

# Elektromobilität

## Checkliste Ladeinfrastruktur

Eine flächendeckende Ladeinfrastruktur ist einer der wichtigsten Eckpfeiler der Elektromobilitätsbewegung. Die Leipziger Gruppe hat bereits eine Vielzahl von Ladepunkten errichtet. Mit dieser Checkliste möchten wir Ihnen einige wichtige Tipps aus der Praxis an die Hand geben, die Sie bei der Planung Ihrer eigenen Ladeinfrastruktur unterstützen.



### Systemansätze für Ladevorgänge

Ladestationen können im privaten, halb privaten, öffentlichen oder halb öffentlichen Bereich aufgestellt werden. Eine Ladestation verfügt über einen oder mehrere Ladepunkte. Diese können je nach Anforderung zum Beispiel frei stehen, in einen Parkautomaten integriert, an Gebäuden oder Straßenlaternen angebracht sein.

Anforderungen an eine Ladestation können sein: Zugangsberechtigungen, Barrierefreiheit, Sicherheitsvorrichtungen, Rückspeisung oder Kommunikation zwischen Fahrzeug, Netz und Betreiber.

Die unterschiedlichen Lademodi stellen sicher, dass jederzeit ein Maximum an elektrischer Sicherheit beim Laden gegeben ist. Je komplexer die Infrastruktur, desto höher sind die maximalen Ladeströme und die Möglichkeiten, die Energie intelligent zu nutzen (Lastenmanagement, Rückspeisung). Für alle Lademodi wird bei deutschen Fahrzeugen die gleiche Steckvorrichtung (Typ 2) bzw. in Zukunft der Combostecker verwendet.

Französische, japanische und amerikanische Fahrzeuge werden mit unterschiedlichen Anschlussvarianten ausgeliefert, häufig Typ 1. Daher ist eine entsprechende Anpassung an die jeweilige Infrastruktur mit Adapterkabeln notwendig. Auf der Infrastrukturseite werden derzeit neben den in Deutschland verbreiteten Schuko-Steckdosen hauptsächlich die Steckertypen nach IEC 62196-2 eingesetzt.

### Private und gewerbliche Ladestationen

- Für welche Fahrzeugtypen und Ladeleistungen ist die Installation vorgesehen (z. B. Ladeleistung 3–44 kW)?
- Ist der Parkplatz/der Carport vor direkter Sonneneinstrahlung und Regen geschützt?
- Ist eine Parkplatzreservierung nötig/möglich?
- Ist die Hausinstallation auf dem aktuellen Stand hinsichtlich der Strombelastbarkeit und Absicherung der Anschlussleitung (RCD Typ B wegen möglicher DC-Fehlerströme)?

Zusätzlich gelten für halb-öffentliche sowie öffentliche Ladestationen die nachfolgend genannten Punkte.

### Halb-öffentliche Ladestationen

(z. B. in öffentlichen Parkhäusern oder auf Parkplätzen von Einkaufszentren)

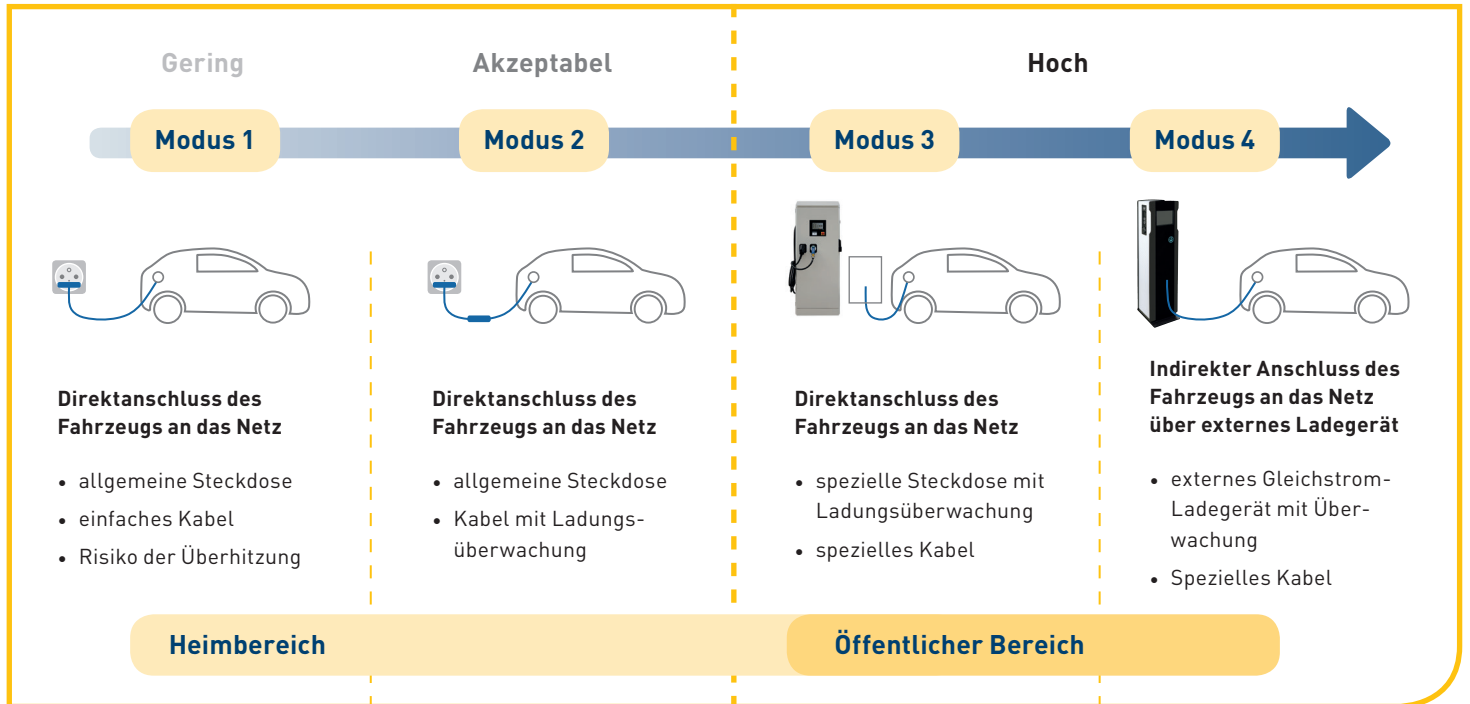
- Wie viele Fahrzeuge sollen in welchem Zeitraum laden?
- Ist die Anschlussleistung ausreichend dimensioniert? Wird ein Baukostenzuschuss für die Erweiterung der Anschlussleistung fällig?
- Besteht ein Energiemanagement, in das die Ladestationen integriert werden müssen?
- Ist die Verwendung von „Grünstrom“ erwünscht?

