ADAC

Herausforderungen für die Antriebswende.

ADAC Befragungen zur kommunalen Infrastruktur für alternative Antriebe.

Dr.-Ing. Christoph Hecht / Dipl.-Geogr. Christian Laberer, Ressort Verkehr, ADAC e.V.

So haben wir untersucht.

ADAC

Unser Studiendesign.

ADAC

	Nutzerbefragung	Städte- und Gemeindebefragung
Methodik	Online Befragung von Personen ab 16 Jahren. Die Stichprobe umfasst **2.638** Personen, darunter **1.035** Elektroantriebs-Interessierte (Erläuterung siehe Folie 8). Alter, Geschlecht und Bundesland der Stichprobe entsprechen den Strukturen laut Statistischem Bundesamt.	Online Befragung von Kommunen mit mindestens 5.000 Einwohnern. Von **2.190** eingeladenen Kommunen liegen Antworten aus **428** Kommunen vor (Teilnahmequote **20 %**). Die Teilnehmer konnten einzelne Fragen und Themen unbeantwortet lassen oder mit „Keine Angabe“ überspringen.
Erhebungszeitraum	21. bis 29. September 2020	28. September bis 11. November 2020
Durchführung	ADAC Ressort Verkehr sowie Markt- und Meinungsforschung, Harris Interactive AG	ADAC Ressort Verkehr sowie Markt- und Meinungsforschung
Kontakt	verkehr.team@adac.de	

Wir geben Rückenwind.

ADAC

Der ADAC.
Engagiert für Elektromobilität.

ADAC

- Politische Interessenvertretung und Verbraucherschutz
- Ecotest, Crashtests, Autotests etc.
- Leasingangebote und Autokredit mit Sonderkonditionen für Elektroautos
- Kaufangebote für Pedelecs und Elektroroller
- Ladekarte für Mitglieder
- Leitfaden für Mieter und Immobilieneigentümer zur eigenen Wallbox
- Kostenfreie Erstberatung zur Wallbox durch zertifizierte Fachbetriebe exklusiv für ADAC Mitglieder
- Wallboxtest, Mobile-Charger-Test

Elektroantrieb.
Für viele kein Rätsel mehr.

ADAC

33 % halten sich in Sachen Elektromobilität für gut informiert.

ADAC

Wie gut fühlen Sie sich über die Vor- und Nachteile der folgenden alternativen Antriebsarten informiert?

Basis: Bevölkerung in Deutschland ab 16 Jahren | n = 2.638 | Befragung im September 2020 | Angaben in % | ggf. rundungsbedingte Differenzen

Das Interesse am Elektroantrieb ist hoch.

ADAC

Definition der Elektroantriebs-Interessierten

(Vereinigungsmenge aus folgenden Angaben):

- Sie besitzen einen **Plug-in-Hybrid (1 %).**
- Sie besitzen einen **Pkw mit Elektroantrieb (1 %).**
- Sie fühlen sich gut über **Elektroantriebe informiert (33 %).**
- Sie fühlen sich gut über **Plug-in-Hybride informiert (19 %).**
- Sie planen die Anschaffung eines Pkw, wahrscheinlich mit Elektroantrieb/Plug-in-Hybrid **(14 %).**

Basis: Bevölkerung in Deutschland ab 16 Jahren | n = 2.638 | Befragung im September 2020 | ggf. rundungsbedingte Differenzen

Laden zu Hause.
Nicht immer kinderleicht.

ADAC

Laden zu Hause. In Mehrfamilienhäusern nur selten möglich.

ADAC

Gründe für den fehlenden Stromanschluss:

Basis: Unternehmen der Wohnungswirtschaft, die in Immobilien mit mehr als zehn Stellplätzen noch keine Ladeinfrastruktur anbieten | n = 255 | Befragung im Februar/März 2019 | Mehrfachnennungen möglich
Durchführung: Innofact AG im Auftrag des ADAC

E-Auto-Besitzer laden meist zu Hause.

ADAC

Wo laden Sie Ihr Elektrofahrzeug bzw. Ihren Plug-in-Hybrid am häufigsten auf?

Basis: Personen mit Plug-in-Hybrid- oder Elektro-Pkw im Haushalt | n = 51; Achtung: hohe statistische Schwankungsbreite aufgrund niedriger Fallzahl! | Befragung im September 2020

Öffentliche Ladesäulen.
Nicht immer wohnungsnah verfügbar.

ADAC

Gibt es wohnungsnah im öffentlichen Straßenraum eine Ladesäule, an der ein Elektroauto geladen werden kann?

Basis: Bevölkerung in Deutschland ab 16 Jahren | n = 2.638 | Befragung im September 2020 | ggf. rundungsbedingte Differenzen

Größter Ladebedarf.
Zu Hause und an der Straße.

ADAC

Wo sehen Sie den größten Bedarf, Lademöglichkeiten für Elektroautos einzurichten?
Bitte wählen Sie maximal drei Orte aus.

