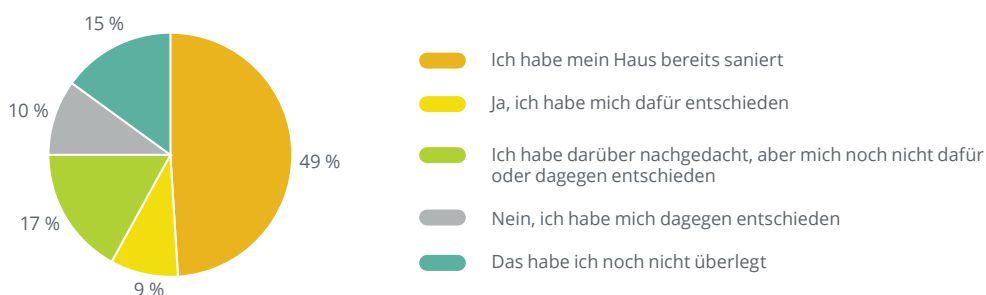
- Noch innerhalb der nächsten 12 Monate
- Innerhalb der nächsten 2 Jahre
- Innerhalb der nächsten 5 Jahre
- Weiß ich nicht

Nahezu ein Viertel der Eigenheimbesitzer plant oder prüft eine Sanierung

In der diesjährigen Studie wurde erstmals eine Frage zur Sanierung des Eigenheims in Hinblick auf eine bessere Wärmedämmung gestellt. Hier zeigt sich, dass nahezu die Hälfte der befragten Eigenheimbesitzer ihr Haus bereits saniert hat. Weitere 9 % haben sich für eine Sanierung entschieden. Etwa die Hälfte (47 %) davon will diese noch in den nächsten 12 Monaten starten.

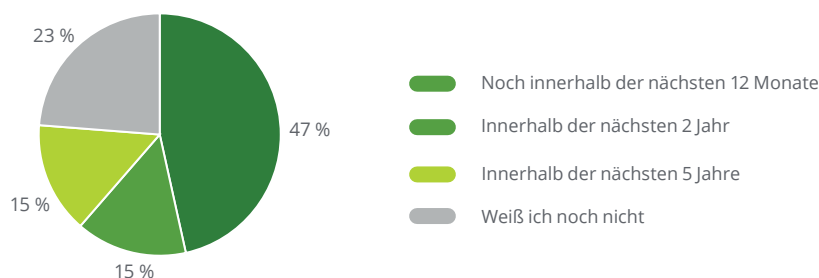
Haben Sie vor, Ihr Haus zu sanieren (Wärmedämmung)?

(385 befragte Eigenheimbesitzer)



Wann soll Ihr Haus saniert werden?

(34 befragte Eigenheimbesitzer, deren Haus saniert werden soll)



49 %
der Befragten
haben ihr Haus
bereits **saniert**



47 %
derjenigen, die ihr Haus noch nicht
saniert haben und sich für eine Sanierung
entschieden haben, planen diese noch
innerhalb der nächsten 12 Monate
durchzuführen

Photovoltaik und Stromspeicher

Zahlungsbereitschaft für Photovoltaikanlagen leicht gestiegen

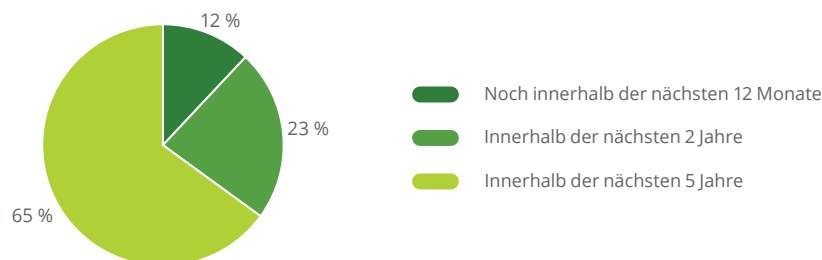
12 % der Befragten geben an, dass auf ihrem Wohngebäude der Bau einer Photovoltaikanlage geplant ist. Wie im Vorjahr sollen 35 % dieser Anlagen noch innerhalb der nächsten zwei Jahre installiert werden.

50 % der Befragten wollen zumindest 1.000 Euro pro kWp investieren. Die Anteile der Bevölkerung, die bereit sind mindestens 2.500 Euro (2018: 18 %, 2017 16 %) bzw. 3.000 Euro (2018: 9 %, 2017 7 %) pro kWp zu bezahlen, sind leicht gestiegen.

In Bezug auf den Amortisierungszeitraum erwarten sich 45 % der Befragten, dass eine Photovoltaikanlage in sechs bis zehn Jahren abbezahlt sein soll.

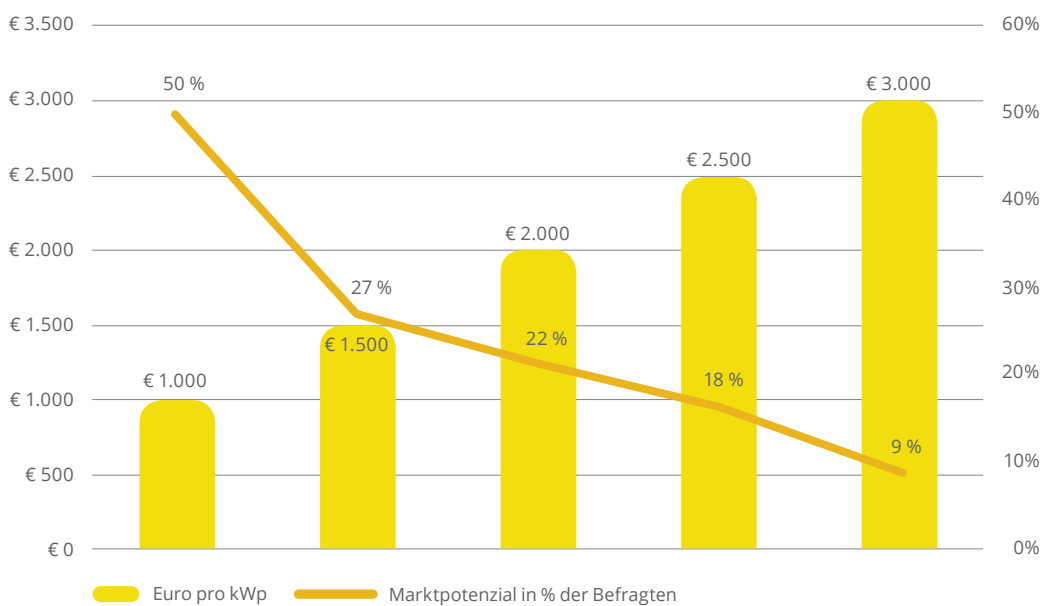
Ist auf Ihrem Haus bzw. Wohngebäude die Installation einer (weiteren) Photovoltaikanlage geplant?

(121 Befragte, auf deren Wohngebäude eine (weitere) Photovoltaikanlage geplant ist)



Stellen Sie sich vor, Sie hätten sich dazu entschieden, eine Photovoltaikanlage, mit der Sie ein Drittel des Stromverbrauchs eines Drei- bis Vier-Personen-Haushalts decken können (4 kWp Leistung), zu installieren. Wie viel wären Sie bereit, dafür zu zahlen?

