

ERHEBUNG
STATUS QUO DER E-MOBILISTEN IN ÖSTERREICH 2020

UNSERE ENERGIE FÜR NACHHALTIGE INFORMATION.



Erhebung: Status Quo der E-Mobilisten in Österreich

Februar 2020

Inhalt

1. Zusammenfassung	3
2. Ausgangslage.....	4
3. Zielgruppen und Ziele der Befragung	5
4. Untersuchungsdesign und Umsetzung	5
5. Befragung: Potenzielle Fahrerinnen & Fahrer von E-PKWs.....	6
6. Befragung: Aktive Fahrerinnen & Fahrer von E-PKWs	13
7. Resümee.....	22
8. Disclaimer	23

1. Zusammenfassung

Rund ein Drittel aller Autofahrerinnen und Autofahrer in Österreich haben sich zumindest schon einmal mit dem Gedanken befasst, ein elektrisches Auto anzuschaffen. Rund 15% geben an, dies in den kommenden zwei Jahren tatsächlich in die Tat umzusetzen, was im Umkehrschluss bedeutet, dass ein E-Auto für Dreiviertel in absehbarer Zeit noch kein Thema ist.

Der mit Abstand wichtigste Grund dafür sind nach wie vor die hohen Anschaffungskosten. Interessant in diesem Zusammenhang ist, dass zu geringe Förderungen nur äußerst selten als Begründung genannt werden. Der Hintergrund für das Kostenargument dürfte das noch immer weitgehende Fehlen eines Gebrauchtwagenmarktes für Elektrofahrzeuge sein.

Rund die Hälfte aller prinzipiell an einem E-PKW Interessierten gibt an, ggf. zu Hause laden zu können. Dennoch glaubt nur jeder Zehnte ausreichende Informationen zu haben, um eine Kaufentscheidung für eine heimische Ladeanlage zu treffen. Automobilhersteller und Händler, die laut Expertenbeobachtung zunehmend Gesamtpakete aus E-PKW und Ladeanlage anbieten, scheinen hier einen Bedarf richtig erkannt zu haben.

Die mit großem Abstand bevorzugte Abrechnungsmethode für das Laden ist sowohl bei den potenziellen E-Mobilisten wie auch bei den bereits aktiven, jene nach Lademenge, also in Cent pro Kilowattstunde (kWh).

Obwohl die rein private Nutzung von E-Autos bereits fast 50% erreicht hat, werden im Vergleich zum übrigen PKW-Markt E-Autos nach wie vor überproportional beruflich genutzt. Dies ist wahrscheinlich auch ein Grund dafür, dass bislang deutlich weniger zu Hause geladen wird, als in vielen einschlägigen Prognosen bislang angenommen wird.

Die von beiden Gruppen, den Aktiven, wie den Interessierten, als besonders wichtig empfundenen Informationen sind die Kosten beim Laden mit Ladekarten bzw. Ladevertrag, und die aktuelle Verfügbarkeit eines Ladepunktes. Bei den aktiven E-Fahrerinnen und E-Fahrern kommt etwa gleichwertig noch die Art des verfügbaren Steckers hinzu. Relativ wenig Beachtung findet wiederum bei beiden Gruppen die Herkunft des Stroms.

Nur rund ein Viertel der aktiven E-Mobilisten gibt an, die Ladekosten vor Beginn des Ladevorgangs an öffentlich zugänglichen Ladestellen „ziemlich genau“ zu kennen.

2. Ausgangslage

Die E-Control betreibt auf Initiative des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) das Ladestellenverzeichnis gem. §22a E-Control-Gesetz. Dies ist seit November 2019 unter www.ladestellen.at öffentlich erreichbar. Betreiber öffentlich zugänglicher Ladepunkte sind demnach verpflichtet, mindestens den Standort derselben in das Register der E-Control zu melden. Weitere Angaben, wie beispielsweise über die Stecker-Optionen oder die bereitgestellte, nominelle Leistung, sind bis dato freiwillig. Bis 31.12.2020 haben 102 Betreiber 3.445 Ladestellen mit insgesamt 7.451 Ladepunkten in das Verzeichnis gemeldet. Von 13. November 2019 bis 31. Dezember 2020 verzeichnete die Website insgesamt 29.957 Besuche (unique visits).

Marktsituation und Angebot

In einem quartalsweise veröffentlichten Bericht gibt die E-Control fortlaufend einen zusammenfassenden Überblick über den Bestand an öffentlich zugänglichen Ladepunkten und zum Nutzeraufkommen der Internetapplikation (siehe auch <https://www.e-control.at/publikationen/quartalsberichte-ladestellenverzeichnis>).

Eine Reihe von weiteren, regelmäßigen wie auch einzelnen Publikationen bieten darüber hinaus bereits seit Jahren einen guten und präzisen Überblick über die Situation der E-Mobilität in Österreich im Allgemeinen und bezüglich der Ladeinfrastruktur im Speziellen. So unter anderem mit der monatlichen Bestandsaufnahme „[Elektromobilität in Österreich](#)“ ([AustriaTech, monatlich seit 01/2019](#)) der AustriaTech (erscheint seit 01/2019) oder der Studie der AK Wien „[E-Mobilität 2020](#)“ (Autor: [Micheal Soder](#)), die 2020 bereits in einem dritten Update erschienen ist, sowie aus den diversen Veröffentlichungen u.a. von [BieM](#), [ÖAMTC](#), [BEÖ](#) oder [EMC](#).

All diese Publikationen bilden zum überwiegenden Teil die Situation von der Angebotsseite her ab.

Anfragen und Usability

Seit dem Livegang der Informationswebsite www.ladestellen.at wenden sich naturgemäß regelmäßig Nutzerinnen und Nutzer der Applikation mit Fragen an die E-Control, aber auch mit Wünschen und Vorschlägen. Diese zielen manchmal auf Fragen der Anwenderfreundlichkeit ab, betreffen aber häufiger noch die angebotenen Informationen.

Die E-Control pflegt all ihre Online-Services grundsätzlich iterativ und ist bemüht, diese mit regelmäßigen Updates möglichst gut an die Gegebenheiten auf Anwenderseite anzupassen. Daher sind solche Feedbacks immer willkommen und werden gewissenhaft ausgewertet und soweit möglich zusammengefasst.

Im Laufe des ersten Jahres des Onlinebetriebs ist dabei zunächst empirisch aufgefallen, dass eine Reihe von Erwartungen und Wünschen der Kundinnen und Kunden von den in den zuvor erwähnten Bestandsaufnahmen der Angebotsseite abweichen und zum Teil auch nicht immer deckungsgleich sind, mit den aus dem Angebots-Status-Quo abgeleiteten Forderungen.

Gleichzeitig steht mit der Fertigstellung des Erneuerbaren-Ausbau-Gesetzes-Pakets (EAG-Paket) u.a. eine weitere Ausformulierung der von Betreibern öffentlich zugänglicher Ladepunkte zu meldenden Attribute an, zu welcher die E-Control mit den Erfahrungen aus dem Betrieb des Ladestellenverzeichnisses gerne konstruktiven Input geben möchte.

Aus diesem Grund hat sich die E-Control entschlossen, eine Verbraucherbefragung in Auftrag zu geben, mit der ein Blick sowohl bereits aktiver E-Mobilisten als auch potenzieller Fahrerinnen und Fahrer von Elektroautos erfasst werden sollte.

3. Zielgruppen und Ziele der Befragung

Die Befragung richtete sich bewusst mit zwei unterschiedlichen Zusammenstellungen von Fragen an zwei Zielgruppen:

- Aktive Fahrerinnen und Fahrer von E-PKW.
Hier ging es vor allem darum, die praktischen Erfahrungen und das gelebte Verhalten der E-Mobilisten zu erfassen insbesondere mit Blick auf das Laden, sowohl privat wie auch an öffentlich zugänglichen Ladepunkten sowie hinsichtlich des Informationsstands und des Informationsbedarfs.
- Potenzielle Fahrer und Fahrerinnen von E-PKW.
Hier sollten vor allem jene erfasst werden, die sich tatsächlich schon einmal konkreter mit der Anschaffung eines Elektrofahrzeuges befasst haben und dabei untersucht werden, wie bei dieser, für die weitere Entwicklung des E-Mobilitätsmarktes besonders wichtigen, Personengruppe der Wissensstand, die Erwartungen und der Informationsbedarf ist.

Aus dem Vergleich der Ergebnisse zu den beiden Zielgruppen lassen sich natürlich ebenfalls einige interessante Schlüsse ziehen.

4. Untersuchungsdesign und Umsetzung

- Durchführung: Public Opinion Strategies
(Dr. Peter Hajek, Dr. Theresa Kernecker, Mag. Alexandra Siegl, MSc)
- Methode: Online-Befragung
- Zielgruppe: Aktive E-Mobilisten
 - Stichprobengröße: 495 Befragte
 - Maximale Schwankungsbreite der Ergebnisse: +/- 4,4%
- Zielgruppe: potenzielle E-Mobilisten
 - Stichprobengröße: 1.941 Befragte
(ÖsterreicherInnen zwischen 16 und 70 Jahren)
 - Maximale Schwankungsbreite der Ergebnisse: +/- 2,2%
- Beide Befragungen können als repräsentativ angesehen werden
- Feldarbeit: 17. November 2020 bis 12. Jänner 2021

Die Ergebnisse der Befragungen wurden in der Folge mit verschiedenen Fachexpertinnen und -experten sowohl von Provider- als auch von E-Mobilistenseite diskutiert. Die in den nachfolgenden Teilen wiedergegebenen Interpretationen und Schlussfolgerungen zu den Befragungsergebnissen resultieren aus diesen Besprechungen.

