

Ladestationen

suchen/finden/benutzen

Wo kann ich mein EV laden?

AC Wechsel-/Drehstromladung

Zu Hause

- Schuko 10A, Notlade-“Ziegel“ 2,3 kW, 16A über Schuko brandgefährlich!
- CEE blau 16A 3,7kW, geeignet für Dauerlast
- CEE rot 16A oder 32A, braucht (vorzugsweise mobile) „Controlbox“ 11 bis 22 kW
- Typ2 Wallbox – für zu Hause noch Luxus, Trend geht aber dahin 11 bis 22 kW

Unterwegs

- CEE – selten, genügt nicht mehr den Sicherheitsstandards
- Typ2-Säule oder Wallbox, bedienerfreundlich, 22kW sehr verbreitet, max. 43kW
- Hindernisse: Vielfalt von Zugangskarten und -Tarifen ----> Zugangstechnologien
- Wo finde ich die Ladepunkte? ----> Ladestationsverzeichnisse

DC Gleichstromladung

- Normalfall nur unterwegs, da kostenintensive Ladestationen erforderlich, dzt. max. 50kW, bis 150kW im Kommen, akt. Fahrzeuge 50kW
Stecker CHAdeMO oder CCS
- Mobile DC-Lader teuer, max. 22kW
- Chinagerät mit 10kW

Ladestationen suchen/finden/benutzen Wo kann ich mein EV laden?



Ladestationen suchen/finden/benutzen Wo kann ich mein EV laden?

CCS Combo 2

CHAdeMO

Typ2





Ladestationen suchen/finden/benutzen

Wo kann ich mein EV laden?

Ladestationsverzeichnisse im Internet via Browser

Große Vielfalt, nur die wichtigsten:

Öffentliche, nicht bezogen auf einzelnen Ladedienstanbieter

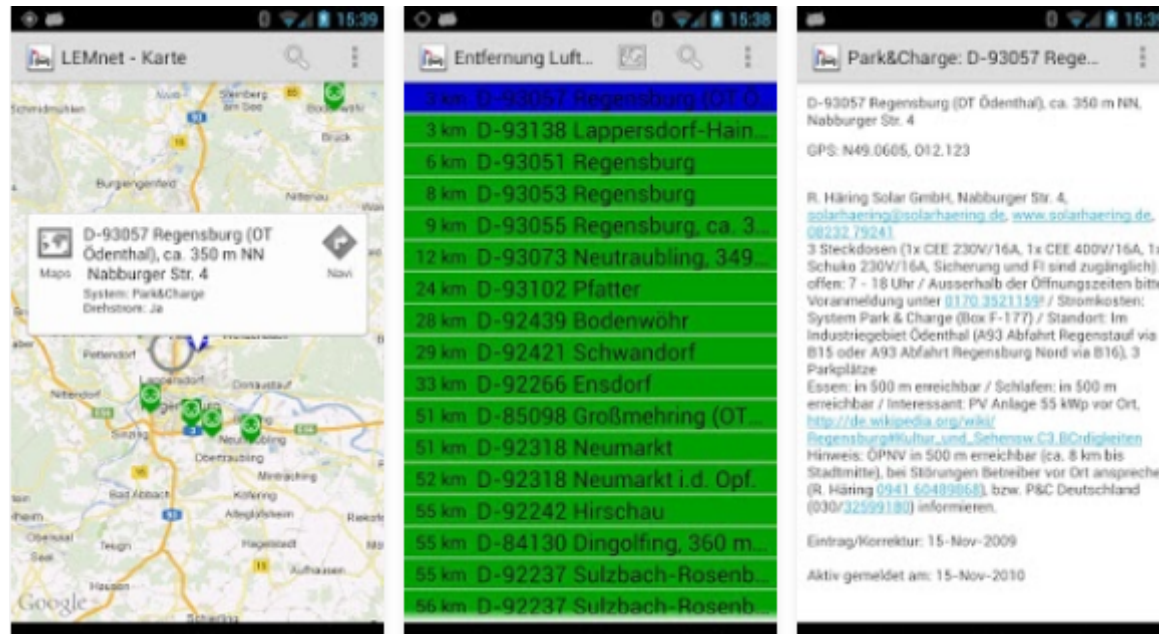
- <http://www.lemnet.org> Pionier aus der Schweiz, webfähig seit ca. 2000!
- <http://www.goingelectric.de/stromtankstellen>
- <https://de.chargemap.com>
- <https://www.e-stations.de>
- <https://e-tankstellen-finder.com/at/de/elektrotankstellen>

Großer Nachteil: Kein einheitlicher Datenbestand, Ladestationen sind nicht zuverlässig in allen Verzeichnissen gelistet. Wichtig: Verzeichnisse leben von Mithilfe engagierter User.