(372 Befragte, Gesamtstichprobe exkl. der Antworten „Kann ich nicht beurteilen“, Investitionsbereitschaft in Euro/kWp umgewandelt)



12 %

der Befragten geben an, dass auf ihrem Wohngebäude der Bau einer Photovoltaikanlage geplant ist



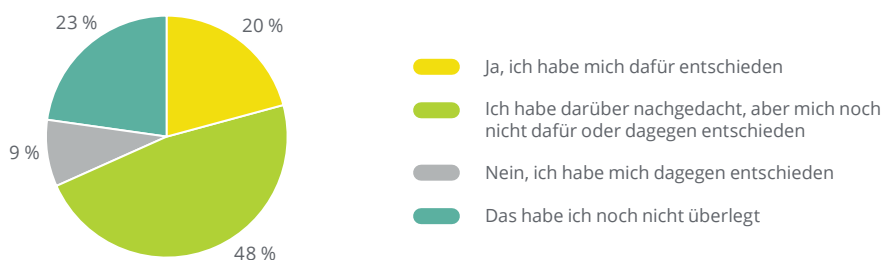
Interesse und Zahlungsbereitschaft für Stromspeicher steigen

27 % der befragten Eigenheimbesitzer, die eine Photovoltaikanlage planen, haben sich auch für den Kauf eines Stromspeichers entschieden. Verglichen mit 2017 bedeutet das einen Zuwachs von 12 Prozentpunkten. Allerdings ist die Gruppe der Interessenten leicht geschrumpft (2018: 55 %, 2017: 58 %).

In puncto allgemeiner Zahlungsbereitschaft für Stromspeicher zeigt sich eine deutliche Steigerung gegenüber den Vorjahren. 2017 waren 69 % der Befragten bereit, einen Aufpreis von mindestens 250 Euro pro kWh für einen im Angebot mit einer Photovoltaikanlage inkludierten Stromspeicher zu bezahlen. Aktuell sind es bereits 81 %. Auch bei höheren zusätzlichen Investitionskosten von 1.000 Euro und mehr pro kWh ist der Anteil derer, die investieren würden, von 20 % auf 27 % gestiegen.

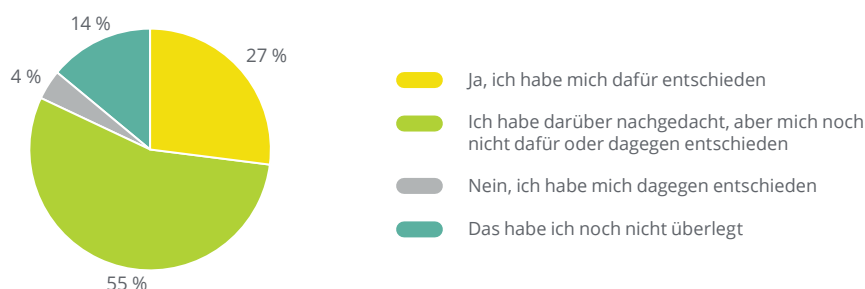
Ist geplant, zusätzlich zur Photovoltaikanlage einen Stromspeicher zu installieren?

(44 befragte Eigenheimbesitzer, die eine Photovoltaikanlage besitzen)



Ist geplant, zusätzlich zur Photovoltaikanlage einen Stromspeicher zu installieren?

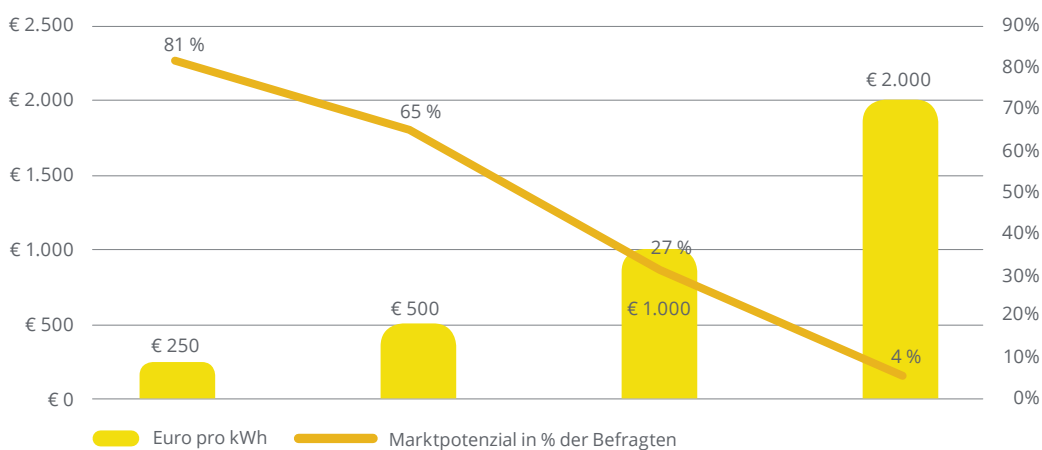
(98 befragte Eigenheimbesitzer, die eine Photovoltaikanlage planen⁶⁾)



6) Diese Teilstichprobe beinhaltet auch 14 Photovoltaikbesitzer, die den Bau einer weiteren Photovoltaikanlage planen.

Stellen Sie sich vor, Sie würden eine (weitere) Photovoltaikanlage mit 4 kWp Leistung installieren, die insgesamt rund 10.000 Euro kostet (inkl. Montage etc.). Wie viel Aufpreis wären Sie bereit, für einen im Angebot inkludierten Stromspeicher (4 kWh Speicherkapazität) zu bezahlen? Bitte geben Sie einen Betrag in Euro an.

(360 Befragte, Gesamtstichprobe exkl. der Antworten „Kann ich nicht beurteilen“, Investitionsbereitschaft in Euro/kWh umgewandelt)



27 %

derjenigen, die eine Photovoltaikanlage planen, haben sich auch für einen Stromspeicher entschieden



Bürgerbeteiligung und Gemeinschaftsanlagen

Interesse an Bürgerbeteiligung steigt

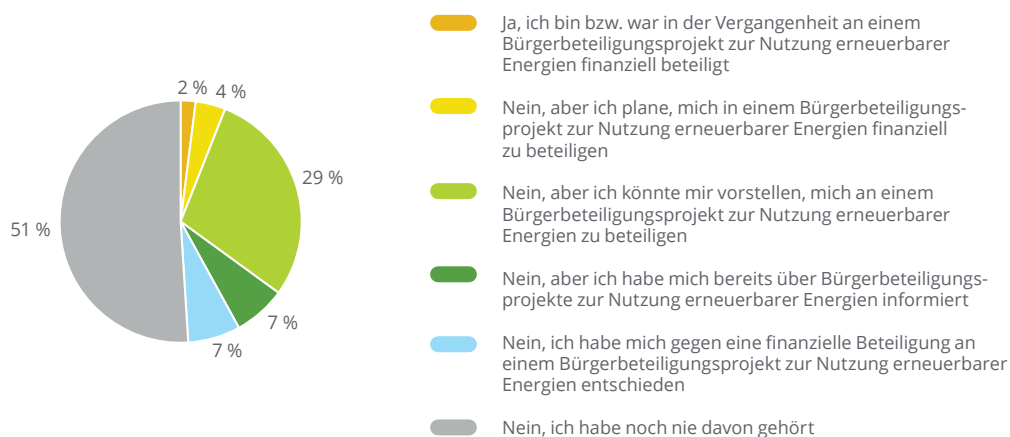
Laut Umfrage sind 2 % der Studienteilnehmer bereits an einem oder mehreren Bürgerprojekten⁷ finanziell beteiligt. Weiterhin am beliebtesten ist die Investition in Photovoltaikprojekte, gefolgt von Windkraftprojekten.