5. Befragung: Potenzielle Fahrerinnen & Fahrer von E-PKW

Befragt wurden in Österreich lebende Personen im fähigen Alter bis maximal 70 Jahre, die angeben zumindest gelegentlich mit einem PKW, aber bislang noch kein elektrisches Fahrzeug zu fahren.

5.1. Beschäftigung mit dem Thema Elektroauto

Nicht ganz ein Drittel geben an, sich bereits einmal konkret mit der Anschaffung eines E-PKW beschäftigt zu haben (Abb.1). Dabei ist natürlich zu beachten, dass diese Aussage vergleichsweise breit gefasst ist. „Konkret überlegt“ kann von einem unverbindlichen Gespräch mit Freunden oder Familie bis zum Studium von Produktunterlagen vieles bedeuten. Dennoch zeigt die Zahl, dass das Thema jedenfalls relevant ist. Interessant wird sein, die Entwicklung dieses Wertes in den kommenden Jahren weiter zu beobachten. Wenig überraschend ist, dass sich einerseits Männer und andererseits Personen mit höherem Haushaltseinkommen und höherer Bildung eher für den Kauf eines E-PKW interessieren.

Konkretisiert man weiter und fragt nach einer tatsächlichen Kaufabsicht in den kommenden 12 oder 24 Monaten, wird die Zahl der zustimmenden Antworten erwartungsgemäß deutlich geringer. Nur 2% geben an, bereits im Jahr 2021 ein E-Auto kaufen zu wollen (Abb.2). Für 2022 sagen immerhin 13%, dass sie dies vorhätten. Hier ist vor allem für das Jahr 2021 natürlich die allgemeine Verunsicherung durch die Corona-Pandemie nicht außer Acht zu lassen. Betrachtet man den Anteil der E-PKW bei den Zulassungszahlen von rund 10% Ende 2020, so spiegelt sich dieser Trend bei den Plänen für 2021 recht genau wider.

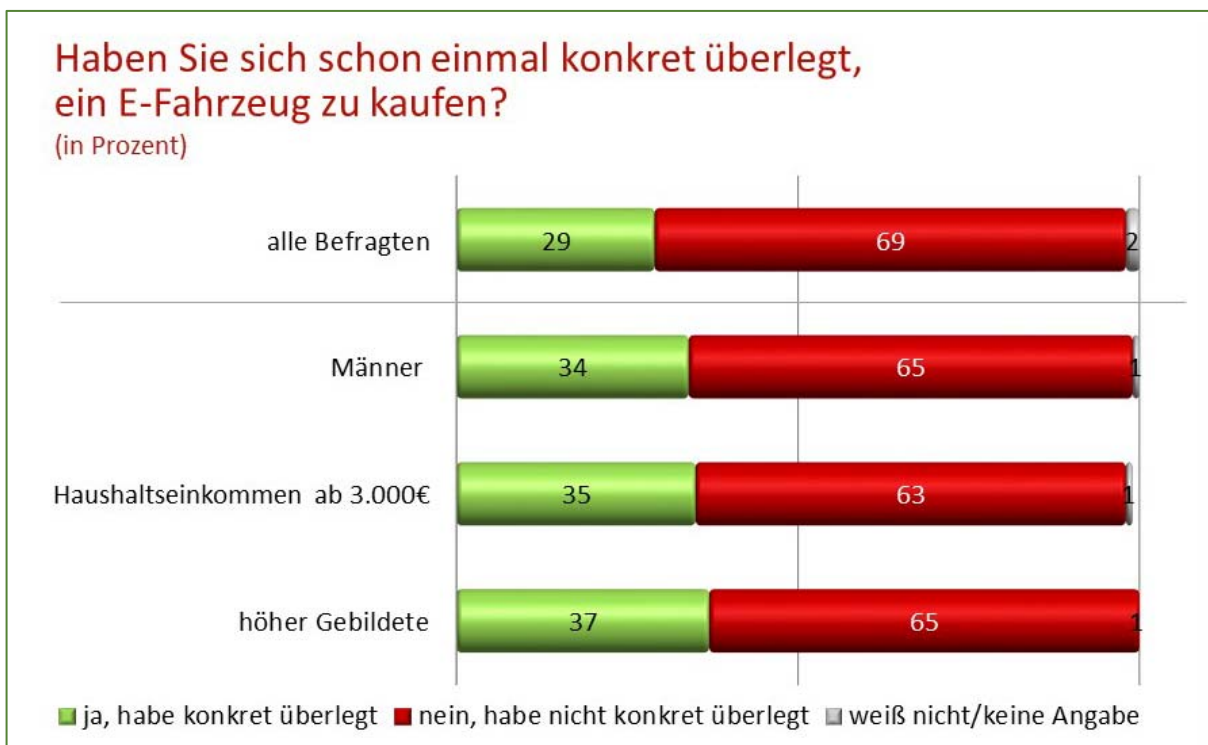


Abb.1, Quelle: Peter Hajek Public Opinion Strategies

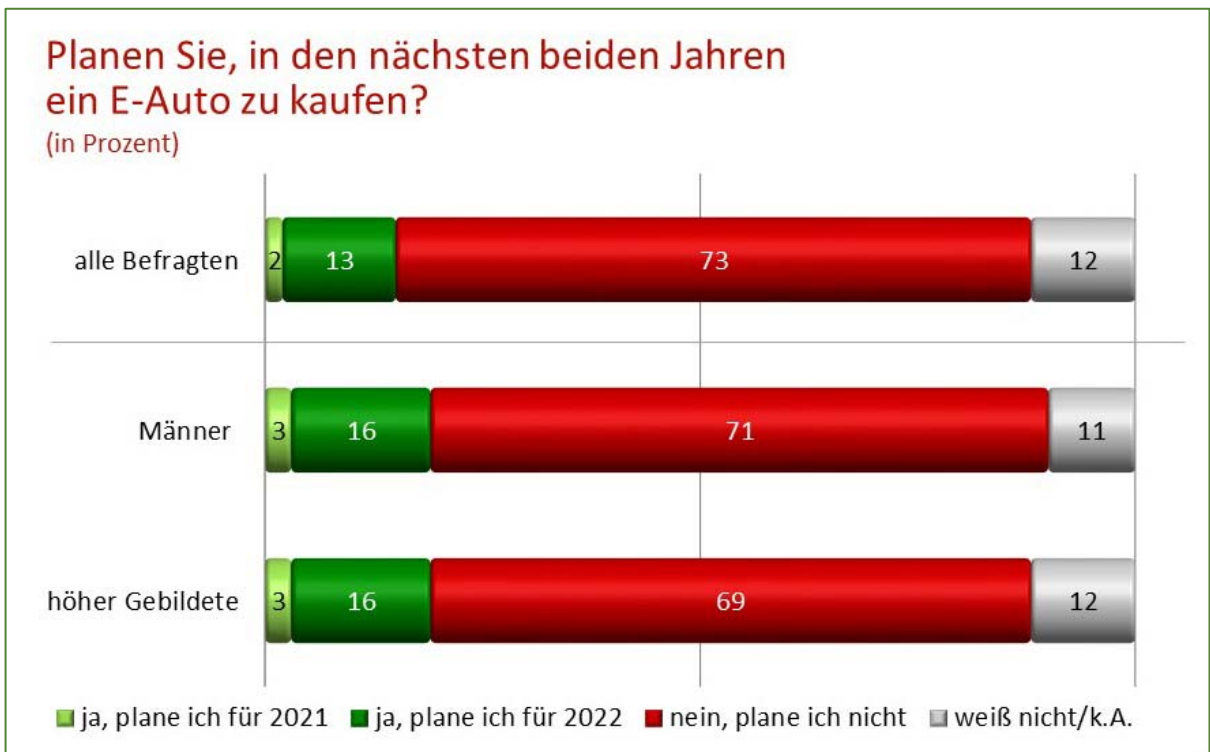


Abb.2, Quelle: Peter Hajek Public Opinion Strategies



Abb.3, Quelle: Peter Hajek Public Opinion Strategies

Bei den Gründen, die derzeit noch gegen die Anschaffung eines E-Autos sprechen, liegen zu hohe Anschaffungskosten (52%) und die – zumindest noch immer vermutete – geringe Reichweite (47%) signifikant weit vor den übrigen Argumenten (Abb. 3). Interessant zum Thema Anschaffungskosten ist der Blick auf die nur sehr selten genannte Begründung von zu geringen Förderungen (6%), obwohl man bei diesen ja ein korrespondierendes Verhältnis erwarten müsste. Hier gilt es jedoch zu beachten, dass es im Bereich

Elektroautos de facto noch kaum einen Gebrauchtwagenmarkt gibt. Zum Vergleich: vom laut Statistik Austria im Jahr 2020 am häufigsten neu zugelassene Elektroauto-Modell (Tesla Model 3) finden sich im Jänner 2020 auf einer der größten österreichischen Gebrauchtwagenbörse willhaben.at rund 30, vom meist zugelassenen Verbrenner-Modell (VW Golf) hingegen rund 4.000 Angebote im gleichen Alter.