Ladestationen suchen/finden/benutzen Wo kann ich mein EV laden?

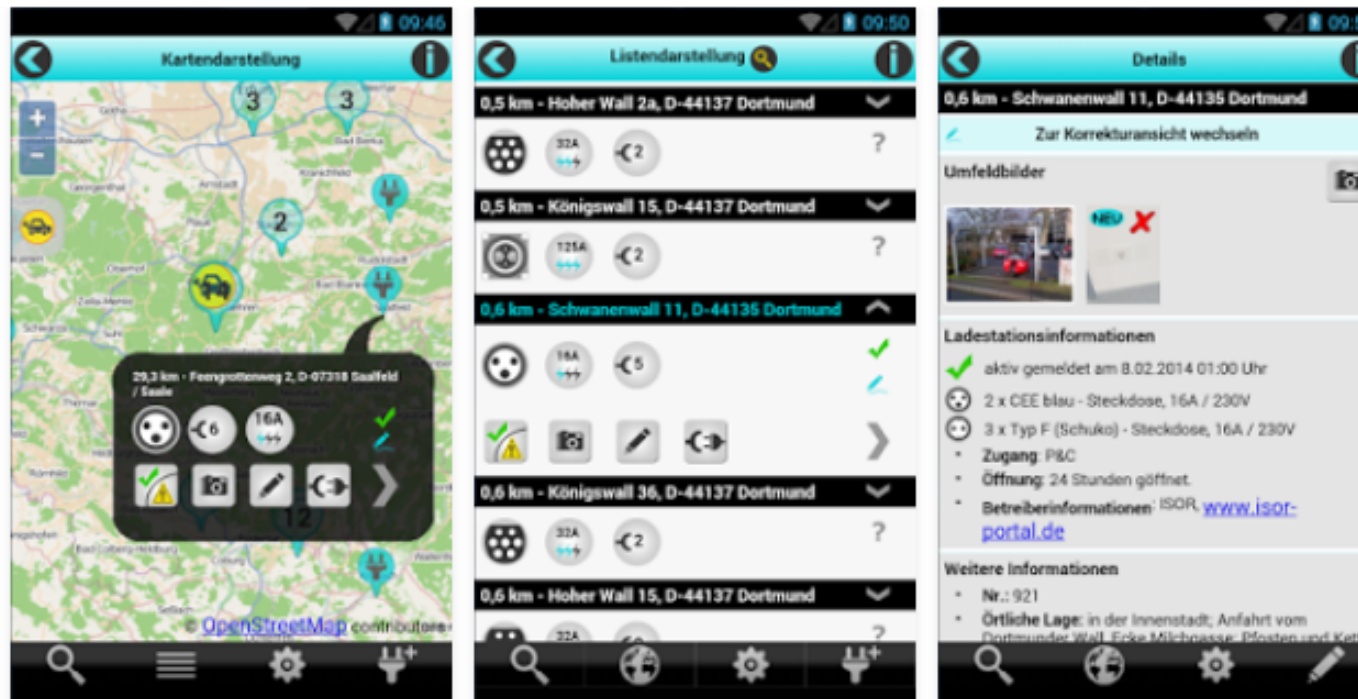
Ladestationsverzeichnisse via mobile Apps f. Android und Iphone IOS
Auch hier eine große Vielfalt, nur die wichtigsten:

- Lemnet Classic, klein, schnell, kann Koordinaten an andere Navigations-App übergeben. Onlineverbindung notwendig für Datenimport und Google-Karte
Notfalls Offlinebetrieb ohne Google-Karte, aber Ladestationen in der Nähe werden Dank GPS angezeigt. Nur für Android.