Der Anteil der Personen, die noch nie von dieser Beteiligungsart gehört haben, ist deutlich von 62 % in 2017 auf 51 % zurückgegangen. Gleichzeitig ist das Interesse an Bürgerprojekten gestiegen: So können sich laut diesjähriger Umfrage 29 % vorstellen, sich an einem Bürgerbeteiligungsprojekt zur Nutzung erneuerbarer Energien zu beteiligen. 2017 waren es nur 19 %.

Die mittlere Investitionsbereitschaft liegt bei 1.000 Euro. Im Vergleich zum Vorjahr ist der Anteil jener, die zumindest 5.000 Euro investieren würden, um 2 Prozentpunkte auf 29 % gestiegen. Umwelt- und Klimaschutz sind auch weiterhin das wichtigste Motiv für eine Bürgerbeteiligung an einem erneuerbaren Energieprojekt.

Sind Sie oder waren Sie in der Vergangenheit an einem Bürgerbeteiligungsprojekt zur Nutzung erneuerbarer Energien finanziell beteiligt?

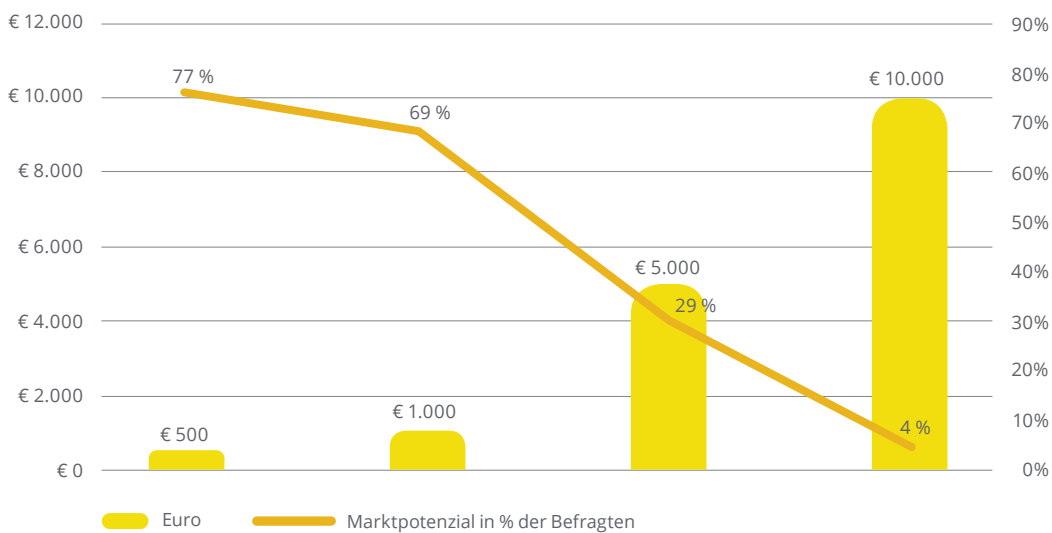
(1.014 Befragte)



7) Darunter wird die direkte finanzielle Beteiligung von Privatpersonen an Projekten zur Nutzung erneuerbarer Energien verstanden. Die Investoren erhalten dabei entsprechende Vergütungen auf das eingesetzte Kapital, zum Beispiel in Form von Geld oder Gutscheinen.

Wie viel Geld könnten Sie sich vorstellen bzw. planen Sie, in einem Bürgerbeteiligungsprojekt zur Nutzung erneuerbarer Energien anzulegen? Bitte geben Sie einen Betrag in Euro an.

(397 Befragte, die an Bürgerbeteiligung interessiert sind bzw. eine Beteiligung planen)



40 %

der Befragten interessieren sich für Bürgerbeteiligungsprojekte zur Nutzung erneuerbarer Energien oder planen bereits eine Beteiligung



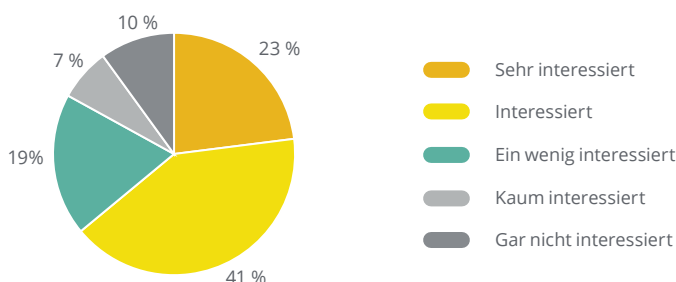
Interesse an gemeinschaftlichen Erzeugungsanlagen ist deutlich gestiegen

Der Anteil der befragten Mieter und Wohnungseigentümer, die sich für eine gemeinschaftliche Photovoltaikanlage interessieren, ist deutlich von 47 % im Vorjahr auf 64 % angestiegen. Dabei wird von 57 % der Kauf von Anteilen an der Photovoltaikanlage in Kombination mit dem kostenlosen Bezug eines Teils des Stroms bevorzugt. Interessierte würden auch hier durchschnittlich 1.000 Euro in eine Beteiligung investieren.

Niedrigere Stromkosten werden weiterhin als das wichtigste Motiv für eine Beteiligung an einer Gemeinschaftsanlage genannt, dicht gefolgt von der Möglichkeit zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen und selbst produziertem Strom.

Stellen Sie sich vor, es gäbe die Möglichkeit, sich an einer Photovoltaikanlage an Ihrem Wohnhaus zu beteiligen (gemeinschaftliche Erzeugungsanlage), um von dieser direkt einen Teil Ihres Stroms zu beziehen. Wie sehr wären Sie grundsätzlich an einer Beteiligung interessiert?

(574 befragte Mieter bzw. Wohnungseigentümer)



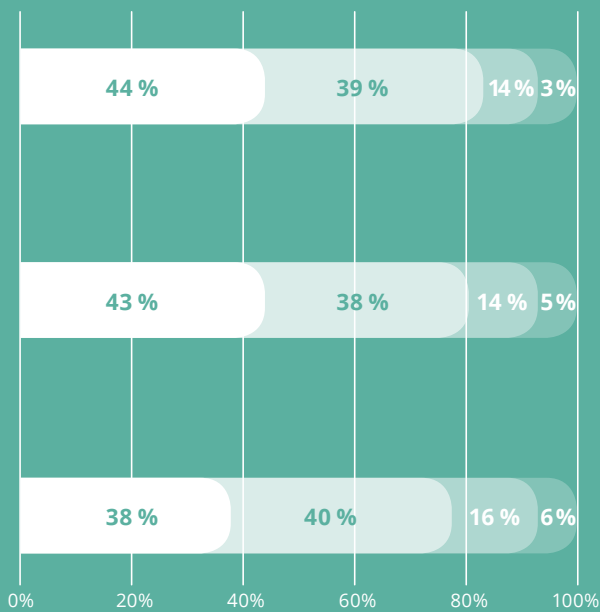
Welche Form der Beteiligung könnten Sie sich vorstellen?