Das heißt, bei der Anschaffung eines E-PKW spricht man fast ausschließlich von einem Neuwagenkauf und ein solcher kann natürlich selbst mit großzügigsten Förderungen nicht die Preisklasse eines Gebrauchten erreichen.

5.2. Lademöglichkeiten

Die Zahl derer, die angeben, ein E-Auto zu Hause laden zu können (45%, Abb.4) hat die Experten, mit denen die Umfrageergebnisse diskutiert wurden, durchaus überrascht. Denn selbst wenn es hier erwartungsgemäß große Unterschiede zwischen dem ländlichen Raum (nur 29% sagen nein) und dem urbanen (50% nein) gibt, so sind die 37%, die im urbanen Raum leben und angeben, zu Hause laden zu können, vergleichsweise hoch.

Dabei ist aber zu beachten, dass die potenziellen E-Mobilisten letztlich noch keine praktische Erfahrung haben und davon auszugehen ist, dass die allermeisten sich bislang noch nicht eingehend mit den Lademöglichkeiten bzw. den möglichen Hindernissen dabei, befasst haben.

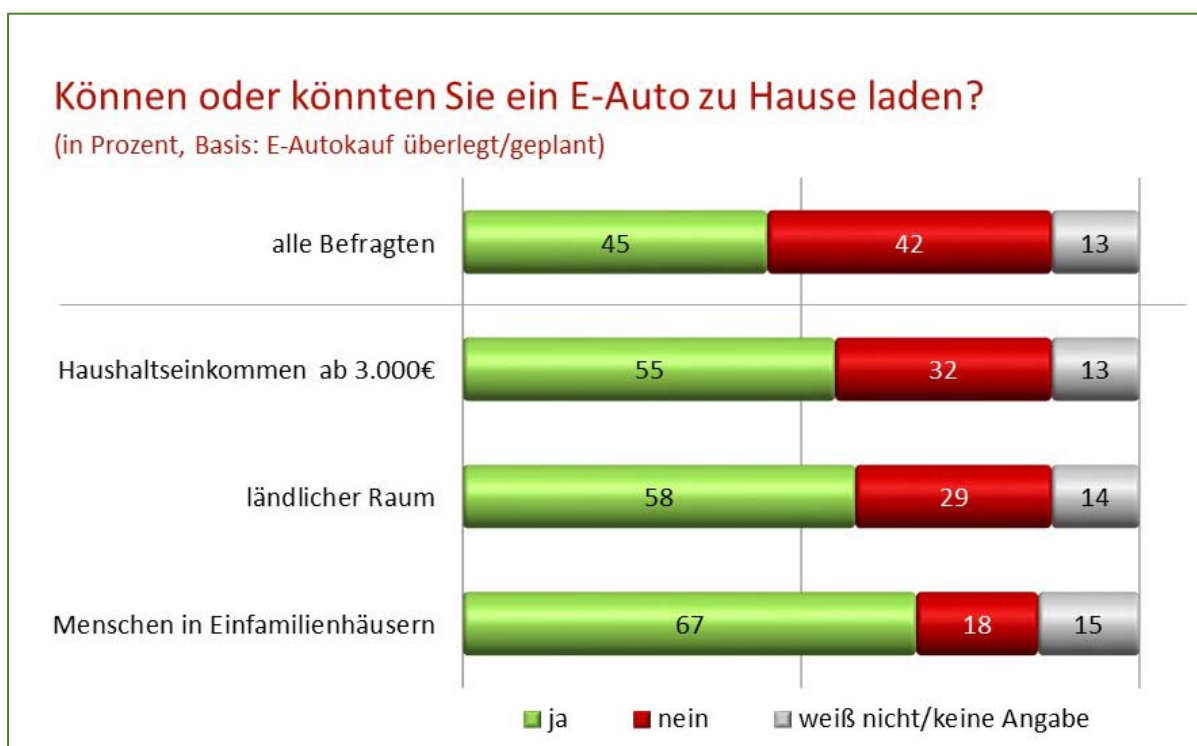


Abb.4, Quelle: Peter Hajek Public Opinion Strategies

Das Gleiche gilt für die Frage nach Lademöglichkeiten am Arbeitsplatz, die aus Sicht der Experten ebenfalls öfter als erwarten mit Ja beantwortet wurde (23%, Abb.5) und des weiteren ebenso für die Einschätzung, ob es im eigenen Wohnbereich die Möglichkeit gibt, eine Ladeinfrastruktur anzubringen, oder ob eine solche sogar bereits vorhanden ist (Abb.6).

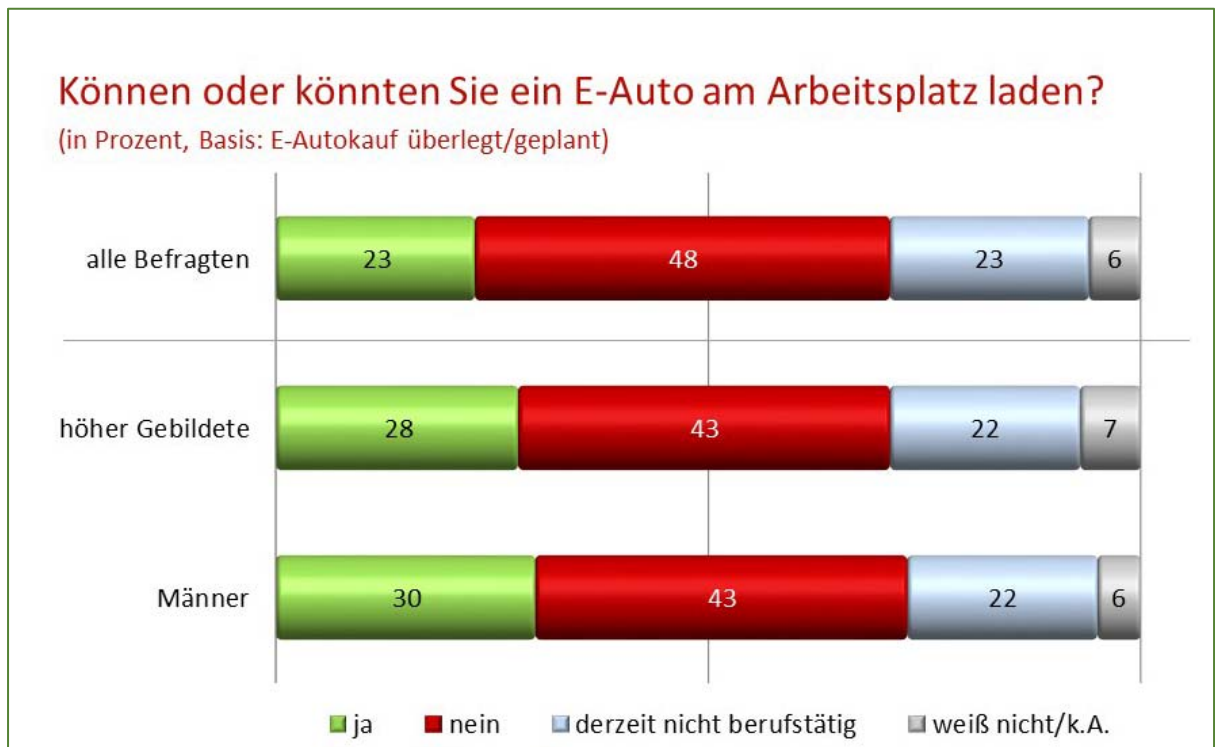


Abb.5, Quelle: Peter Hajek Public Opinion Strategies

Der Unterschied zwischen städtischem und ländlichem Raum ist bei dieser Frage bei der Verneinung (Stadt nein: 60%, Land nein: 54%) kleiner, als bei der Antwort „weiß nicht“, welche 14% der Personen aus dem Urbanen, aber nur 6% aus dem ländlichen Raum geben.



Abb.6, Quelle: Peter Hajek Public Opinion Strategies

Grundsätzlich dürfte es einigen Informationsbedarf rund um das Thema Ladeanlage für zu Hause geben. Auch wenn dies naturgemäß bei den Überlegungen nach der Anschaffung eines E-PKW erst an zweiter Stelle kommt, so ist die Tatsache, dass nur etwa jede zehnte Person, die plant, ein elektrisches Auto zu kaufen, glaubt, tatsächlich über ausreichend Informationen zu verfügen, um eine Kaufentscheidung für eine eigene Ladeanlage zu treffen (Abb. 7), zeigt, dass es hier Potential für Informationsoffensiven gäbe.