Basis: Elektroantriebs-Interessierte | n = 1.035 | Befragung im September 2020 | Mehrfachnennungen möglich

Größte E-Auto-Hürden. Reichweite, Kaufpreis und Lademöglichkeiten.

ADAC

Was sind/waren aus Ihrer Sicht die größten Hürden bei der Anschaffung eines Elektroautos?

- Größte Hürde
- Zweitgrößte Hürde
- Drittgrößte Hürde
- Ausgewählt, aber nicht unter den Top 3
- Nicht ausgewählt
- Weiß ich nicht

* Z. B. Rohstoffgewinnung in Entwicklungsländern. Basis: Elektroantriebs-Interessierte | n = 1.035 | Befragung im September 2020 | Angaben in % | ggf. rundungsbedingte Differenzen | Sortierung nach Wichtigkeit der Hürden (Top 3) | Werte 2 oder niedriger nicht dargestellt

Die Kommunen.
Der Schlüssel zur Elektromobilität.

ADAC

Die befragten Kommunen. Einwohnerzahlen und Lage.

ADAC

Wie viele Einwohner leben im Einzugsbereich Ihrer Kommune?

Welche Raumkategorie trifft auf Ihre Kommune zu?

Basis: Kommunen ab 5.000 Einwohnern | n = 428, Teilnahmequote 20 % | Befragung im Herbst 2020 | ggf. rundungsbedingte Differenzen

Tankstellen und Lademöglichkeiten.

ADAC

Die aktuellen Zahlen für Deutschland.

Tankstelleninfrastruktur	
Standorte mit	**Anzahl ca.**
Benzin/Diesel	14.500
Autogas (LPG)	6.000
Erdgas (CNG)	850
Wasserstoff	90

Öffentliche Elektroladeinfrastruktur	
Ladeleistung	**Anzahl Ladepunkte ca.**
bis zu 22 kW	36.000
über 22 kW	6.000

Stand: Frühjahr 2021, Recherche ADAC e.V.

So planen die Kommunen.

ADAC

Welche Maßnahmen zur Förderung der Antriebswende im Verkehr gibt es in Ihrer Kommune bzw. sind bis Ende 2021 konkret geplant?

* Betrieb oder Förderung der betreffenden Beratungsstellen. ** Wallboxen: Elektro-Ladeinfrastruktur an privaten Stellplätzen. *** In Parkhäusern und Einkaufszentren.
Basis: Kommunen ab 5.000 Einwohnern | n = 428, Teilnahmequote 20 % | Befragung im Herbst 2020 | Mehrfachnennungen möglich

So planen die Kommunen für die Tank- und Ladeinfrastruktur.

ADAC

Wie möchte Ihre Kommune in den nächsten fünf Jahren das Tank- und Ladeinfrastruktur-Angebot für Kfz-Nutzung strategisch verändern?

Basis: Kommunen ab 5.000 Einwohnern | n = 428, Teilnahmequote 20 % | Befragung im Herbst 2020 | Angaben in % | ggf. rundungsbedingte Differenzen
„Keine Angabe“: 5 % aller Kommunen haben bei keiner der Antriebsarten eine Angabe gemacht. | Werte 1 und niedriger nicht dargestellt

Was läuft schief beim Laden?

ADAC

ADAC Test 2018.
Mängel an Ladesäulen.

ADAC

E-Ladesäulen in Deutschland. Die wichtigsten Mängel.

* Laden ohne spezielle Zugangsberechtigung | ADAC Ladensäulentest 2018

Ausstattung der Ladestationen. Ausbaufähig.

ADAC

Welche dieser Merkmale treffen auf die Ladestationen im öffentlichen Straßenraum zu, für die Ihre Kommune zuständig ist?

* Preis, Strommenge, Dauer des Ladevorgangs. Basis: Kommunen ab 5.000 Einwohnern | n = 428, Teilnahmequote 20 % | Befragung im Herbst 2020 | Angaben in % | ggf. rundungsbedingte Differenzen | „Keine Angabe“: 42 % aller Kommunen haben bei keinem der Merkmale eine Angabe gemacht.

Elektro-Interessierte wünschen sich eine bessere Ladeinfrastruktur.

ADAC

Kommunen haben verschiedene Möglichkeiten, die Elektromobilität zu fördern.
Welche der folgenden Maßnahmen sollten in Ihrer Stadt bzw. Gemeinde (verstärkt) umgesetzt werden?

Basis: Elektroantriebs-Interessierte | n = 1.035 | Befragung im September 2020 | Angaben in % | ggf. rundungsbedingte Differenzen | Sortierung nach Priorität der Maßnahmen (Top 3) | Werte 2 und niedriger nicht dargestellt

Elektro-Interessierte sehen Bund und Länder in der Pflicht.

ADAC

Im Zusammenhang mit der Verkehrswende werden verschiedene Maßnahmen zur Förderung der Elektromobilität diskutiert. Wie groß schätzen Sie die Einflussmöglichkeiten der folgenden Akteure ein, um Elektromobilität wirksam zu fördern?