(478 befragte Mieter bzw. Wohnungseigentümer, die interessiert sind, sich an einer gemeinschaftlichen Photovoltaikanlage zu beteiligen)



Welche Gründe sprechen aus Ihrer Sicht für die Beteiligung an einer gemeinschaftlichen Erzeugungsanlage (Photovoltaikanlage)? Bitte bewerten Sie die Wichtigkeit der folgenden Gründe:

(574 befragte Mieter bzw. Wohnungseigentümer)



Durch die Beteiligung an einer gemeinschaftlichen Erzeugungsanlage (Photovoltaikanlage) kann ich meine Stromkosten reduzieren, da ich für meinen Stromanteil von der hausinternen Photovoltaikanlage weniger bezahle als bei meinem Stromanbieter



Durch eine gemeinschaftliche Erzeugungsanlage (Photovoltaikanlage) kann ich Strom aus erneuerbaren Energiequellen beziehen



Ich kann meinen Strom selbst produzieren, auch wenn ich kein eigenes Haus habe, sondern in einem Mehrparteienhaus wohne

- Äußerst wichtig
- Wichtig
- Weder noch
- Nicht so bis gar nicht wichtig

Elektromobilität

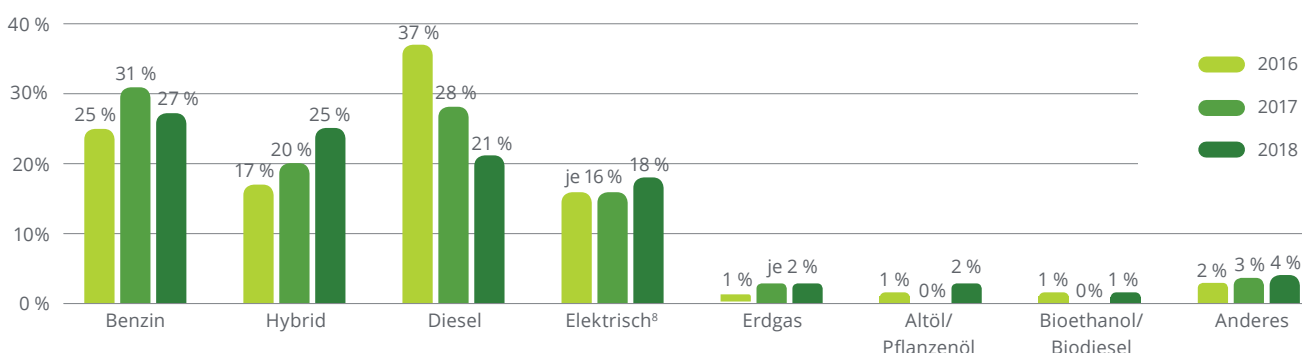
Kaufintention steigt weiter an

Der Trend des letzten Jahres setzt sich fort: Das Interesse an Dieselfahrzeugen sinkt weiter und Diesel liegt 2018 erstmals lediglich an dritter Stelle der am meisten nachgefragten Antriebsarten bzw. Kraftstoffe. Bemerkenswert ist auch, dass der Hybrid mit 25 % fast an die Beliebtheit des Benziners herankommt.

Der Anteil jener Befragten, die beim nächsten Autokauf auf Elektroantrieb umsteigen wollen, liegt heuer bei 18 % und ist somit im Vergleich zum Vorjahr um 2 Prozentpunkte gestiegen. 44 % können sich grundsätzlich den Kauf eines Elektroautos vorstellen. Davon wollen 42 % noch innerhalb der nächsten fünf Jahre auf einen Elektroantrieb wechseln.

Insgesamt ist die Gruppe der potenziellen Elektroautokäufer seit 2016 jährlich gewachsen und macht derzeit 54 % der Befragten aus. Dies dürfte auch im Zusammenhang mit einer steigenden Erfahrung mit Elektroautos stehen. So ist der Anteil jener, die selbst bereits mit einem Elektroauto gefahren oder mitgefahren sind, im Vergleich zum Vorjahr von 16 % auf 24 % gestiegen. Auch die Anzahl der Befragten, die sich über Elektroautos informiert haben, hat zugenommen (2018: 35 %, 2017: 29 %).

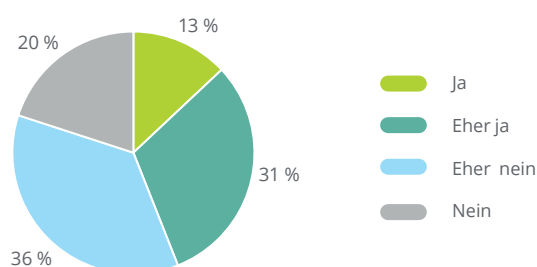
Stellen Sie sich vor, Sie kaufen ein Auto. Welche/n der folgenden Antriebstechniken/Kraftstoffe würden Sie wählen? (2016-2018)



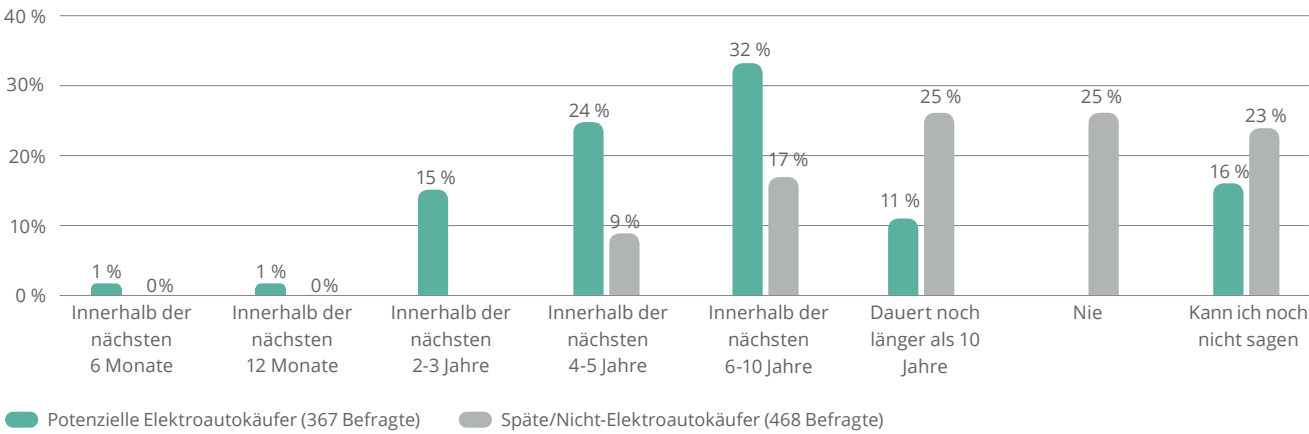
Können Sie sich auch vorstellen, ein Elektroauto zu kaufen? (835 Befragte⁹)

8) Batterie-Elektrofahrzeuge (BEV) sowie von außen aufladbare (plug-in) Hybridelektrofahrzeuge (PHEV).