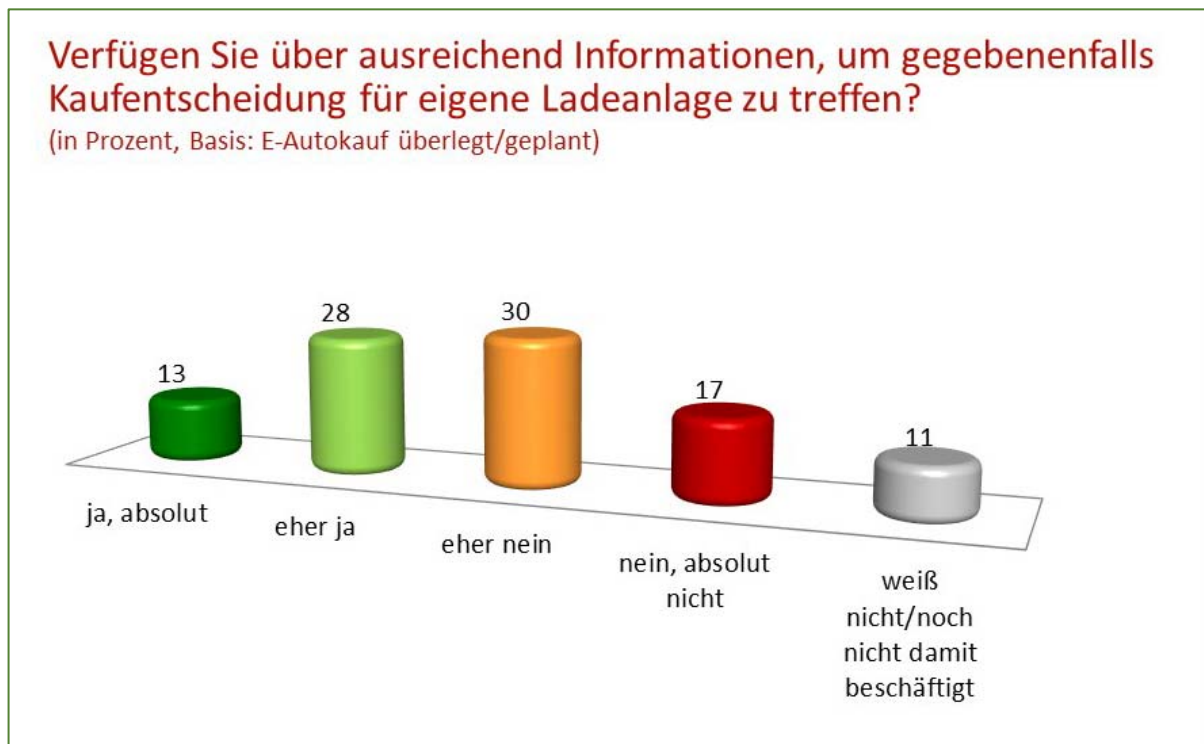


Abb.7, Quelle: Peter Hajek Public Opinion Strategies

5.3. Laden an öffentlich zugänglichen Ladestellen

Zu diesem Teil der Befragung muss vorab erwähnt werden, dass sich die Wahrnehmung der breiten Bevölkerung von „Laden an öffentlich zugänglichen Ladestellen“ natürlich von dem unterscheidet, was legislativ und regulatorisch als solches definiert ist. Während letztere neben der Zugänglichkeit vor allem das diskriminierungsfreie Ad-Hoc Laden, also Laden ohne Vertragsbindung, im Fokus hat, verstehen durchschnittliche Verkehrsteilnehmer darunter vor allem nur die Zugänglichkeit vom öffentlichen Raum aus. Während also nach derzeitiger Auslegung der entsprechenden Definitionen beispielsweise die „Supercharger“ der Firma Tesla nicht als „öffentlich zugängliche Ladepunkte“ gelten, betrachten die Befragten diese Stationen selbstverständlich als „öffentlich“, da sie ja ohne Beschränkungen angefahren werden können. In der Befragung wurde daher vorwiegend von „Laden im öffentlichen Raum“ oder schlicht „öffentlichem Laden“ gesprochen. Dies umfasst alles, was nicht Laden zu Hause oder Laden am Arbeitsplatz ist.

Da die hier befragte Gruppe der potenziellen E-Mobilisten noch über keine praktischen Erfahrungen verfügt, ist der überwiegende Wunsch (Abb.8) nach einer Abrechnung nach Menge (in Cent/kWh) wohl vor allem auf die „gelernte“ Erfahrung beim Tanken von Verbrennern zurückzuführen, die natürlich sei je her nach Menge und nicht nach Standzeit abgerechnet wird. Medienberichte, die auf die potenziell hohen Kostenunterschiede hinweisen, die das Abrechnen nach Standzeit mit sich bringen kann, mag ebenfalls zu

dieser Mehrheitsbildung beitragen.

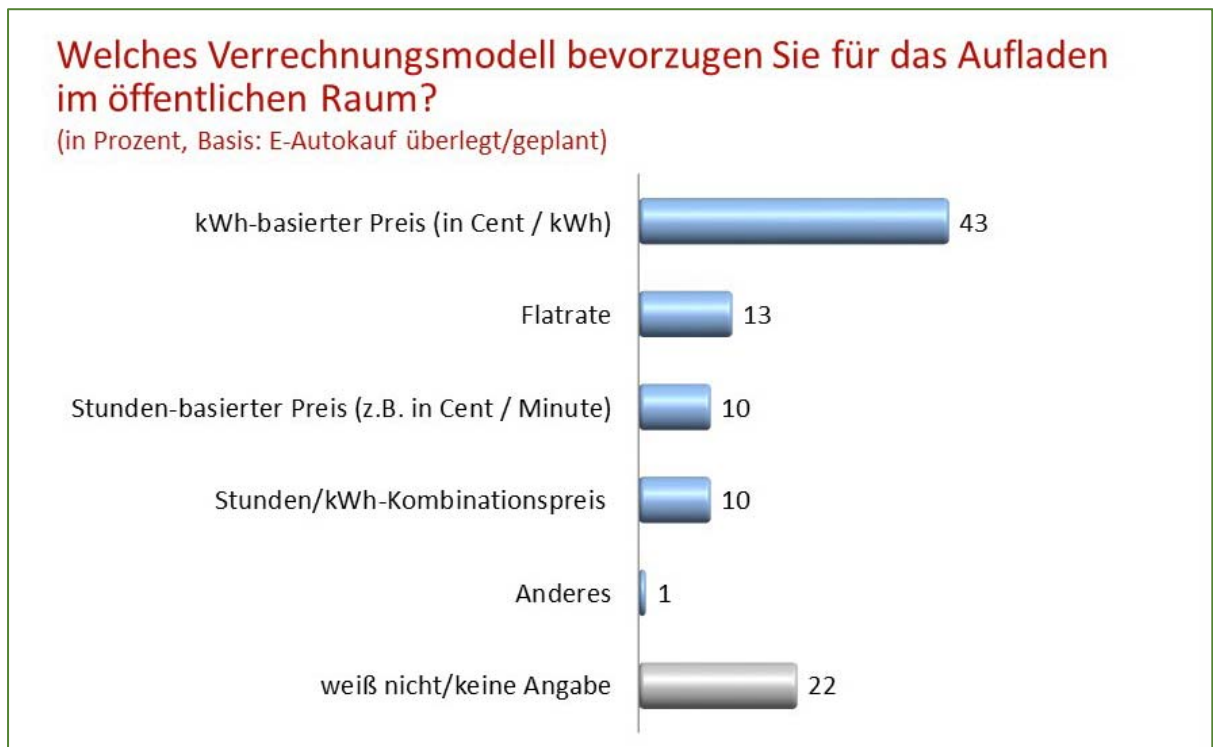


Abb.8, Quelle: Peter Hajek Public Opinion Strategies

Ebenfalls der fehlenden praktischen Erfahrungen geschuldet, ist der hohe Anteil an „weiß nicht“ Antworten, sowohl beim Thema nach dem bevorzugten Abrechnungsmodell (22%), als auch bei der Frage, welche Ladezeit beim öffentlichen Laden gerade noch akzeptabel wäre (34%).