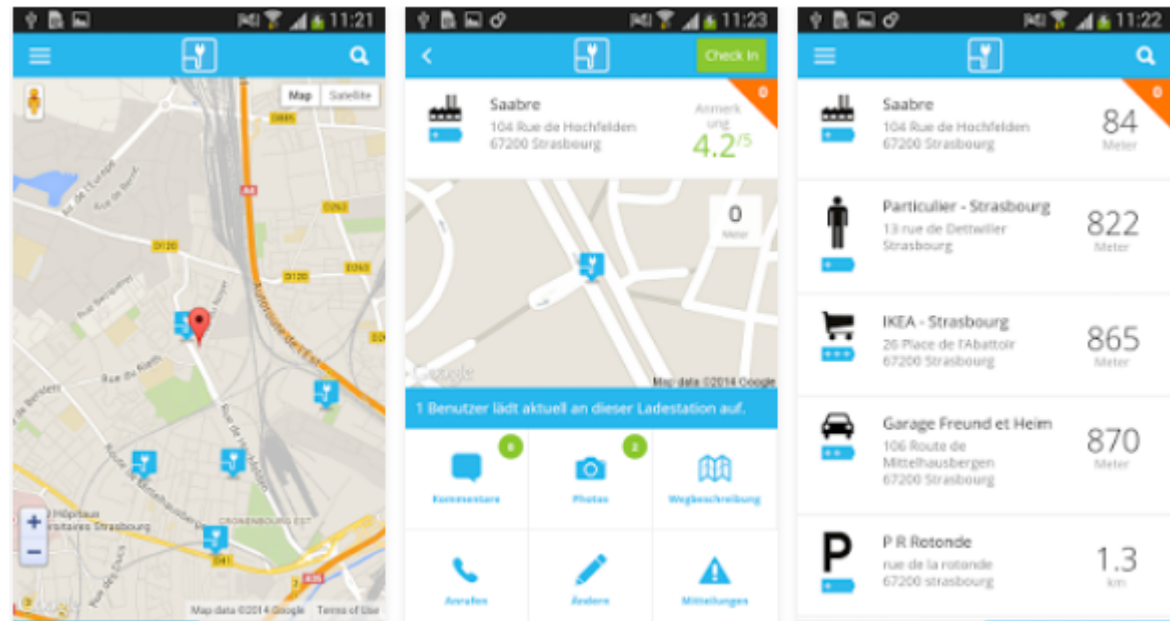
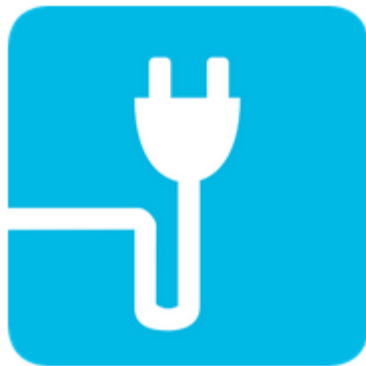
Ladestationen suchen/finden/benutzen Wo kann ich mein EV laden?

- Lemnet NEU, Internetverbindung dauernd erforderlich, bietet die Möglichkeit, von unterwegs neue Ladestationen mit korrekter GPS-Position zu melden und Bilder hochzuladen. Datenbasis von lemnet.org
Für Android und IOS



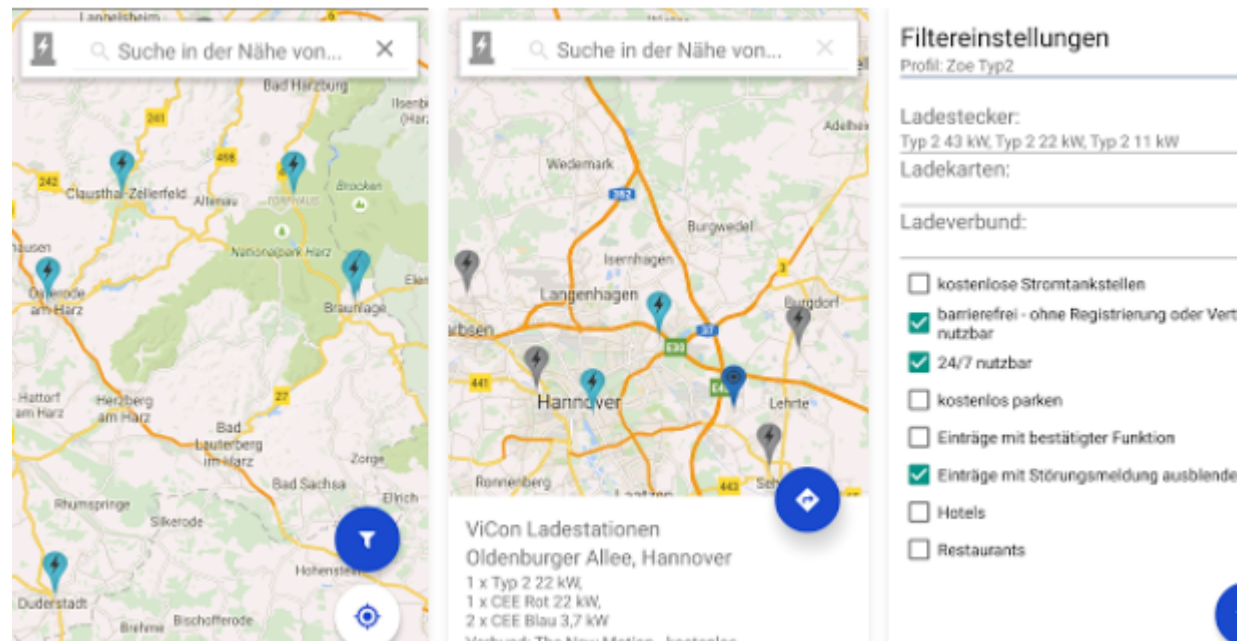
Ladestationen suchen/finden/benutzen Wo kann ich mein EV laden?