### Private und gewerbliche Ladestationen

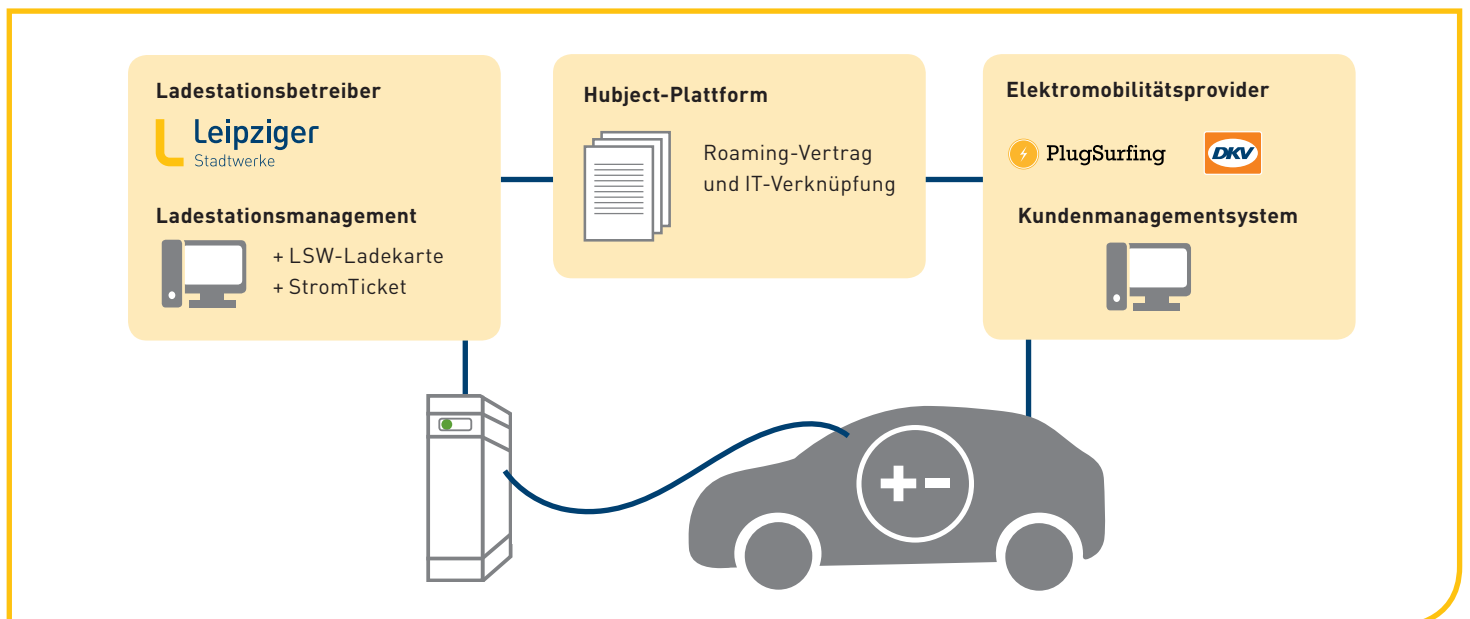
- Sind alle relevanten Akteure (Stadtverwaltung, Energieversorger, Parkraumbewirtschaftung,...) involviert?
- Sind ausreichend Standorte mit entsprechender Attraktivität vorhanden?
- Ist die Versorgung mit Energie und Kommunikationstechnik kostengünstig gewährleistet?
- Wer wird Betreiber der Ladestation mit Übernahme der Verkehrssicherungspflichten?
- Wie wird die Diskriminierungsfreiheit sichergestellt (Zugangssysteme,...)?

Checklisten können immer nur Anregungen geben und sind ständigen Veränderungen unterworfen. Sollten Sie ein Projekt in einem dieser Bereiche planen, sprechen Sie uns an.

## Der Lademodus definiert das Sicherheitsniveau



## Die eRoaming-Plattform für kundenfreundliches Laden



Als Ladestationsbetreiber sind die Leipziger Stadtwerke mit über 240 Partnern auf der Hubject eRoaming-Plattform, dem international größten digitalen B2B-Marktplatz für Dienstleistungen rund um das Laden von Elektrofahrzeugen, vernetzt. Fast 40.000 Ladepunkte auf drei Kontinenten sind an der offenen Plattform angeschlossen.

Seit 2013 vernetzen wir uns mit unterschiedlichen Marktakteuren, um gemeinsam mit unseren Partnern ein digitales und flächendeckendes Ladenetzwerk für Elektroautos zu erschaffen – das intercharge-Netzwerk.