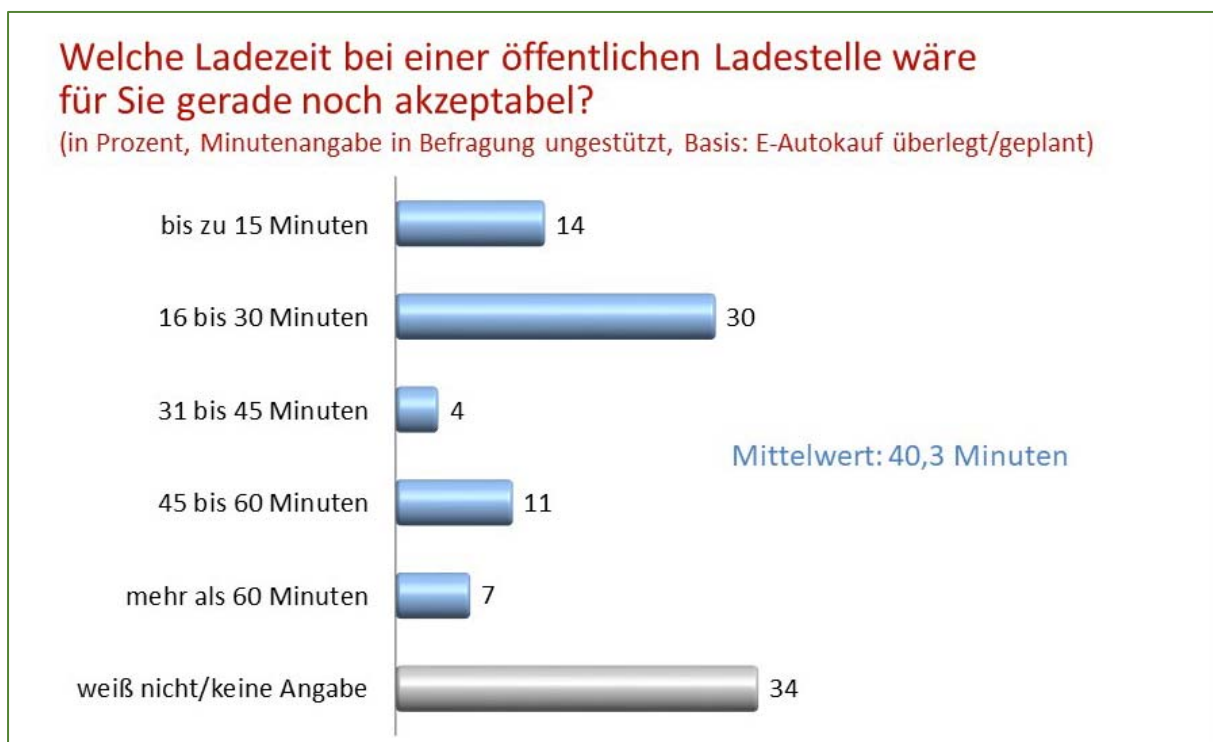


Abb.9, Quelle: Peter Hajek Public Opinion Strategies

Bei dieser Frage konnten die Befragten beliebige Zahlenwerte angeben. Die nachfolgende Clusterung geschah erst bei der Auswertung. Der vergleichsweise hohe Mittelwert von über 40 Minuten Ladezeit überraschte die meisten befragten Experten. Die Betrachtung der Mitte der Verteilungskurve (Median) liegt dagegen mit 25 Minuten eher im von den Experten erwarteten Bereich.

Ob sich diese Zahl als Richtwert eignet – auch mit Blick auf den weiteren Ausbau der öffentlich zugänglichen Ladeinfrastruktur – dürfte sich erst mit regelmäßigen Wiederholungen dieser oder ähnlicher Befragungen über einen längeren Zeitraum zeigen, schließlich ist die Anzahl und die Verbreitung von E-PKW, die mittels hoher Ladeleistungen (z.B. ab 100 kW) theoretisch in deutlich kürzeren Zeiträumen beispielsweise 50% oder 75% der Batterieladung aufnehmen können, noch nicht allzu groß.

Für die E-Control als Betreiberin des österreichischen Ladestellenverzeichnisses sind die Ergebnisse der nachfolgenden Frage, nach den als besonders wichtig empfundenen Informationen zu öffentlichen Ladestellen (Abb.10), besonders interessant, geben Sie doch Auskunft und Hinweise darüber, welche Auskünfte mit der bestehenden Applikation bereits erteilt werden können und wo weiterer Entwicklungsbedarf, möglicherweise auch legislativer Handlungsbedarf bestehen könnte.

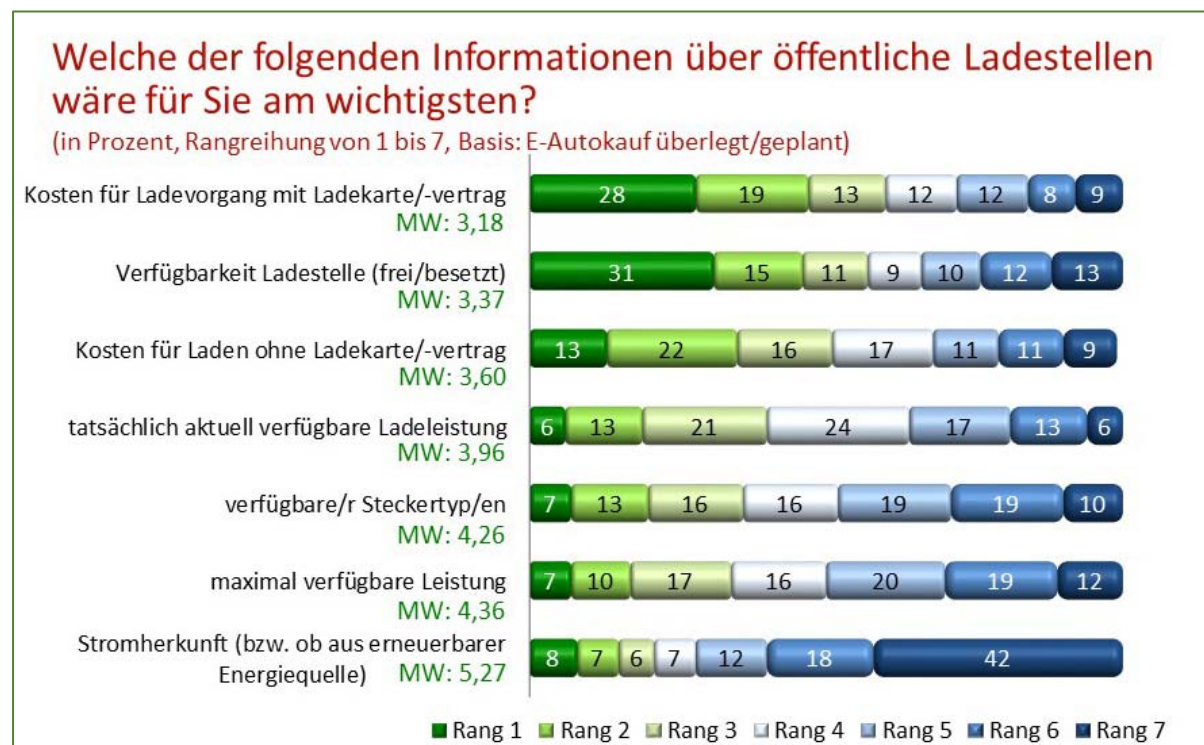


Abb.10, Quelle: Peter Hajek Public Opinion Strategies

Bei dieser Fragestellung sollten die Befragten eine Reihe von Informationen der Wichtigkeit nach reihen. In der obigen Abbildung sind die nach Mittelwert gereihten ersten sieben Themen abgebildet.

Dass die Frage nach den Kosten an erster Stelle rangiert, überrascht zunächst natürlich nicht, zumal bei der Gruppe der potenziellen E-Mobilisten ohne praktische Erfahrung.

Dass die verfügbaren Stecker beispielsweise durchaus eine relevante Rolle spielen, erkennt man nachvollziehbarer Weise erst, wenn man tatsächlich mit diesen technischen Fragen im Fahreralltag konfrontiert ist. Entsprechend wichtiger wird zum Beispiel diese Information bei den aktiven Fahrern gereiht (siehe Abb. 22).

Aus Sicht des E-Control Ladestellenverzeichnisses lässt sich sagen, dass die an dritter, vierter und fünfter Position gereihten Informationswünsche bereits erfüllt werden, wobei die Bekanntgabe dieser Information durch die meldepflichtigen Ladestellenbetreiber bislang noch freiwillig erfolgt. Während dies zu den verfügbaren Steckern (Information zu 99,95% der Ladepunkte vorhanden), der Nominalleistung (100%) und der Information, ob der Strom zu 100% aus Erneuerbaren stammt (89,6%) zum allergrößten Teil erfolgt, liegen die Informationen zu den Kosten für das Laden ohne Ladekarten (ad-hoc-Preis) bislang nur zu 3% der Ladepunkte vor.

Um die beiden, als am wichtigsten benannten, Informationen bedienen zu können, bedarf es zunächst sowohl legislativer als auch weiterer technischer Weiterentwicklungen. Es zeigt sich jedoch, dass diese schon unter den praxisunerfahrenen, potenziellen E-Mobilisten sehr nachgefragt wären.

6. Befragung: Aktive Fahrerinnen & Fahrer von E-PKWs

Befragt wurden in Österreich lebende, die angeben regelmäßig einen E-PKW (kein Hybrid) zu fahren. Obwohl der erreichte Sample kleiner ist, als jener der potenziellen E-Mobilisten, lässt die Frage nach den verwendeten Steckertypen (Abb.11) den Rückschluss zu, dass auch diese Befragung als repräsentativ gelten kann, da sie einen konkreten Vergleichswert liefert. 17% der Befragten gaben an einen „Tesla“-Stecker zu verwenden. Da dieser ausschließlich für Modelle der Marke Tesla verwendbar ist und der prozentuelle Anteil sich mit dem aktuellen Marktanteil von Tesla-PKW in Österreich von rund 15% innerhalb der Schwankungsbreite deckt, kann daraus auf die Repräsentativität des Samples geschlossen werden.