- Chargemap, Internetverbindung dauernd erforderlich, bietet die Möglichkeit, von unterwegs neue Ladestationen mit korrekter GPS-Position zu melden und Bilder hochzuladen.
Für Android und IOS



Ladestationen suchen/finden/benutzen Wo kann ich mein EV laden?

- Wattfinder
Inoffizielle App für Goingelectric-Verzeichnis, Onlineverbindung erforderlich
Nur für Android



Ladestationen suchen/finden/benutzen Wo kann ich mein EV laden?

- Apps von Ladestationsbetreibern
Viele Ladestationsbetreiber bieten eigene Apps für ihre Stationen an. Sehr oft kann man auch via App den Ladevorgang starten. Auch sieht man bei vielen den Status einer Ladesäule (frei, besetzt, auf Störung).
Beispiele:

e-kWh
RWE (D)
MOVE (CH)



EnBW



SMATRICS
Österreich



Tanke
Wien
Energie



Easy4You
Schweiz



Ladestationen suchen/finden/benutzen Wo kann ich mein EV laden?

- Apps von Roamingpartnern
The New Motion bietet auch eigene Ladestationen an, schließt aber Roaming-Partnerschaften mit Ladenetzanbietern in div. Ländern an. Plugsurfing hat keine eigenen Ladestationen. Hubeject/Intercharge ist bei vielen Ladenetzbetreibern der Partner für die Vernetzung der Stationen und für Payment-Dienstleistungen.

