



# Durchblick beim Laden Information & Transparenz für E-Mobilist:innen

Daniel Hantigk

10.01.2024



Status Ladestellen in Österreich



Preistransparenz: Lade-Tarifkalkulator



Ausblick

## **Bundesgesetz zur Festlegung einheitlicher Standards beim Infrastrukturaufbau für alternative Kraftstoffe**

- Alle Betreiber von öffentlich zugänglichen Ladestellen sind verpflichtet, diese selbstständig in die Ladepunkte-Datenbank der E-Control zu melden
- Bislang nur Standort
- War in Begutachtung: **Ladepunkt-Daten-Verordnung (BMK)**
  - => Technische Daten, AdHoc-Preis etc,
  - => Verfügbarkeit

## **Was ist eine öffentlich zugängliche Ladestation?**

- Jede:r darf dort laden
- Jede:r muss – wenn gewünscht – sofort bezahlen können (ad hoc).
  - Zahlung kann per Kredit-/Bankomatkarte, per App, Website oder bar erfolgen
- Zugang kann zeitlich auch beschränkt sein oder kostenpflichtig (z.B. Parkhaus)

# Ladestellenverzeichnis aktuell

Zeitraum	Besuche	Δ
Jahr 2019	13.643	
Jahr 2020	16.907	+24%
Jahr 2021	23.499	+39%
Jahr 2022	28.880	+23%
Jahr 2023	26.754	-7%
<b>Gesamt</b>	<b>109.683</b>	

Betreiber	LP Ad-hoc Cent/Min	LP Ökostrom
858	8.096	18.053
<b>Ladestellen (LS)</b>	<b>LP Ad-hoc Cent/kWh</b>	<b>LS Roaming</b>
9.678	8.851	8.498
<b>Ladepunkte (LP)</b>	<b>LP Gratis</b>	<b>LP Roaming</b>
21.705	175	19.427

Median der gemeldeten Ad-Hoc-Preise	
Abrechnung Cent/kWh	48 Cent/kWh
Abrechnung Cent/Min.	55 Cent/Min.

**Bedingt aussagekräftig da kleiner Sample**

Zum Vergleich: Deutschland hat ca. 80.000 LP

Ladepunkte nach Leistung			
bis 11 kWh	12 - 21 kW	22 - 49 kW	ab 50 kW
1.493	8.193	8.494	3.525
+10%	+49%	+37%	+73%

61 Institutionen und Unternehmen sind für die öffentliche kostenlose Schnittstelle registriert.  
<https://admin.ladestellen.at/#/api/registrieren>

Stand: 1. Jänner 2024

## Auslastung der öffentlich zugänglichen Ladepunkte

21.000 Ladepunkte <-> 150.000 E-Autos

20.000 Zapfsäulen <-> 5 Mio. herkömmliche Autos

~~7 E-Autos teilen sich einen öffentl. Ladepunkt~~ 2,45 E-Autos teilen sich einen öffentl. Ladepunkt