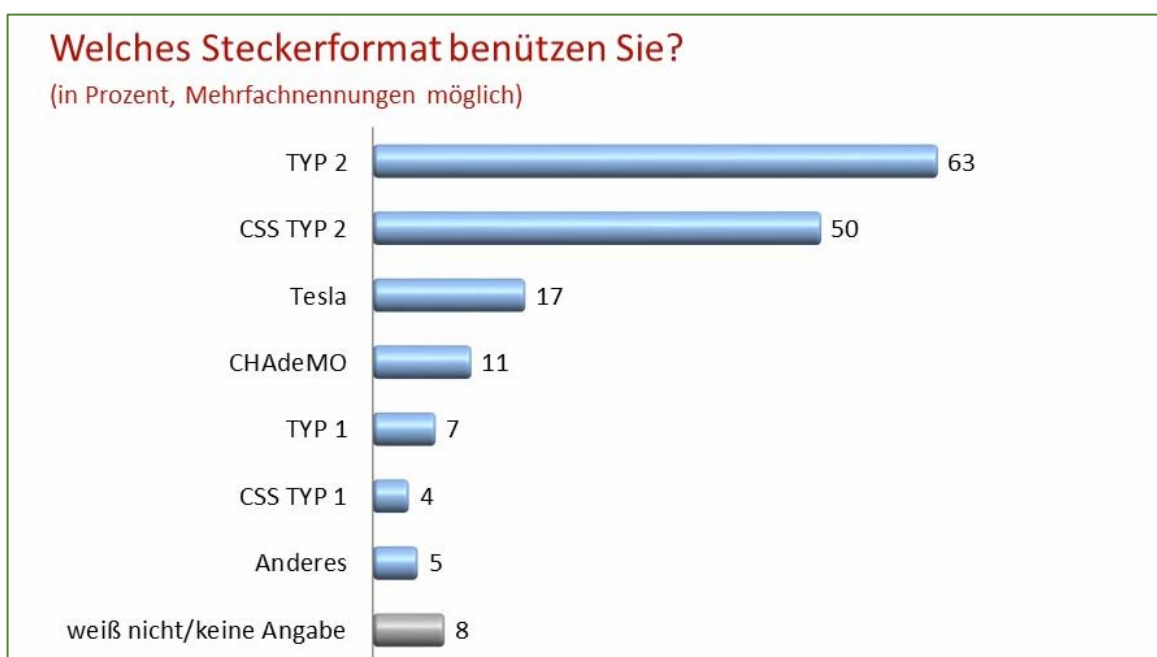


Abb.11, Quelle: Peter Hajek Public Opinion Strategies

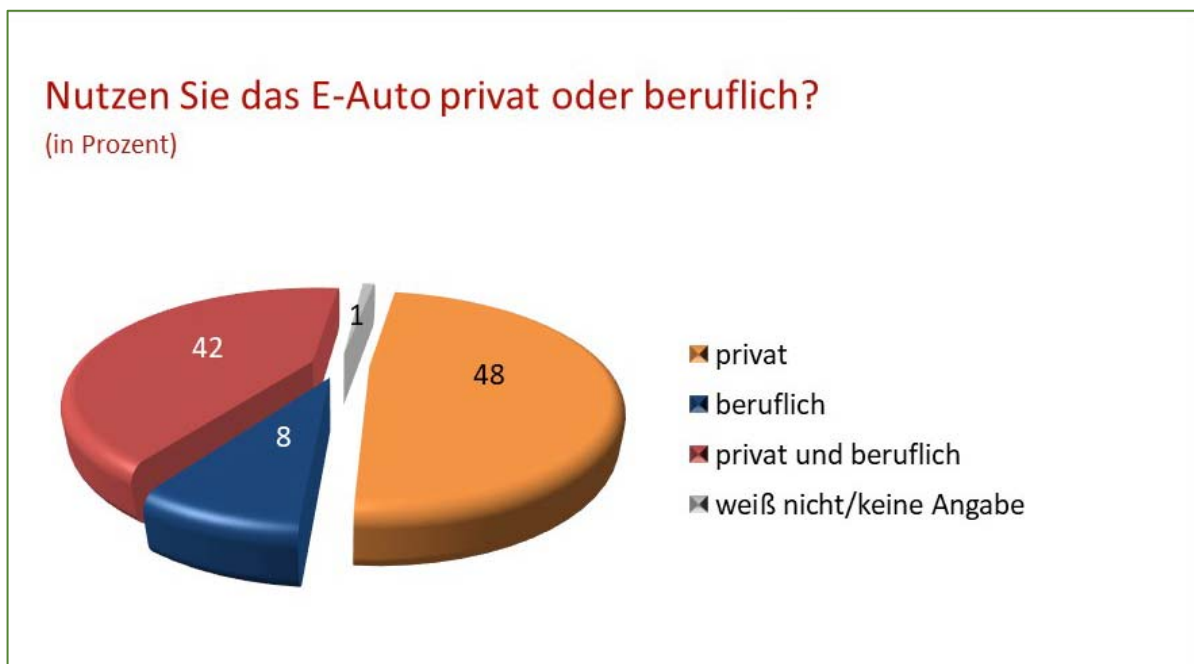


Abb.11, Quelle: Peter Hajek Public Opinion Strategies

Es war erwartbar, dass der Anteil derer, die ein E-Auto nur beruflich (8%) oder beruflich und privat (42%) nutzen, größer ist, als er es bei einer vergleichbaren Befragung unter Fahrerinnen und Fahrern herkömmlicher PKW wäre, denn bei den Zulassungen liegen nach wie vor die Firmenflotten bei den Elektrischen weit vorne. Tatsächlich hätten die Experten eher der Anteil an rein privater Nutzung (48%) niedriger vermutet. Dennoch lässt sich sagen, dass im Vergleich zum Markt für Verbrenner, bei den E-PKW die Firmenwagen noch überrepräsentiert sind.

6.1. Der Ladevorgang

50% der Befragten geben an, ihr E-Auto hauptsächlich zu Hause zu laden (Abb.12). Bezogen auf die geladene Strommenge sind es sogar nur 46,1% (Abb 13.). Rechnet man jeweils das Laden am Arbeitsplatz (Häufigkeit 17%, Lademenge 18,9%) hinzu, so ergibt sich, dass in 67% der Fälle nicht an öffentlichen Ladestationen geladen wird bzw. 65% der Strommenge. Dies ist doch deutlich weniger als die ca. 80%, von denen seit Jahren bislang in vielen Publikationen angenommen wird, dass sie zu Hause geladen würden. (Siehe z.B. [Studie des Reiner Lemoine Instituts](#))

Eine Ursache für diese Diskrepanz könnte in dem noch vergleichsweise großen Überhang an beruflich genutzten E-Fahrzeugen liegen, die naturgemäß eher seltener zu Hause geladen werden, sondern vermutlich häufiger unterwegs.

Diese Frage würde sich ggf. lohnen, näher zu untersuchen, da es sowohl mit Blick auf den weiteren Ausbau öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur, aber auch mit Blick auf mögliche Auswirkungen auf das Stromverteilernetz durchaus Unterschiede machen kann, ob eher privat, zu Hause, oder öffentlich geladen wird. Nachdem selbst bei den nur potentiellen E-Mobilisten die Information zu den Kosten für das Laden mit Ladekarte oder -vertrag als wichtiger betrachtet wird, als jenes für das Ad-Hoc-Laden (Abb.10), kann man davon ausgehen, dass sich die Ladekarte bzw. der Ladevertrag als Abrechnungsmodell in der E-Mobilität weitgehend durchgesetzt hat.

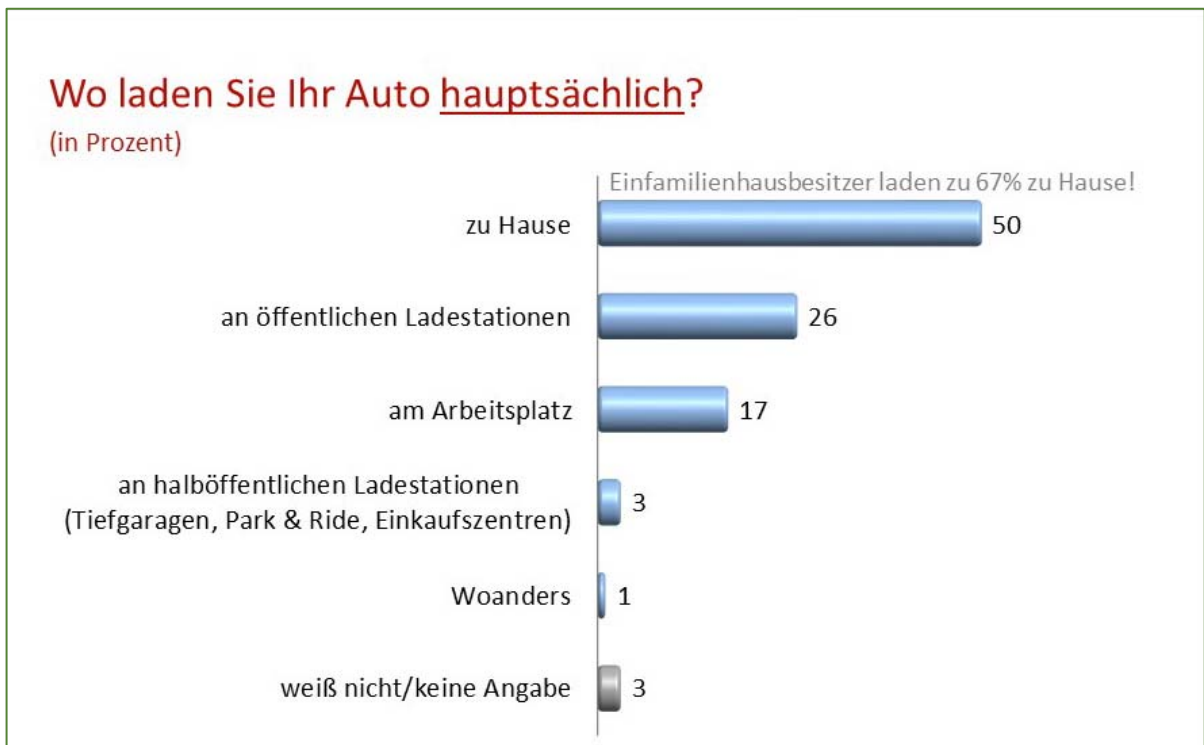


Abb.12, Quelle: Peter Hajek Public Opinion Strategies



Abb.13, Quelle: Peter Hajek Public Opinion Strategies

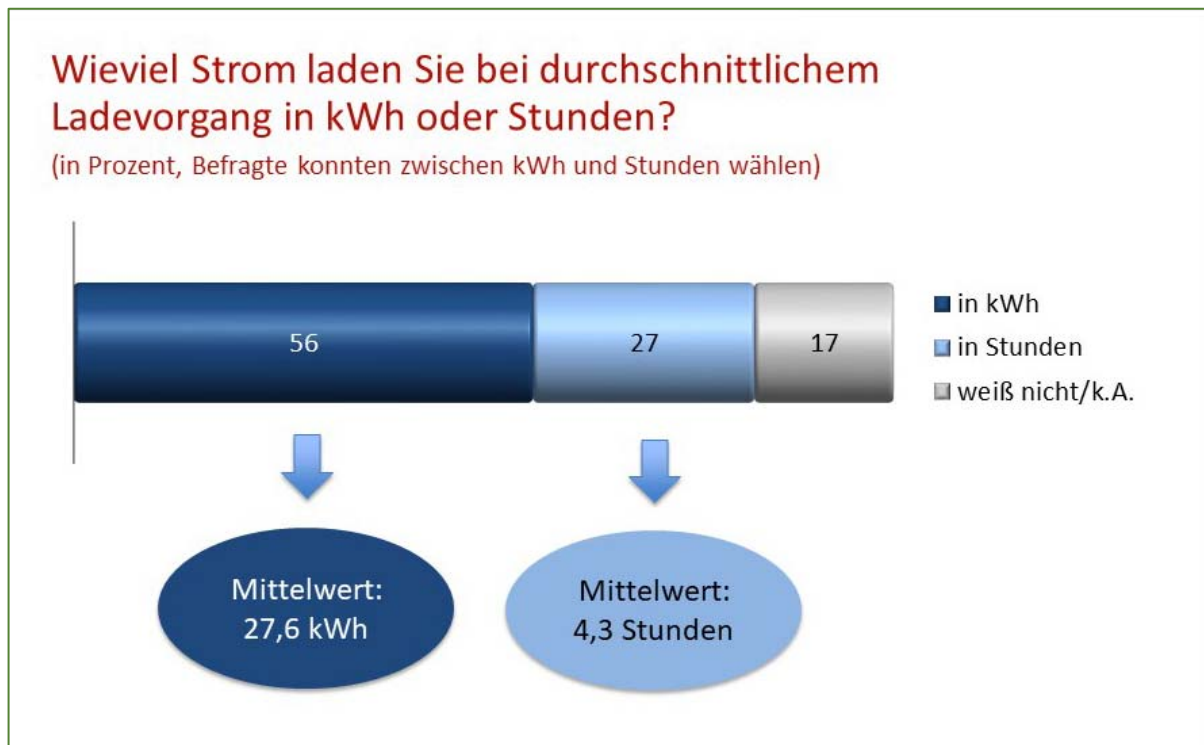


Abb.14, Quelle: Peter Hajek Public Opinion Strategies

Bei den geladenen Mengen bzw. Ladezeiten ist ein Blick auf die Unterschiede hinsichtlich der verschiedenen Ladeorte interessant. Betrachtet man hierbei den Median der Verteilungskurve so liegt dieser bei jenen, die diese Angabe in kWh gemacht haben, 25 kWh für das Laden zu Hause, bei 26 kWh für das Laden am Arbeitsplatz und bei 30 kWh für das Laden an öffentlichen Ladestellen. Es wird also zu Hause im Schnitt je Ladevorgang weniger geladen, als an öffentlichen Ladestellen. Vermutlich, weil zu Hause dafür häufiger, im Zweifel einfach täglich geladen wird.

Ein etwas anderes Bild ergibt sich bei jenen, die diese Angabe nach Zeit gemacht haben. Hier liegt der Median für das Laden zu Hause bei 4 Stunden, für das Laden am Arbeitsplatz bei 3,5 Stunden und im öffentlichen Raum wird im Median nur 3 Stunden lang geladen. Die Interpretation der Experten ist hierzu, dass öffentlich wohl häufiger mit stärkerer Leistung und daher schneller geladen wird, während sehr viele E-Mobilisten zu Hause mit der normalen Haushaltsleistung von nur 3,7 kW laden.

6.2. Bezahlen beim Laden an öffentlich zugänglichen Ladestellen



Abb.15, Quelle: Peter Hajek Public Opinion Strategies

Eine Mehrheit der Fahrerinnen und Fahrer von E-PKW lädt an öffentlich zugänglichen Ladestationen mit einer Ladekarte (Abb.15), hat also für das Laden einen dauerhaften Vertrag mit einem oder in den meisten Fällen sogar mehreren Anbietern (Abb.17) von Ladestrom. Nur etwas mehr als jeder zehnte Ladevorgang wird ohne Ladevertrag, also durch Direktzahlung (ad-hoc-Laden) abgewickelt.



Abb.16, Quelle: Peter Hajek Public Opinion Strategies



Abb.17, Quelle: Peter Hajek Public Opinion Strategies

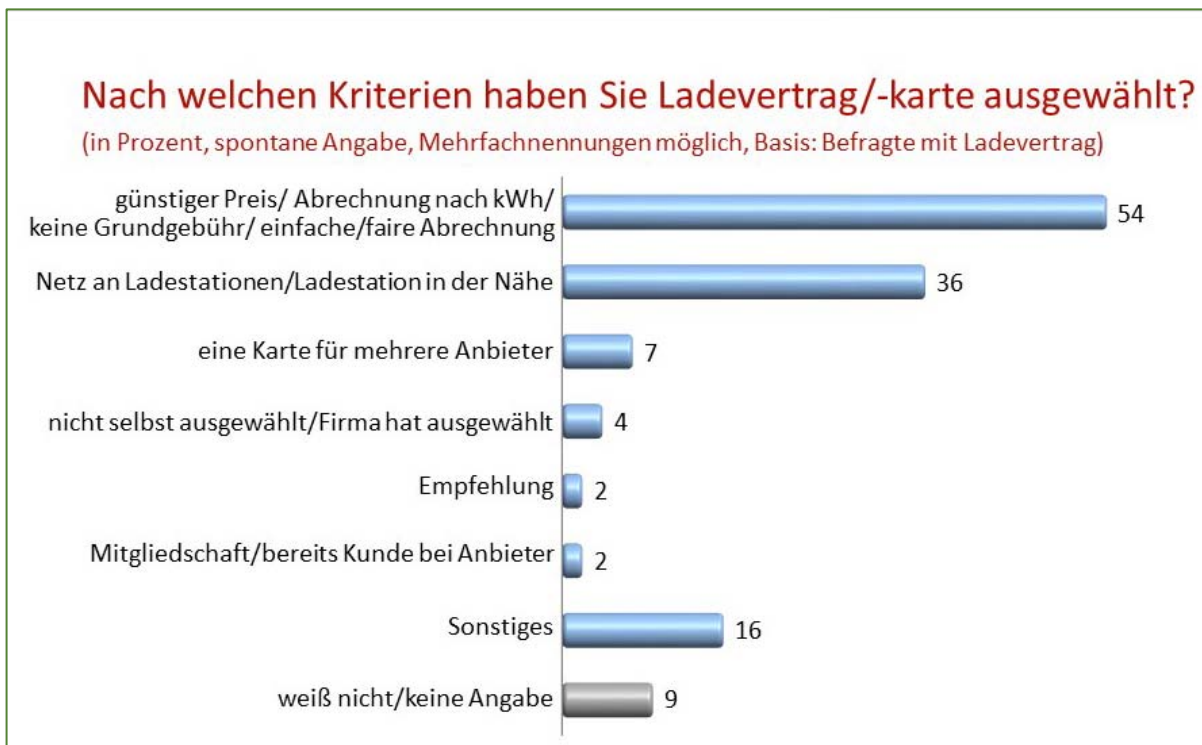


Abb.18, Quelle: Peter Hajek Public Opinion Strategies



Abb.19, Quelle: Peter Hajek Public Opinion Strategies

Obwohl Zweidrittel der aktiven E-Mobilisten eine Abrechnung nach Strommenge, also nach kWh, bevorzugen (Abb. 20, vergleiche Abb.8 potentielle E-Mobilisten: 43%), überwiegt Angebotsseitig die Abrechnung nach Zeit immer noch deutlich.

Diese Diskrepanz zwischen nachvollziehbarem Kundenwunsch und Angebot ist auch in den einschlägigen Foren und Diskussionsrunden, sowie in vielen Zuschriften an die E-Control der als aktuell verbraucherseitig am kritischsten gesehene Punkt für eine zunehmende Akzeptanz und die weiter Verbreitung der E-Mobilität.