The New
Motion

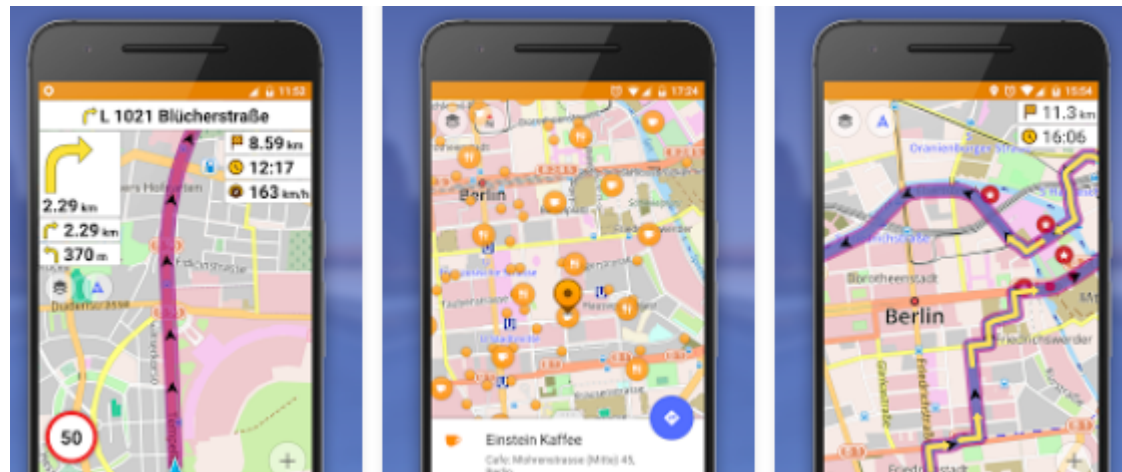
Plugsurfing

Hubeject/
Intercharge



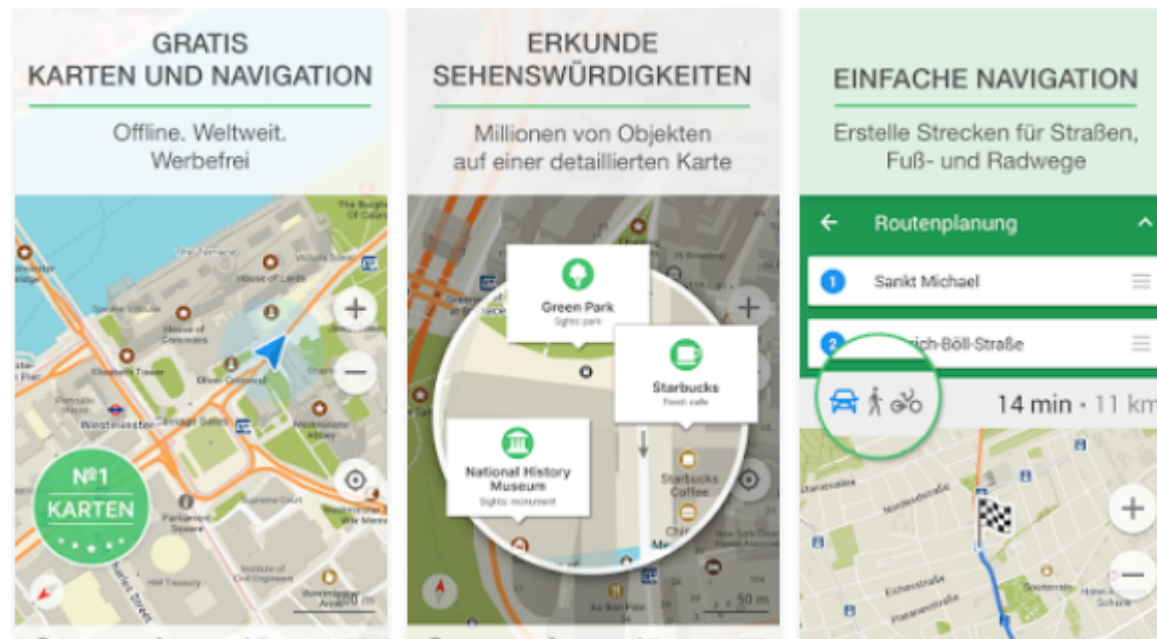
Ladestationen suchen/finden/benutzen Wo kann ich mein EV laden?

- Apps, die keine Onlineverbindung erfordern bzw. nur für Datenupdates
OsmAnd+ verwendet die Karten von OpenStreetMap.
Ladestationsdaten können z.B. von Lemnet oder Goingelectric via GPX
heruntergeladen werden und via Script ins OsmAnd-Format konvertiert werden.
Nur für Android.



Ladestationen suchen/finden/benutzen Wo kann ich mein EV laden?

- Apps, die keine Onlineverbindung erfordern bzw. nur für Datenupdates
MAPS.ME verwendet die Karten von OpenStreetMap.
Ladestationsdaten können z.B. von Lemnet oder Goingelectric via GPX
heruntergeladen werden.
Importformat ist Google KML/KMZ. Der MAPS.ME-Entwickler stellt ein Online-
Konvertierungstool zur Verfügung.



Ladestationen suchen/finden/benutzen Wo kann ich mein EV laden?

Freischaltung von Ladestationen

- Meist per RFID-Karte oder App
Leider eine Vielzahl von RFID-Karten. Hubject/Intercharge hat zum Ziel, via Roaming mit einer Ladekarte Ladestationen verschiedener Anbieter nutzen zu können.
Nur einzelne Anbieter ermöglichen Ladung per NFC-Kreditkarte.



Ladestationen suchen/finden/benutzen Wo kann ich mein EV laden?

TESLA setzt Maßstäbe: Ladung an Supercharger-Stationen bei Model S/X
als Flatrate im Autopreis inkludiert.

Beim kommenden Model 3 ist Preisgestaltung noch offen

Aber für alle gemeinsam: Anstecken und Laden ohne Karte, Fahrzeuge identifizieren sich selbst am Supercharger



Tesla Motors @TeslaMotors · 15 h

Our largest EU #Supercharger Station is now open in Italy! With 14 Superchargers it connects FR- CH - IT.

Ladestationen suchen/finden/benutzen Über mich

Als gelernter Stromer ist die Energieversorgung für mich faszinierend. Am liebsten natürlich elektrisch! Und in meinem ausgeübten Beruf als IT-Netzwerkmanager tat ich mir leichter mit dem Dschungel an Apps und Websites. Jetzt widme ich mich voll den energetischen Dingen!

Energie!!!

**Smarte Energienutzung!
Kreisel Caddy WAVE2015**

Chorsingen bringt Freude und Energie!