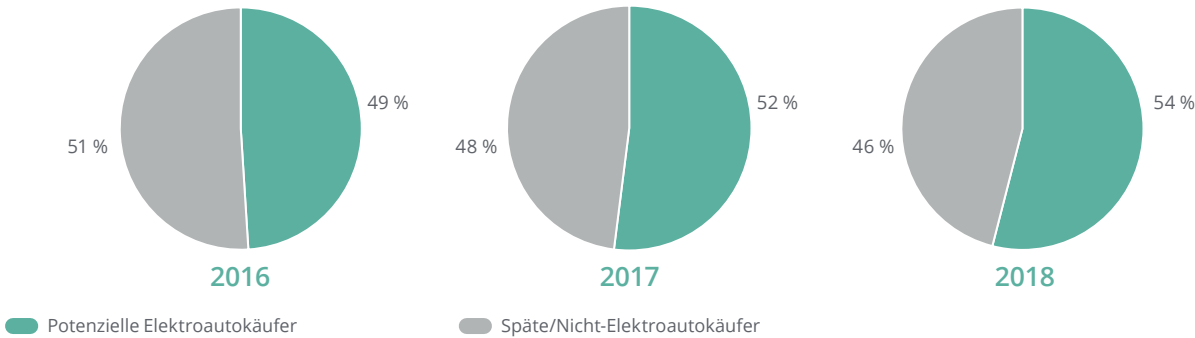
9) Diese Teilstichprobe schließt jene Befragten aus, die sich als nächstes Auto ein Elektroauto kaufen wollen.



Wann in etwa könnten Sie sich (konkret) vorstellen, ein Elektroauto zu kaufen?

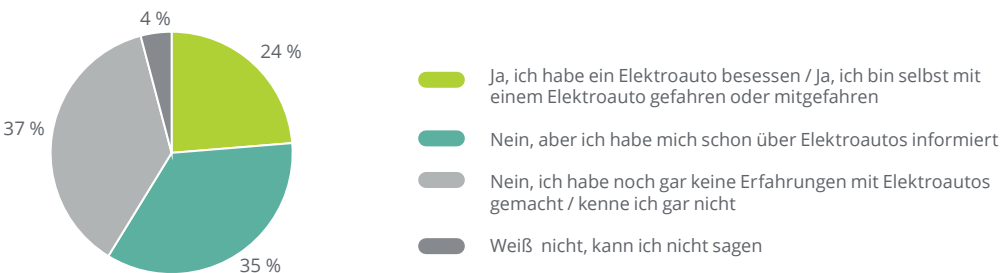


Entwicklung des Anteils von Personen mit und ohne Intention, ein Elektroauto zu kaufen.



Haben Sie selbst schon Erfahrungen mit Elektroautos gemacht? Wenn ja, welche?

(992 Befragte, ausgenommen Elektroautobesitzer)





Profile potenzieller Käufer und Nicht-Käufer von Elektroautos



Elektroauto als nächstes Auto

179 Personen (18 %)

Höheres Einkommen
Höherer Bildungsgrad
Frauen und Männer
gleich verteilt
Technologieorientiert
Umweltorientiert
Sehen eher Vorteile der
Elektromobilität, nehmen
Nachteile weniger wahr

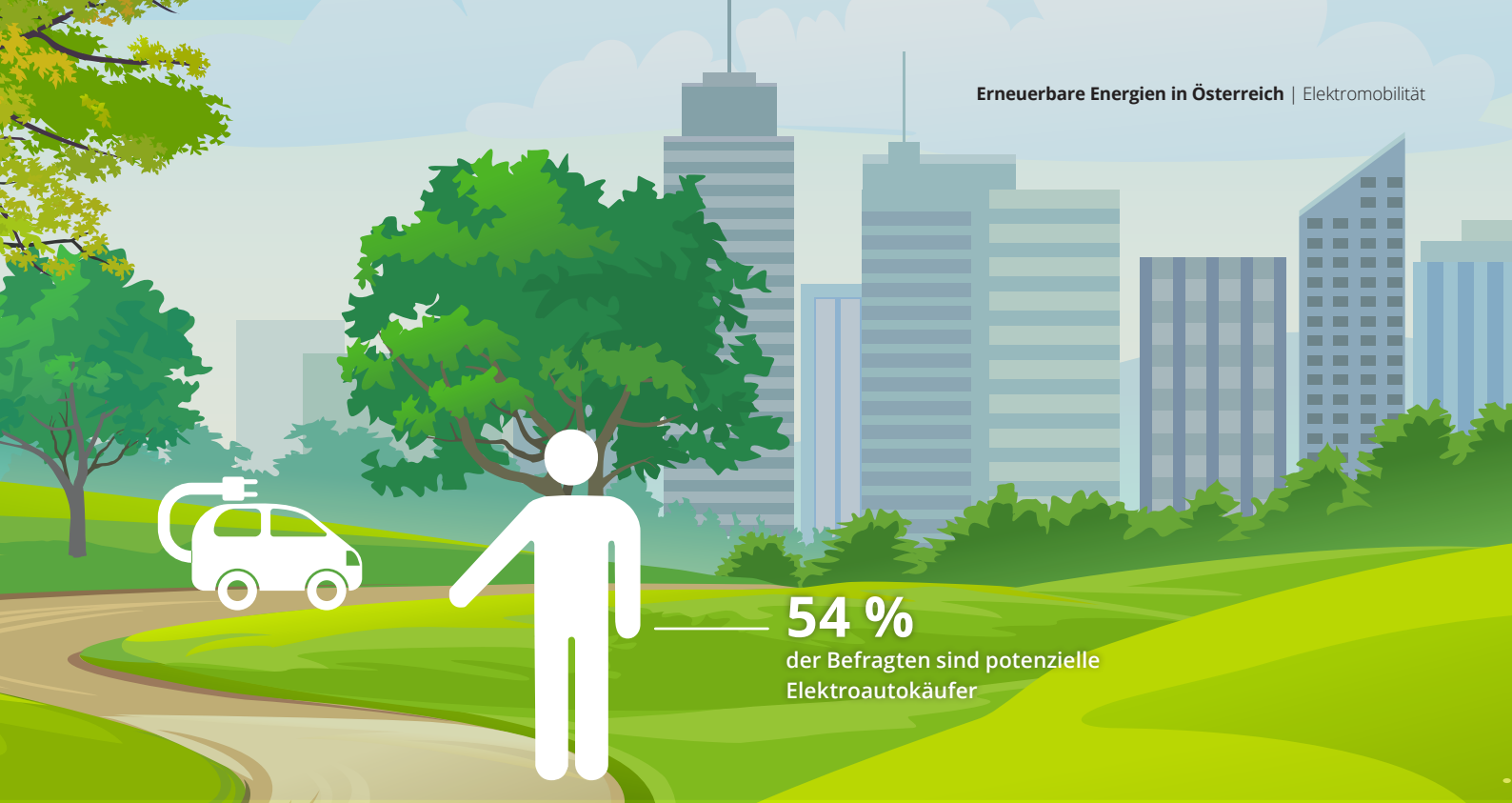
Käufer



Elektromobilitäts- begeisterte

62 Personen (6 %)

Mittleres bis höheres Einkommen
Mittlerer bis höherer Bildungsgrad
Älter
Meistens männlich
Am stärksten technologieorientiert
Am stärksten umweltorientiert
Nehmen Vorteile der Elektromobilität
stark wahr, Nachteile eher wenig
Eher kein oder ein Auto im Haushalt



