



**Kanton Zürich
Volkswirtschaftsdirektion
Amt für Mobilität**

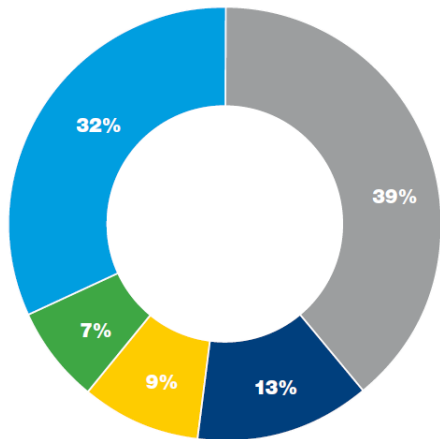
Werkzeugkasten Elektromobilität

Motivation und Entstehung

Anna Stamp

Programmleiterin Impuls Mobilität, Amt für Mobilität Kanton Zürich





- Gebäude
- Verkehr (exkl. Luftverkehr)
- Industrie/Energiewirtschaft
- Abfall/Abwasser
- Land-/Forstwirtschaft

Anteile Treibhausgasemissionen (CO₂-eq)
Kanton Zürich 2019 (Total 5,6 Mio. t CO₂-eq)
Aus: Langfristige Klimastrategie des Kantons
Zürich (2022)

Ökologischer Reifenabdruck im Vergleich

Treibhausgasemissionen von
Mittelklasseautos über den Lebenszyklus

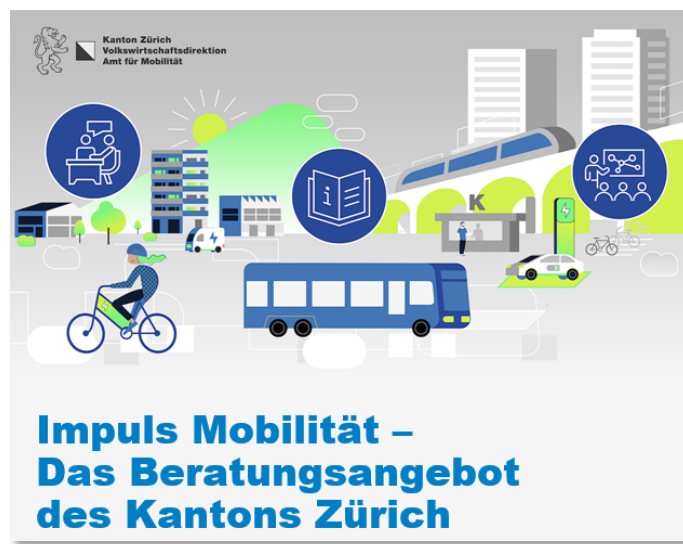


Alle Zahlen in g CO₂-Äquivalent/km.
Quelle: Paul Scherrer Institut 2020: Mobilität von Morgen