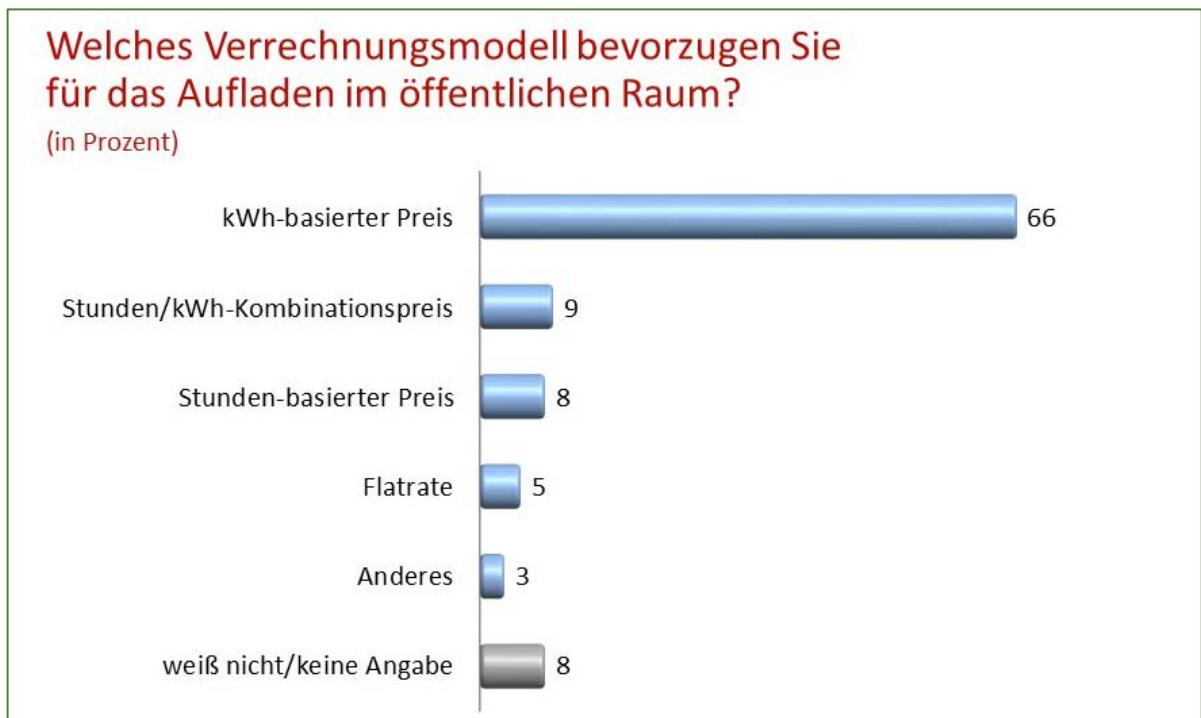


Abb.20, Quelle: Peter Hajek Public Opinion Strategies

6.3. Kundeninformation

Noch stärker als bei den potentiellen E-Mobilisten interessiert die E-Control der Informationsbedarf der aktiven E-Autofahrerinnen und -fahrer.

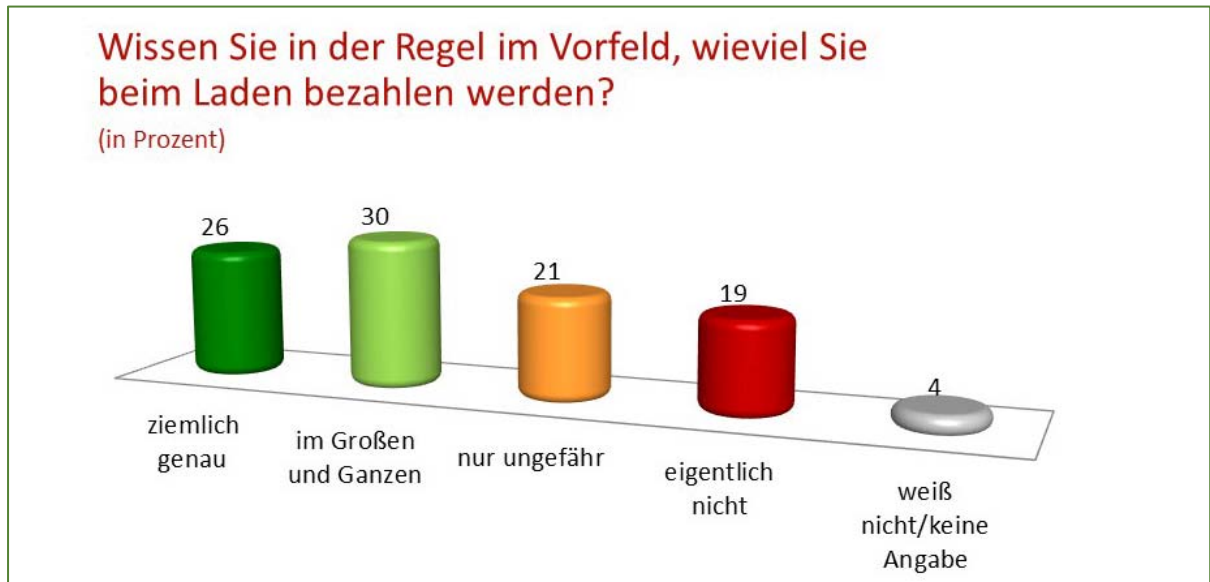


Abb.21, Quelle: Peter Hajek Public Opinion Strategies

Die Tatsache, dass nur rund ein Viertel der aktiven E-Mobilisten angibt, vor dem Ladevorgang „ziemlich genau“ zu wissen, wieviel sie bezahlen müssen (Abb. 21), zeigt, dass es einen Bedarf an Preisinformation und Preistransparenz gibt. Unter Berücksichtigung der Erkenntnis, dass gut die Hälfte der Ladungen mittels Ladevertrag beglichen werden (Abb. 15), gilt dies auch in besonderem Maße für die Vielfalt an Angeboten an Ladeverträgen und Ladekarten.



Abb.22, Quelle: Peter Hajek Public Opinion Strategies

Bei den als wichtig betrachteten Informationen zu öffentlichen Ladepunkten zeigt sich deutlich der Unterschied zwischen den Praktikern und den bislang lediglich Interessierten. Die technischen Gegebenheiten, wie Verfügbarkeit der Ladestelle „überholt“ hier im Ranking die Kosten für das Laden mit Ladekarte/Ladevertrag (vgl. Abb. 22 und Abb. 10) und auch die Frage nach den vorhandenen Steckern erscheint den Aktiven naturgemäß wichtiger.

Die Erkenntnisse bzw. die logistischen und technischen Aufgaben mit Bezug auf das Ladestellenverzeichnis bleiben jedoch im Wesentlichen dieselben.

7. Resümee

Insgesamt gibt es in Sachen E-Mobilität ein gewisses Basiswissen, etwa was die Mengeneinheit – Kilowattstunde – betrifft, oder darüber, dass E-Mobilisten in der Regel Ladeverträge bzw. Ladekarten zum Laden an öffentlich zugänglichen Ladestellen haben. Dieses Grundwissen ist auch bei den bislang nur vage an der Anschaffung eines E-PKW Interessierten festzustellen. Gleichzeitig ist aber weiterhin vermehrter Informationsbedarf festzustellen, etwa wenn potenzielle E-Mobilisten als drittichtigsten Hinderungsgrund die Entsorgung der Batterien nennen. Nicht, dass das kein bedenkenswertes Thema wäre, aber die Hohe Reihung dieses Arguments lässt darauf schließen, dass dem zumeist kein tatsächlicher Vergleich der Umweltbelastungen zugrunde liegt.

Informationsbedarf besteht vor allem bei den Preisen und hier insbesondere bei den Kosten für das Laden mit Ladeverträgen. Erwartungsgemäß ist für aktive E-Mobilisten die aktuelle Verfügbarkeit von Ladepunkten von sehr hohem Interesse. Dieses könnte mit einer Erweiterung des Ladestellenverzeichnisses vergleichsweise einfach bedient werden.

Weiter intensiv beobachtet werden, sollte die Entwicklung des Verhältnisses von Laden zu Hause und an öffentlichen Ladestellen. Ein zunehmender Anteil privater E-Autos, ebenso wie anstehende legislative Entwicklungen – Stichwort: Mehrparteienhäuser - können hier evtl. zu Verschiebungen führen. Derzeit ist die bisherige Annahme, dass nur rund 20% der Ladungen an öffentlich zugänglichen Stationen geladen wird, noch nicht zutreffend.

8. Disclaimer

Dieser Bericht wurde nach bestem Wissen und unter Verwendung der zur Verfügung stehenden Daten und Auswertungsoptionen erstellt. Irrtümer oder Fehler sind trotz größten Bemühens nicht ausgeschlossen. Für die vorliegenden Daten wird keine Haftung übernommen.

Das E-Control Ladestellenverzeichnis ist eine Initiative des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK).

Bei Verwendung von Datenmaterial wird um Quellenangabe ersucht:
E-Control, www.e-control.at

Wien, Februar 2021

Rückfragehinweis

Projektleiter: Daniel Hantigk
E-Mail: daniel.hantigk@e-control.at
Technische Fragen: support@ladestellen.at
Telefon: +43 1 24724 – 209

Energie-Control Austria
für die Regulierung der Elektrizitäts- und Erdgaswirtschaft
(E-Control)

Rudolfsplatz 13a
1010 Wien
Tel.: +43 1 24724 – 0
Fax: +43 1 24724 – 900
email: office@e-control.at