54 %

der Befragten sind potenzielle
Elektroautokäufer



Technologieaffine Besserverdiener

193 Personen (19 %)

- Höheres Einkommen
- Eher höherer Bildungsgrad
- Am jüngsten
- Eher männlich
- Technologieorientiert
- Wenig umweltorientiert
- Skeptisch gegenüber Vorteile der Elektromobilität, nehmen Nachteile mittelmäßig wahr
- Mehr Personen im Haushalt
- Wenig an Förderung interessiert



Umweltorientierte Förderfans

112 Personen (11 %)

- Niedriges Einkommen
- Geringer Bildungsgrad
- Meistens weiblich
- Weniger technologieorientiert
- Umweltorientiert
- Nehmen Nachteile der Elektromobilität sehr stark wahr, sehen aber auch Vorteile
- Ein Auto im Haushalt
- Förderfan



Elektroauto derzeit keine Option

468 Personen (46 %)

- Niedrigstes Einkommen
- Niedrigster Bildungsgrad
- Am ältesten
- Frauen und Männer gleich verteilt
- Am wenigsten umweltorientiert
- Nehmen Nachteile der Elektromobilität stark wahr, Vorteile am wenigsten
- Wenige Personen und nur ein Auto im Haushalt
- Förderungen nicht wichtig

Potenzielle Elektroautokäufer

Nicht-Käufer

Special

Stimmungsbarometer zur
österreichischen Klima- und
Energiestrategie

**Hohe Zustimmung der
Bevölkerung zur #mission2030**

Die Möglichkeit der
aktiven Teilnahme
am Energiesystem als
„Prosumer“ (93 %)



Die Vereinfachung und Verkürzung
von **Genehmigungsverfahren**
für neue Kraftwerksprojekte
im Bereich erneuerbare
Energien (87 %)

Der **Kohleausstieg** bei
der Stromproduktion in den
nächsten Jahren (89 %)



Im Rahmen der aktuellen Studie wurde das Stimmungsbild der österreichischen Bevölkerung zu verschiedenen Maßnahmen der Klima- und Energiestrategie #mission2030 erhoben.

Mit 93 % findet die Möglichkeit zur aktiven Teilnahme am Energiesystem – wie zum Beispiel die Produktion von Strom mit der eigenen Photovoltaikanlage – den größten Zuspruch. Auch der Kohleausstieg heimischer Energieversorgungsunternehmen in den nächsten Jahren unterstützen neun von zehn Personen (89 %). Fast ebenso viele (87 %) befürworten eine Vereinfachung und Verkürzung der Genehmigungsverfahren für Kraftwerke zur Stromproduktion aus erneuerbaren Energiequellen (z.B. Wasserkraft, Windkraft) und andere Energieinfrastruktur (z.B. Stromnetze) im Einklang mit Bürgerrechten und relevanten EU-Vorgaben. Auch das Ziel, den Gesamtstromverbrauch bis 2030 national bilanziell zu 100 % aus erneuerbaren Energiequellen zu decken, erhält breite Unterstützung in der Bevölkerung (87 %).

Einzig dem Verkaufsverbot von fossil betriebenen Neuwagen ab 2025 (39 %) und dem Verbot von nicht der Abgasnorm Euro 6 entsprechenden Dieselfahrzeugen in österreichischen Innenstädten (49 %) stimmen weniger als die Hälfte der Befragten zu.

Das Ziel, bis 2030 den Stromverbrauch zu 100 % aus erneuerbaren Energiequellen zu decken, bedingt einen signifikanten Ausbau der Erzeugungskapazitäten im Bereich der erneuerbaren Energien. Eine Studie der Österreichischen Energieagentur (im Auftrag von Österreichs Energie¹⁰) hat hier für Österreich konkrete Zahlen vorgelegt. Die Umstellung bedeutet einen Ausbau der Erzeugungskapazitäten von rund 30-35 TWh. Auf die einzelnen erneuerbaren Energietechnologien heruntergebrochen bedeutet dies einen Zubau von:

- 6-8 TWh Wasserkraft (Bestand 2016: 40,8 TWh)
- 11-13 TWh Windkraft (Bestand 2016: 5,4 TWh)
- 11-13 TWh Photovoltaik (Bestand 2016: 1,1 TWh)

Rund drei Viertel der Österreicher bewerten diesen Ausbau als überwiegend positiv. Etwas differenzierter schätzt die Bevölkerung die Wahrscheinlichkeit ein, dass diese Ausbauziele auch tatsächlich erreicht werden. Den mäßigen Ausbau von Wasserkraft bewerten 82 % als zumindest wahrscheinlich, an ein Mehr an Photovoltaik von 1.000-1.180 % glauben mit 69 % hingegen deutlich weniger Personen. Ein Plus von 200-240 % bei Windkraft wird von 71 % der Befragten als realistisch eingestuft.

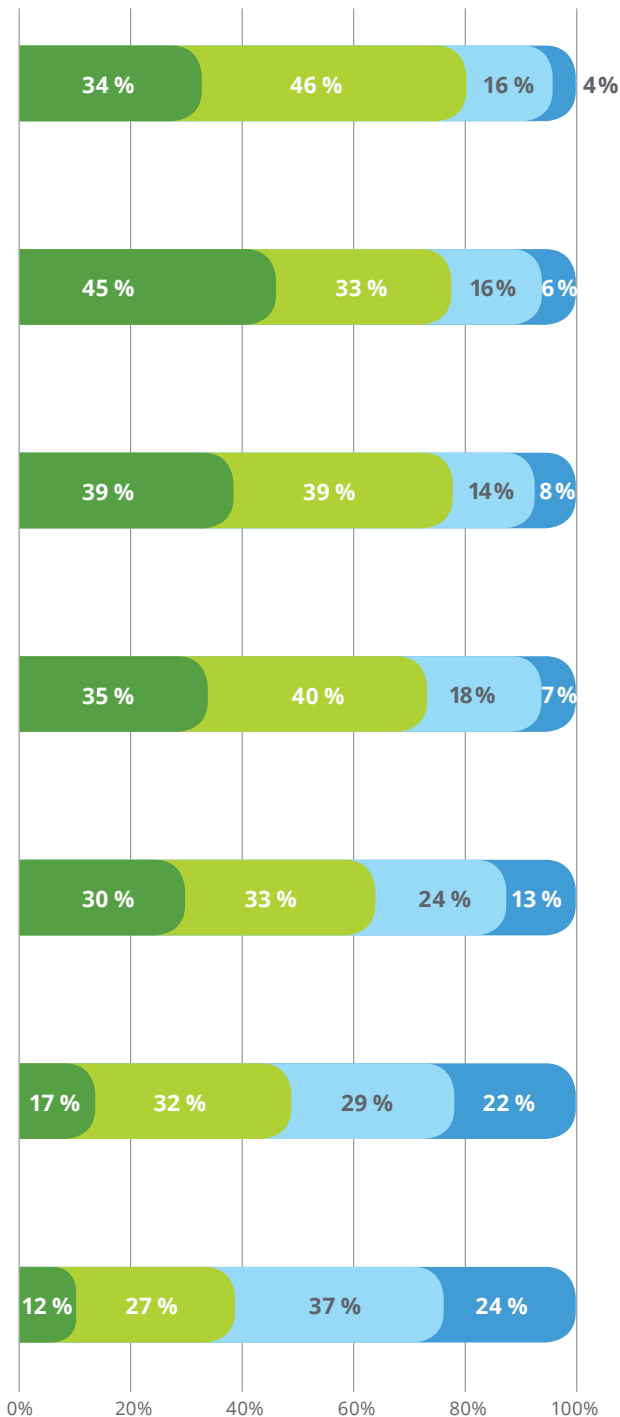
10) Österreichs Energie (2018).