250 Verbrenner teilen sich eine Zapfsäule

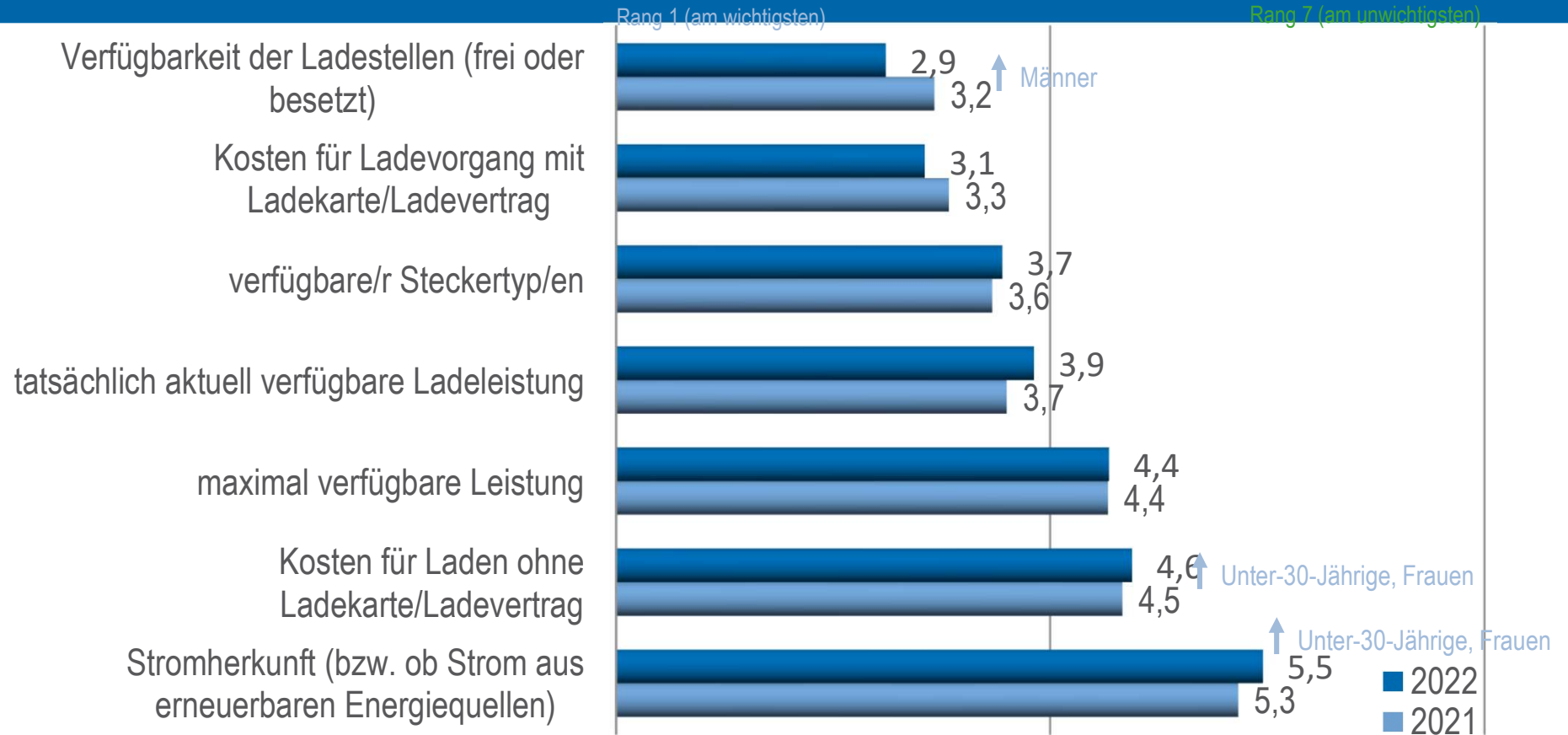
65% alle Ladevorgänge zu Hause od. am Arbeitsplatz

0% der Tankvorgänge zu Hause od. am Arbeitsplatz

=> E-Laden könnte rund 100 mal so lang dauern wie Tanken, um die gleiche Auslastung zu bekommen

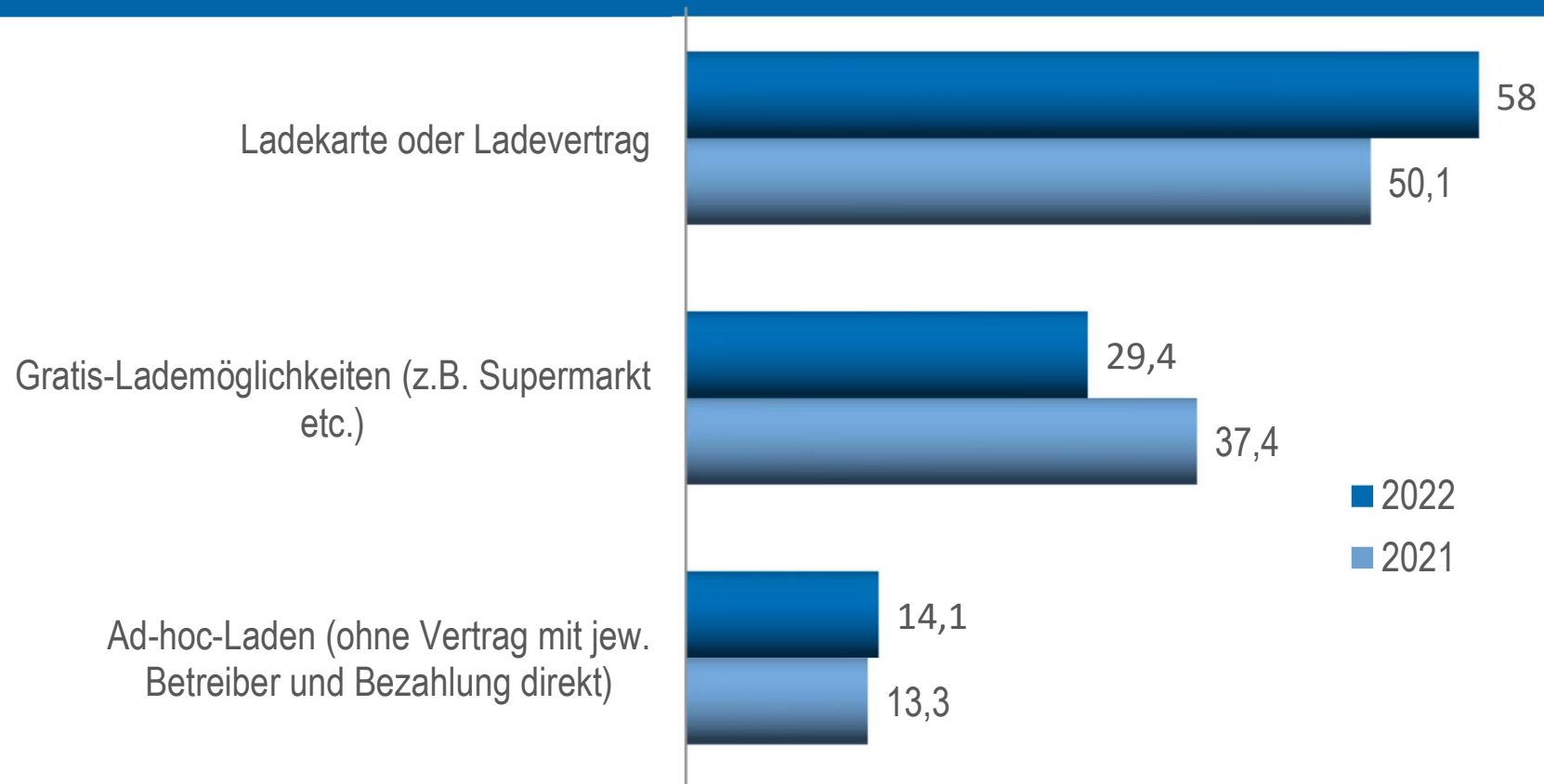
# Welche Informationen wären vor dem Laden am wichtigsten?