Aus: Werkzeugkasten Elektromobilität

Kontext



5

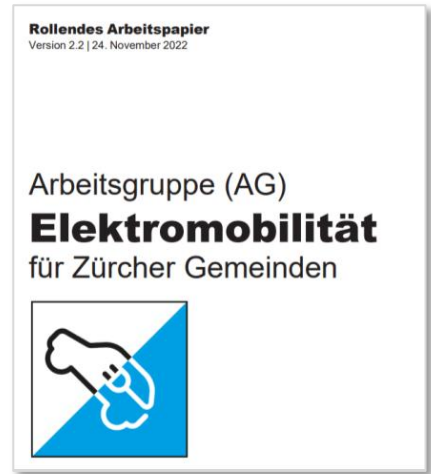
 Amt für Mobilität



Klimadialog

www.zh.ch/klimadialog

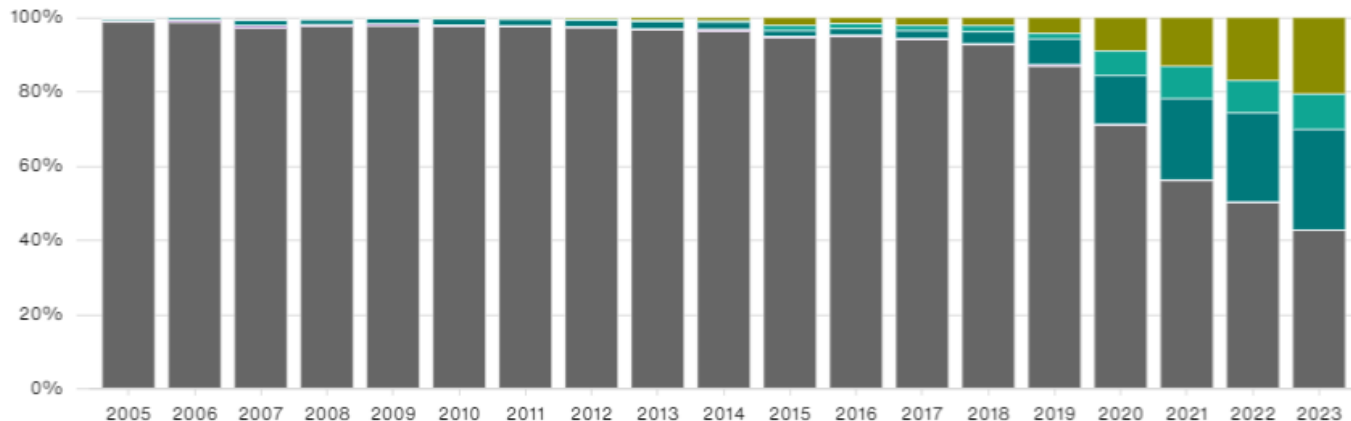
- Erster Klimadialog 2020
 - Verschiedene Gefässe
(u.a. jährlicher Hauptanlass und «Klimadialog vor Ort»)
 - Fünf **Arbeitsgruppen** für Austausch und Vernetzung von
Behördenmitglieder und Verwaltungsfachleute
- u.a. Arbeitsgruppe Elektromobilität



Kanton Zürich

Antriebsart

- Benzin, Diesel
- Gas
- Wasserstoff
- Hybrid
- PlugIn-Hybrid
- Elektrisch
- Andere



] Amt für Mobilität

Anteil
Steckerfahrzeuge
2023: **30%**

Hinweis zu den Daten: Benzin ist bis und mit 2020 inkl. Fahrzeuge ohne Angaben zum Treibstoff. Ab 2021 werden Fahrzeuge ohne Angaben zum Treibstoff der Kategorie «Andere» zugewiesen.

Datenquelle: Neue Inverkehrsetzungen von Strassenfahrzeugen (IVS), Bundesamt für Strassen (ASTRA) - IVZ-Fahrzeuge, Aus: [Dekarbonisierung im Bereich Mobilität | Kanton Zürich \(zh.ch\)](https://www.zh.ch/de/verkehr/verkehrsmittel/verkehrsmittel-und-transport/die-entwicklung-der-transportmittel-und-transportarten)

→ Lademöglichkeiten schaffen



Zu Hause



Am Arbeitsplatz



Im Quartier



Am Zielort



An der Schnellladestation



Werkzeugkasten Elektromobilität

Zielgruppe: Gemeinden, in zweiter Priorität auch Unternehmen

Ziel: Wissensaufbau, zur Umsetzung befähigen,
relevante Informationen für den Kanton Zürich bereitstellen