Inwiefern stimmen Sie den folgenden Aussagen in Bezug auf die österreichische Klima- und Energiestrategie zu?

(1.014 Befragte)



■ Stimme zu ■ Stimme eher nicht zu
■ Stimme eher zu ■ Stimme nicht zu



Ich finde es richtig, dass zur Reduktion der Infrastrukturkosten und des motorisierten Individualverkehrs die Zersiedelung gestoppt wird (z.B. dass bei der Erschließung von Bauflächen die Anbindung an die öffentliche Verkehrsinfrastruktur ein wichtiges Kriterium ist).

Ich finde es richtig, dass der Einbau von Ölheizungen bei Neubauten ab spätestens 2020 verboten wird.

Ich finde es gut, die Radinfrastruktur (z.B. Radwege, Abstellplätze) weiter auszubauen, um das Ziel einer Erhöhung des Radanteils in Österreich von 7 % auf 13 % bis 2025 zu erreichen.

Ich finde es gut, wenn in den nächsten 20 bis 30 Jahren fossile Heizungen (z.B. Öl, Gas) gänzlich verdrängt werden.

Ich finde es richtig, dass bestehende Ölheizungen, die älter als 25 Jahre sind (Bestandsanlagen), ab spätestens 2025 verboten werden.

Ich bin der Meinung, dass ältere Dieselaautos (d.h. Dieselaautos mit schlechteren Abgaswerten als jene mit Abgasnorm Euro 6, die seit 1. September 2014 am Markt sind) aus den österreichischen Innenstädten verbannt werden sollen.

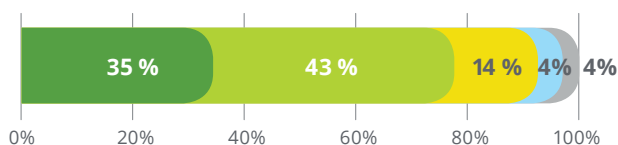
Ich bin der Meinung, dass wir Norwegen folgen sollten und ab 2025 den Verkauf (Neuwagen) von fossil betriebenen PKWs (Benzin, Diesel) verbieten sollten.

Die in der österreichischen Klima- und Energiestrategie festgelegte Umstellung auf 100 % Strom aus erneuerbaren Energiequellen bis 2030 bedeutet einen signifikanten Ausbau der Erzeugungskapazitäten. Auf die einzelnen erneuerbaren Energietechnologien heruntergebrochen bedeutet dies folgende Entwicklungen. Wie bewerten Sie diese und für wie wahrscheinlich halten Sie die Erreichung der Ziele?

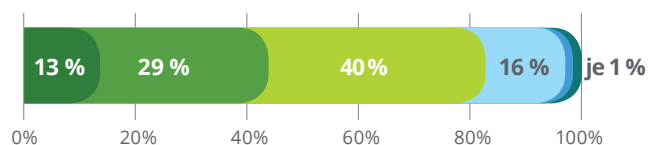
(1.014 Befragte)

Ungefähr 15-20 % mehr an Wasserkraft gegenüber 2016. Das bedeutet also eine Steigerung von zumindest einem Sechstel.

Bewertung

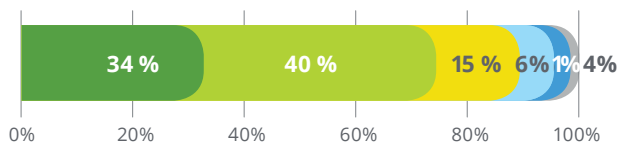


Zielerreichung

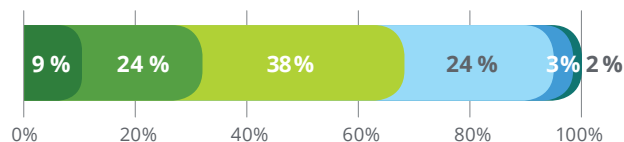


Ungefähr 200-240 % mehr an Windkraft gegenüber 2016. Das bedeutet also zumindest eine Verdreifachung.

Bewertung

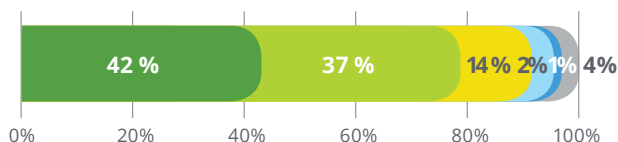


Zielerreichung

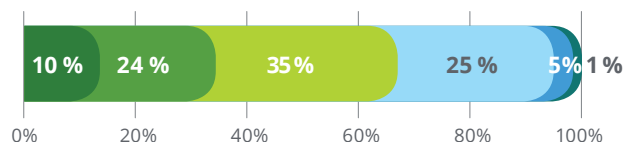


Ungefähr 1.000-1.180 % mehr an Photovoltaik gegenüber 2016. Das bedeutet also zumindest eine Verzehnfachung.

Bewertung



Zielerreichung



- Ausschließlich positiv
- Eher positiv als negativ
- Weder positiv noch negativ
- Eher negativ als positiv
- Ausschließlich negativ
- Weiß nicht

- Mit Sicherheit
- Sehr wahrscheinlich
- Wahrscheinlich
- Unwahrscheinlich
- Sehr unwahrscheinlich
- Mit Sicherheit nicht



Impressum

Herausgeber

Institut für Produktions-, Energie- und Umweltmanagement, Alpen-Adria-Universität Klagenfurt; Institut für Strategisches Management, Wirtschaftsuniversität Wien; Deloitte Österreich; Wien Energie

Herausgegeben März 2019

Studienteam

Univ.-Prof. Dr. Nina Hampl (Alpen-Adria-Universität Klagenfurt | WU Wien)
Univ.-Prof. Dr. Werner H. Hoffmann (WU Wien)
Dr. Robert Sposato (Alpen-Adria-Universität Klagenfurt)
Mag. Gerhard Marterbauer (Deloitte)
Mag. Armin Nowshad (Deloitte)
DI Mag. Gudrun Senk (Wien Energie)
Astrid Salmhofer (Wien Energie)

Layout

Claudia Hussovits (Deloitte)

Druck

Druckerei Jentzsch

Literaturverzeichnis

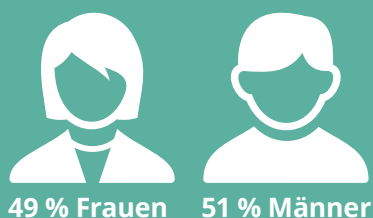
Oesterreichs Energie (2018). Vorschlag von Oesterreichs Energie zur Umsetzung des Erneuerbaren-Ausbauziels gemäß #mission2030 durch das neue Energiegesetz,

https://oesterreichsenergie.at/files/Download%20OE-Publikationen/Fahrplan%202030/OE%20Vorschlag_Umsetzung%20EE-Ziel%20laut%20mission2030_Stand_17092018.pdf
[14.12.2018].

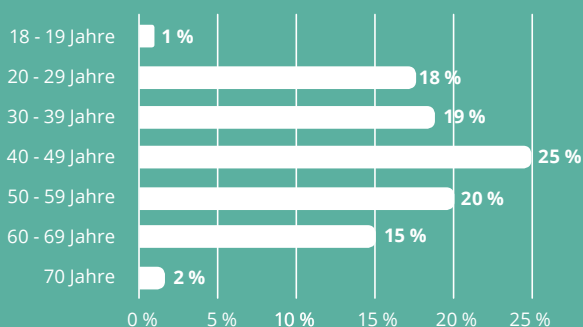
Stichprobe

Demographische Charakteristika und Wohnstatistik

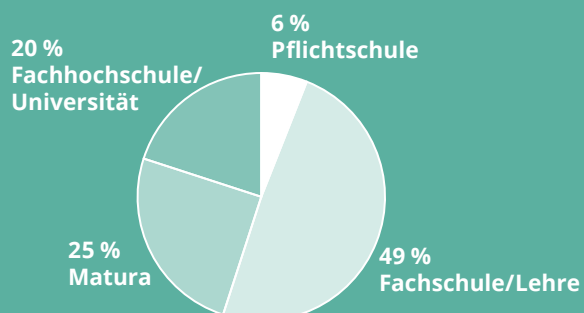
Geschlecht



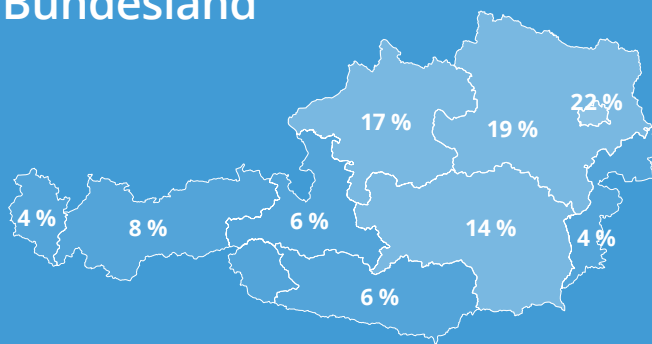
Alter



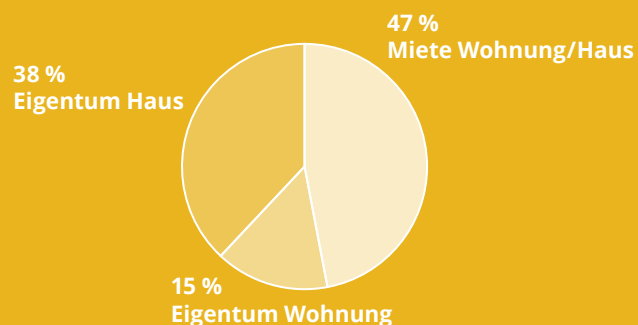
Ausbildungsgrad



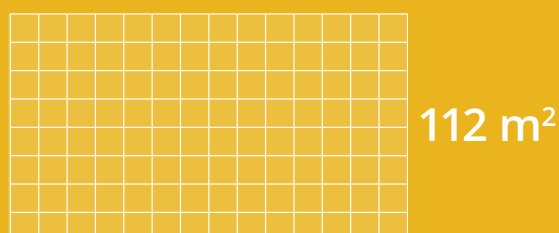
Bundesland



Wohnsituation



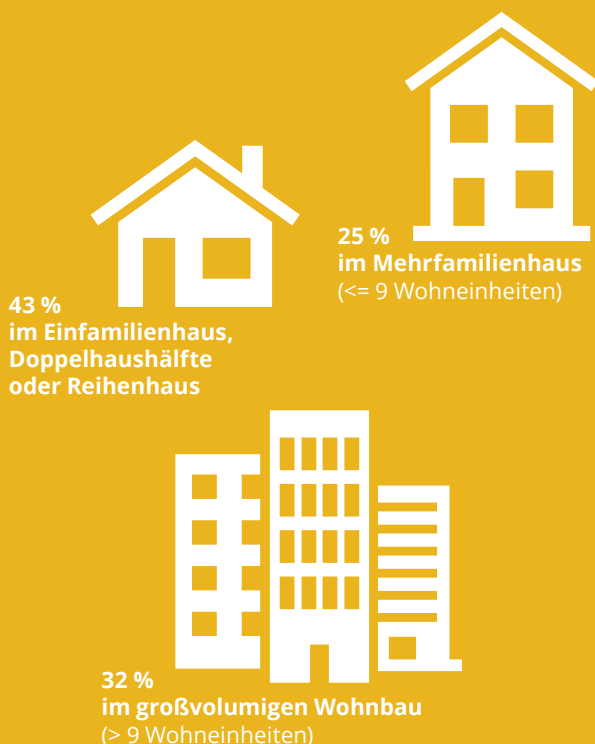
Durchschnittliche Größe der Wohnfläche



Monatliches Nettohaushaltseinkommen



Wohnform



Die vorliegende Studie basiert auf Daten von vier repräsentativen Befragungen der österreichischen Bevölkerung von 18 bis 70 Jahren im Oktober/November 2018 (1.014 Befragte), Oktober 2017 (1.006 Befragte), Oktober 2016 (1.000 Befragte) und Oktober 2015 (1.014 Befragte). 2018 wurde die Datenerhebung vom Institut für Produktions-, Energie- und Umweltmanagement der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt durchgeführt und auf ein Onlinepanel von Marketagent.com online reSEARCH GmbH zurückgegriffen. Die Datenerhebung in den Jahren 2015 bis 2017 erfolgte durch die meinungsraum.at Online MarktforschungsgmbH. Die Stichproben sind repräsentativ in Bezug auf Geschlecht, Alter, Bundesland, Ausbildungsgrad und Haushaltseinkommen sowie hinsichtlich der Wohnstatistik (vergleiche Statistik Austria, <http://www.statistik.at>). Ein geringfügiger Einfluss auf die Ergebnisse für 2018 kann allerdings aufgrund der Änderung in der Datenerhebung (Panelanbieter) von 2017 auf 2018 nicht vollständig ausgeschlossen werden. Dies gilt es daher beim Vergleich der Ergebnisse mit den vorhergehenden Jahren zu beachten.

Die Datenanalyse wurde vom Institut für Produktions-, Energie- und Umweltmanagement der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt durchgeführt.

Der in dieser Studie verwendete Fragebogen steht im Eigentum des Instituts für Produktions-, Energie- und Umweltmanagement der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, des Instituts für Strategisches Management der Wirtschaftsuniversität Wien und des Good Energies Lehrstuhls für Management Erneuerbarer Energien der Universität St. Gallen, Schweiz.

Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit sind in dieser Studie selbstverständlich immer weibliche und männliche Vertreter der erwähnten Personengruppen angesprochen.