Basis: Elektroantriebs-Interessierte | n = 1.035 | Befragung im September 2020 | Angaben in % | ggf. rundungsbedingte Differenzen

Was Elektro-Interessierte von öffentlichen Ladestationen erwarten.

ADAC

Wie wichtig sind Ihnen folgende Merkmale bei einer öffentlichen Ladestation?

Basis: Elektroantriebs-Interessierte | n = 1.035 | Befragung im September 2020 | Angaben in % | ggf. rundungsbedingte Differenzen | Werte 2 und niedriger nicht dargestellt

Elektro-Interessierte wünschen sich schnelles, öffentliches Laden.

ADAC

Wie lange sollte ein üblicher Ladevorgang aus Ihrer Sicht maximal dauern?

Basis: Elektroantriebs-Interessierte | n = 1.035 | Befragung im September 2020 | Angaben in % | ggf. rundungsbedingte Differenzen | Werte 1 oder niedriger nicht dargestellt

Welche Infos Elektro-Interessierte von Lade-Apps erwarten.

ADAC

Wie wichtig sind Ihnen folgende Merkmale einer App für öffentliche Ladestationen?

Basis: Elektroantriebs-Interessierte | n = 1.035 | Befragung im September 2020 | Angaben in % | ggf. rundungsbedingte Differenzen | Werte 1 oder niedriger nicht dargestellt

Wo bleiben die weiteren Antriebsalternativen?

ADAC

Wasserstoff ist Teil der kommunalen Pläne.

ADAC

Fördert Ihre Kommune aktiv die Bereitstellung von Wasserstoff als Antriebsenergie für Kraftfahrzeuge?

Gibt es Überlegungen in Ihrer Kommune, zukünftig Wasserstoff selbst herzustellen?

Basis: Kommunen ab 5.000 Einwohnern | n = 428, Teilnahmequote 20 % | Befragung im Herbst 2020 | ggf. rundungsbedingte Differenzen | Werte 1 oder niedriger nicht dargestellt

Erdgas ist bei den Kommunen kein Thema mehr.

ADAC

Fördert Ihre Kommune aktiv die Bereitstellung von Erdgas (CNG) als Antriebsenergie für Kraftfahrzeuge?

Basis: Kommunen ab 5.000 Einwohnern | n = 428, Teilnahmequote 20 % | Befragung im Herbst 2020 | ggf. rundungsbedingte Differenzen | Werte 1 oder niedriger nicht dargestellt

Was erschwert den Weg zur Antriebswende?

ADAC

Nur rund ein Drittel der Kommunen hat Koordinierungsstellen.

ADAC

Gibt es eine oder mehrere Stellen, die den Aufbau/Ausbau der Infrastruktur für alternative Antriebsenergie koordinieren?

Basis: Kommunen ab 5.000 Einwohnern | n = 428, Teilnahmequote 20 % | Befragung im Herbst 2020 | ggf. rundungsbedingte Differenzen | Mehrfachnennungen möglich

Ausbau der Infrastruktur. Zu wenig Nachfrage, Geld, Expertenwissen.

ADAC

Was sind in Ihrer Kommune die Hemmnisse für den Aufbau/Ausbau von Ladestationen, Wasserstoff- und Erdgastankstellen?

Basis: Kommunen ab 5.000 Einwohnern | n = 428, Teilnahmequote 20 % | Befragung im Herbst 2020 | Angaben in % | ggf. rundungsbedingte Differenzen | Auswahl der vier häufigsten Hemmnisse, Mehrfachnennung möglich (insgesamt jeweils elf bzw. 13 Auswahlmöglichkeiten)

Zusammenfassung.

ADAC

Das Wichtigste in Kürze.

ADAC

- **Ladesäulen vor Wasserstofftankstellen** – das sind die kommunalen Schwerpunkte der Antriebswende für die Infrastruktur. Erdgas (CNG) spielt dabei keine Rolle mehr.
- **Unzureichende Nachfrage, fehlende Wirtschaftlichkeit und Mangel an Experten** in der Verwaltung sind aus kommunaler Sicht neben ungenügenden Finanzmitteln die Haupthemmnisse für die Antriebswende.
- **Koordinierungs- und Beratungsstellen** für die Antriebswende fehlen vielerorts.
- **In städtischen Flotten und beim ÖPNV** hat die Antriebswende Nachholbedarf.
- **Laden zu Hause** wird von potenziellen Nutzern vorausgesetzt, ist aber oft (noch) nicht möglich.
- **Schnellladestationen** werden auch innerorts erwartet.
- **Wohnungsnahe öffentliche Ladepunkte** sind oft nicht vorhanden.
- **Die Ausstattung der Ladesäulen** entspricht in vielen Aspekten nicht den Nutzeransprüchen.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

ADAC

100 %

Danke.