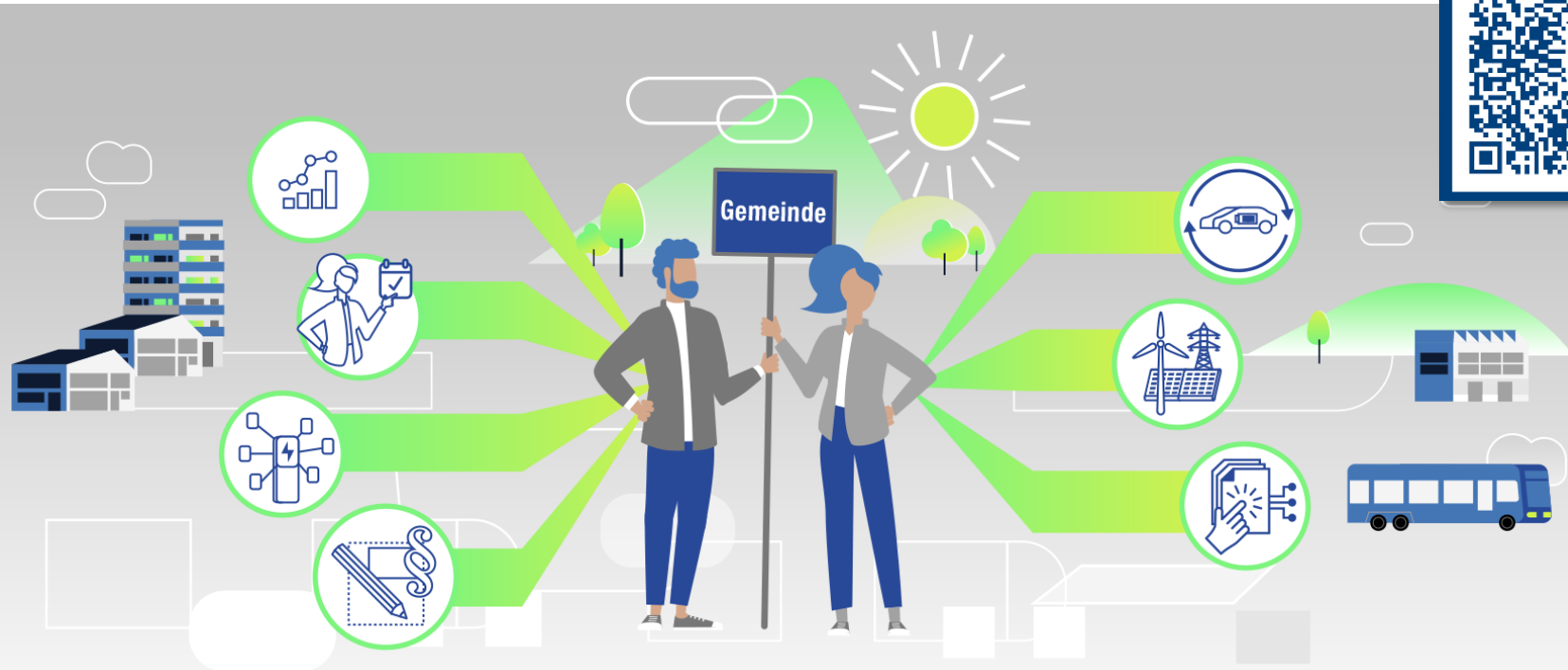
Inhalte: Schlank und umsetzungsorientiert aufbereitet.
Input AG Elektromobilität (Klimadialog) aufgenommen.
Informationen, Praxisbeispiele, Handlungsanleitungen

Abstimmung: mit anderen Angeboten, u.a. [LadenPunkt](#)

→ Publiziert im Mai 2024

Werkzeugkasten Elektromobilität

www.zh.ch/werkzeugkasten-elektromobilitaet





**Kanton Zürich
Volkswirtschaftsdirektion
Amt für Mobilität**

Werkzeugkasten Elektromobilität

Übersicht Inhalte

Silvan Rosser

Teamleiter Energie + Mobilität, EBP Schweiz AG (Auftragnehmer Projekt
Werkzeugkasten)

Fachberater Elektromobilität bei Impuls Mobilität

Gemeinde



Übersicht



← Mobilitätsberatung

Werkzeugkasten Elektromobilität

Daten und Grundlagen Definitionen,
Neuzulassungen und Bestand je
Gemeinde

Planungsinstrumente anpassen
Handlungsmöglichkeiten,
Verankerung Bau- und Zonenordnung

Förderungen Kantonale Förderung
und weitere

Rolle der Gemeinde oder Stadt
Vorbild sein, Planen & Anbieten,
Regulieren & Fördern, Informieren