„Welche der folgenden Informationen wäre für Sie am wichtigsten vor dem Laden zu bekommen? Bitte nehmen Sie eine Reihenfolge vor.“  
 Mittelwerte Rang 1 (am wichtigsten) bis Rang 7 (am unwichtigsten)



# Wie lädt man im öffentlichen Raum?

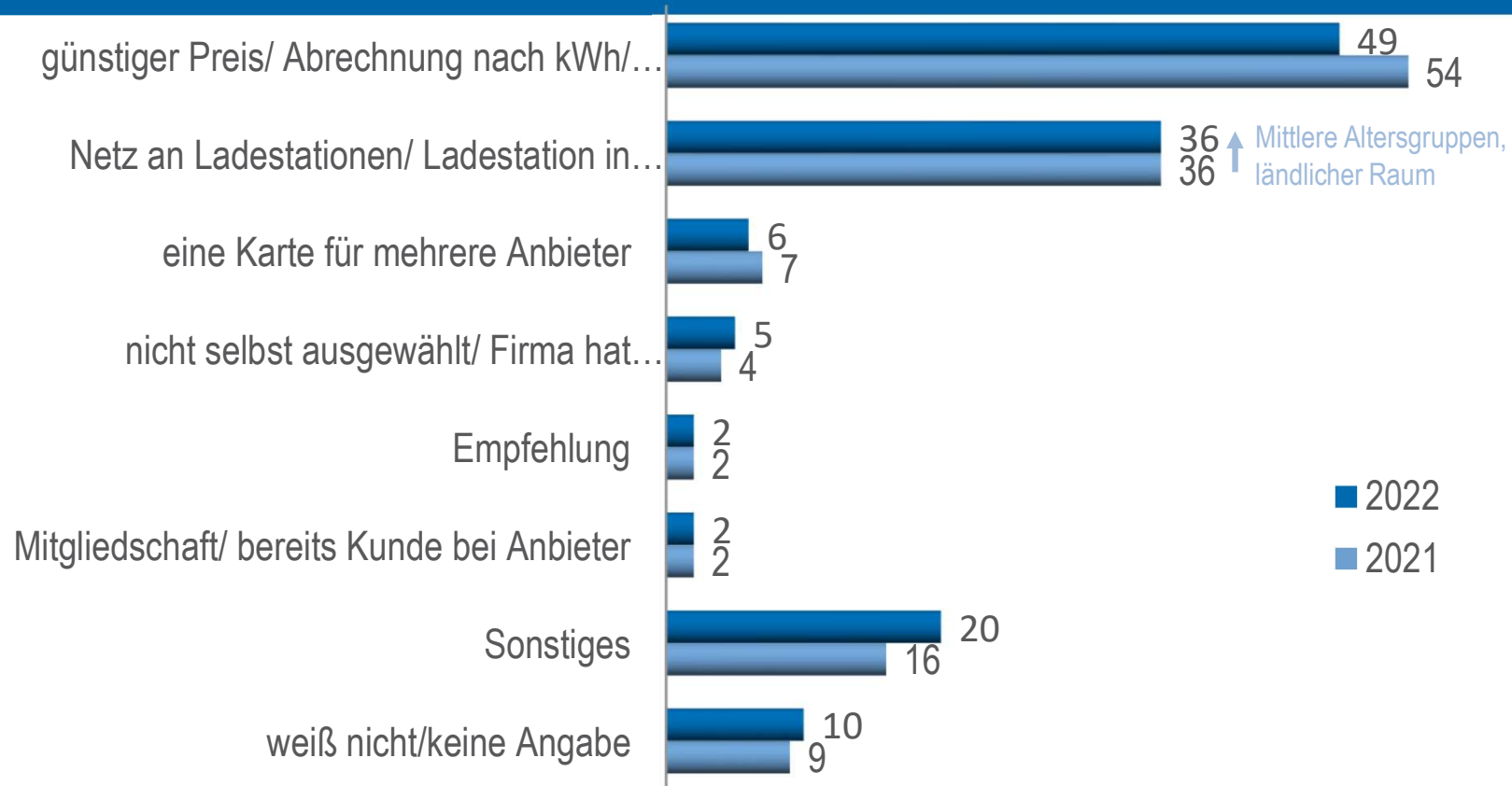
„Wie laden Sie im öffentlichen Raum? Bitte teilen Sie 100% auf beide Möglichkeiten auf, sofern Sie beide verwenden.“  
Mittelwerte zwischen 0 und 100 Prozent