Fuhrpark umstellen Kosten, Planung

Ladeinfrastruktur aufbauen
Ladebedürfnisse, Ladestandorte

Stromversorgung anpassen
Zukünftiger Energiebedarf,
Erneuerbarer Strom

Daten & Grundlagen

Neuzulassungen elektrischer Personenwagen

Antriebstechnologie

Batterie-elektrische Steckerfahrzeuge

Dargestellter Wert

Gesamtzahl Anteil

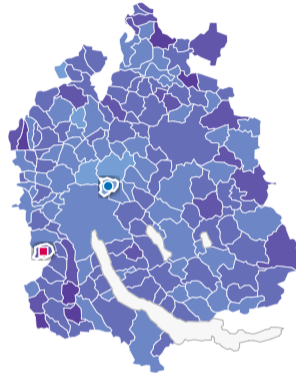
Neuzulassungen, in %



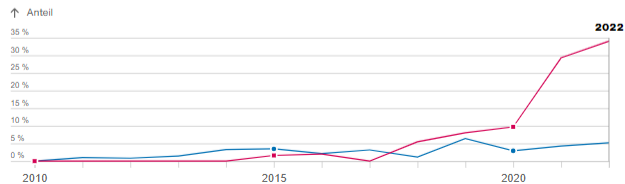
Gemeinde oder Kanton Zürich suchen

Aesch ZH Optikon

Um die Daten einer Gemeinde anzuzeigen, klicken Sie auf die entsprechende Gemeinde auf der Karte oder wählen Sie sie über die Suchfunktion aus. Es ist auch möglich, «Zürich - ganzer Kanton» über die Suche auszuwählen. Es können maximal drei Gebiete ausgewählt werden.



Gebietsstand: Gemeinden per 1.1.2022.



Datenquelle: Bundesamt für Strassen (ASTRA) - IVZ-Fahrzeuge, [Daten zur Grafik herunterladen](#)



Daten: Neuzulassungen und Bestand:
Benchmarking mit anderen
Gemeinden

Grundlagen: Definitionen von
Ladeeinrichtungen, Ladetechnologien

Rolle der Gemeinde oder Stadt



Auf dieser Seite

Vorbild sein

Planen und Anbieten

Regulieren und Fördern

Bevölkerung informieren

Kontakt

Gemeinden und Städte können selbst aktiv werden und Elektromobilität fördern. So reduzieren sie Emissionen und stellen sicher, dass Elektromobilität für alle zugänglich wird. Hier finden Sie die wichtigsten Handlungsansätze, wie sich Ihre Stadt oder Gemeinde engagieren kann.



Ladeinfrastruktur aufbauen



Damit der Umstieg auf Elektromobilität gelingt, braucht es verschiedene Ladeoptionen und einen flächendeckenden Zugang zu Ladeinfrastruktur im öffentlichen Raum.

- Allgemein zugänglich
- An kommunalen Liegenschaften
- Bei Mehrparteiengebäuden

Planungsinstrumente anpassen



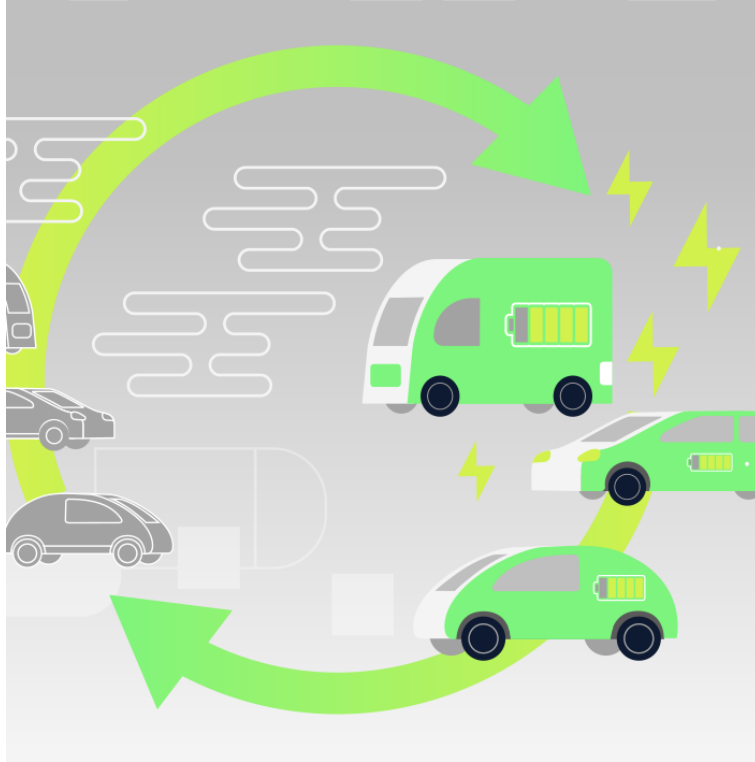
Handlungsmöglichkeiten:

- Elektromobilitätskonzept
- Leitbild
- Gestaltungspläne
- Arealentwicklung

Verankerung in der BZO:

- Keine Vorgaben zur Ausrüstung von Parkplätzen mit Ladeinfrastruktur in BZO oder Parkplatzreglement möglich im Kt. Zürich

Fuhrpark umstellen



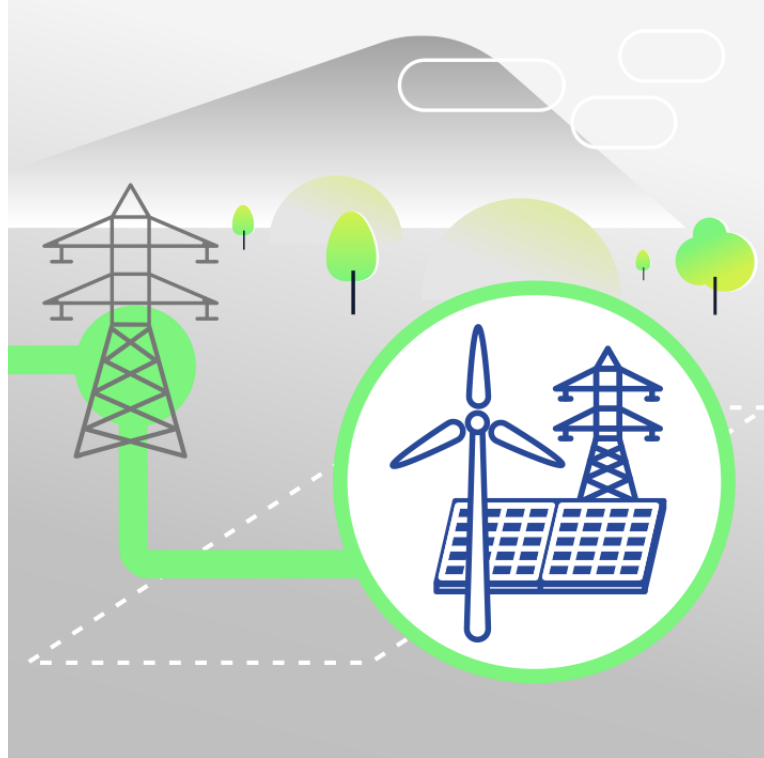
Kosten:

- Vorteile batterieelektrischer Fahrzeuge bei PW und Lieferwagen
- Spezialfahrzeuge sind teuer

Planung

- Anforderungsprofil
- Fahrzeuge vergleichen

Stromversorgung anpassen



- Zukünftiger Energiebedarf
- Erneuerbare Stromerzeugung
- Lastmanagement
- Verteilnetz

Förderung



- Förderprogramm Ladeinfrastruktur
- EnergieSchweiz für Gemeinden

Beispiele

Beispiel: Affoltern am Albis bestimmt Standorte

Die Stadt Affoltern am Albis liess eine Machbarkeitsstudie erstellen. So erhielt sie zuverlässige Informationen zum Aufbau von allgemein zugänglicher Ladeinfrastruktur. Die Stadt identifizierte insgesamt neun...

Mehr erfahren



Beispiel: Zusammenarbeit in der Region Knonauer Amt

Um eine gemeinsame Grundlage für die Elektromobilität in der Region zu schaffen, bündelt die Standortförderung Knonauer Amt die Mittel ihrer Mitglieder. Dadurch kann sie die Kosten pro Gemeinde stark...

Mehr erfahren

Beispiel: Uster dekarbonisiert ihre Fahrzeugflotte

Die Stadt Uster plant ihre Fahrzeugflotte auf erneuerbare Antriebe umzustellen. Bei ersten Ersatzanschaffungen hat sie sich bereits für batterieelektrische Fahrzeuge entschieden. Diese Praxis möchte die Stadt...

Mehr erfahren



← Rolle der Gemeinde oder Stadt

Beispiel «Kloten kooperiert mit Ladenetzanbietenden»



Weitere Beispiele folgen...

Handlungsanleitungen

Handlungsanleitung: Ladeinfrastruktur an kommunalen Liegenschaften realisieren

Starten

Handlungsanleitung: Bevölkerung sensibilisieren

Starten

Handlungsanleitung: Allgemein zugängliche Ladeinfrastruktur realisieren

Starten

Handlungsanleitung: Empfehlungen im Leitbild erstellen

Starten



Handlungsanleitung: Allgemein zugängliche Ladeinfrastruktur realisieren

01 Ladebedarf abklären

Ermitteln Sie den Bedarf für allgemein zugängliche Ladeinfrastruktur in Ihrer Gemeinde oder Stadt. Berücksichtigen Sie dabei folgende Faktoren:

- Anzahl Steckerfahrzeuge heute und in Zukunft pro Nutzendengruppe (Anwohner, Mitarbeitende, Besuchende). Berücksichtigen Sie dabei Gebietsentwicklungen, Mobilitätsveränderungen und soziodemografischen Faktoren.
- Anzahl Personen ohne Lademöglichkeit zu Hause oder am Arbeitsplatz
- Vorhandensein und Auslastung allgemein zugänglicher Ladeinfrastruktur
- Ladebedürfnisse verschiedener Nutzender (Laden im Quartier, Laden am Zielort, Schnellladen)



Der Ladebedarf hängt von der Entwicklung der Anzahl Steckerfahrzeuge und den verfügbaren alternativen Lademöglichkeiten ab.

Ladebedarf abklären

02 Flächen für allgemein öffentliche Ladeinfrastruktur prüfen

Der Aufbau von allgemein zugänglicher Ladeinfrastruktur in Ihrer Gemeinde oder Stadt kann auf privatem oder auf öffentlichem Grund erfolgen. Die Strategie für den Umgang mit dem öffentlichen Raum kann für jede Gemeinde oder Stadt sehr individuell sein.



Um zusätzlichen Verkehr zu vermeiden, befinden sich Ladestandorte vorzugsweise dort, wo die Nutzenden üblicherweise parkieren.

Flächen für Ladeinfrastruktur prüfen

Soll Ihre Gemeinde oder Stadt Standorte vorbestimmen?

Im Idealfall prüft Ihre Gemeinde oder Stadt vorab, ob potenzielle Ladestandorte auf öffentlichen Parkplätzen überhaupt geeignet sind. Wichtige Faktoren sind dabei die bestehende Anbindung ans Stromnetz sowie die verkehrliche Erschließung. Ladestandorte befinden sich vorzugsweise dort, wo die

Live-Demo

Handlungsanleitung: Allgemein zugängliche Ladeinfrastruktur realisieren

Starten



Handlungsanleitung: Allgemein zugängliche Ladeinfrastruktur realisieren

01 Ladebedarf abklären

Ermitteln Sie den Bedarf für allgemein zugängliche Ladeinfrastruktur in Ihrer Gemeinde oder Stadt. Berücksichtigen Sie dabei folgende Faktoren:

- Anzahl Steckerfahrzeuge heute und in Zukunft pro Nutzendengruppe (Anwohner, Mitarbeitende, Besuchende). Berücksichtigen Sie dabei Gebietsentwicklungen, Mobilitätsveränderungen und soziodemografischen Faktoren.
- Anzahl Personen ohne Lademöglichkeit zu Hause oder am Arbeitsplatz
- Vorhandensein und Auslastung allgemein zugänglicher Ladeinfrastruktur
- Ladebedürfnisse verschiedener Nutzender (Laden im Quartier, Laden am Zielort, Schnellladen)



Der Ladebedarf hängt von der Entwicklung der Anzahl Steckerfahrzeuge und den verfügbaren alternativen Lademöglichkeiten ab.

Ladebedarf abklären

02 Flächen für allgemein öffentliche Ladeinfrastruktur prüfen

Der Aufbau von allgemein zugänglicher Ladeinfrastruktur in Ihrer Gemeinde oder Stadt kann auf privatem oder auf öffentlichem Grund erfolgen. Die Strategie für den Umgang mit dem öffentlichen Raum kann für jede Gemeinde oder Stadt sehr individuell sein.



Um zusätzlichen Verkehr zu vermeiden, befinden sich Ladestandorte vorzugsweise dort, wo die Nutzenden üblicherweise parkieren.

Flächen für Ladeinfrastruktur prüfen

Soll Ihre Gemeinde oder Stadt Standorte vorbestimmen?

Im Idealfall prüft Ihre Gemeinde oder Stadt vorab, ob potenzielle Ladestandorte auf öffentlichen Parkplätzen überhaupt geeignet sind. Wichtige Faktoren sind dabei die bestehende Anbindung ans Stromnetz sowie die verkehrliche Erschließung. Ladestandorte befinden sich vorzugsweise dort, wo die