# Nach welchen Kriterien hat man Ladevertrag/-karte ausgewählt?

„Nach welchen Kriterien haben Sie den Ladevertrag/die Ladekarte ausgewählt?“

Spontane Angabe, Mehrfachnennungen möglich





# Weiß man im Vorfeld, wieviel man beim Laden bezahlen wird?

„Wissen Sie in der Regel im Vorfeld, wieviel Sie beim Laden bezahlen werden?“



■ ziemlich genau ■ im Großen und Ganzen ■ nur ungefähr ■ eigentlich nicht ■ weiß nicht/k.A.

## Ausgangsbasis

Der bewährte Tarifkalkulator für Haushalts-Strom und -Gas.

- Ähnliche Entscheidungssituation
- Bewährte Usability
- Wiederverwendbare „Bausteine“ für die Programmierung (Kosteneffektivität)

## Das Wissen der Kund:innen

Basisangaben bei Vergleich von Strom & Gas für Haushalt relativ einfach (Jahresverbrauch und PLZ)

Bei Vergleich für Ladetarif mehrere Unbekannte, für die v.a. „Neulingen“ noch jedes Gefühl fehlt (z.B. Verbrauch)

=> Tool muss den Nutzer:innen Eingabehilfen anbieten

## Vergleichbarkeit

Status Quo: Preise sowohl nach Zeit (/min) als auch nach Menge (/kWh)  
Zudem unterschiedliche Zugangs- und Grundentgelte

=> Ladekosten aller in Frage kommenden Anbieter:innen auf Basis der von den Nutzer:innen gemachten Angaben auf **Jahresgesamtkosten** hochrechnen und diese in der Default-Ergebnisansicht vom günstigsten zum teuersten.

+ Um vor allem künftigen E-Autofahrer:innen den Vergleich mit den Kosten für herkömmlichen Kraftstoff zu erleichtern, sehen wir vor, eine Umschaltung auf **Angabe der Kosten in € / 100 km** anzubieten.

⇒ Der [Kalkulator](#) trifft **keine Vorhersage meiner tatsächlichen Ladekosten** (Disclaimer!) in einem Jahr. Aber er standardisiert die Variablen auf Basis einer möglichst guten Annäherung an mein individuelles Verhalten und ermöglicht so einen **objektiven Vergleich der Angebote**.



2

3

4

## Ladeverträge & Ladekarten im Vergleich



### Schritt für Schritt zum passenden Angebot

#### Ladetarifkalkulator

Der Ladetarifkalkulator erstellt für Sie mit wenigen Klicks einen objektiven Vergleich aller für Sie in Frage kommenden Ladeangebote.

[Weitere Informationen](#)

Los geht's!

## Was kommt 2024?

- Ladestellenverzeichnis: mehr statische Informationen werden verpflichtend, z.B.: Ad Hoc Preis, Strom aus Erneuerbaren, Roamingfähigkeit, Barrierefreiheit
- Ladestellenverzeichnis: Verfügbarkeit in Echtzeit (frei, besetzt)
- Ladetarifikalkulator: Verknüpfung mit Ladestellenverzeichnis „Meine Ladekarte“

***Unsere Energie gehört der Zukunft.***

E-Control

Rudolfsplatz 13a, 1010 Wien

Tel.: +43 1 24 7 24-0

Fax: +43 1 247 24-900

E-Mail: [office@e-control.at](mailto:office@e-control.at)

[www.e-control.at](http://www.e-control.at)

Twitter: [www.twitter.com/energiecontrol](https://www.twitter.com/energiecontrol)

Facebook: [www.facebook.com/energie.control](https://www.facebook.com/energie.control)

LinkedIn:

