

Ladeinfrastruktur als Schlüssel für die Entwicklung der Elektromobilität

A solid orange horizontal bar with rounded ends, positioned on the left side of the slide.

Andreas Renner

Expertengruppe/Mobilität – British Chamber of
Commerce in Germany (BCCG)
Berlin | 21. November 2023



Überblick zum EnBW HyperNetwork

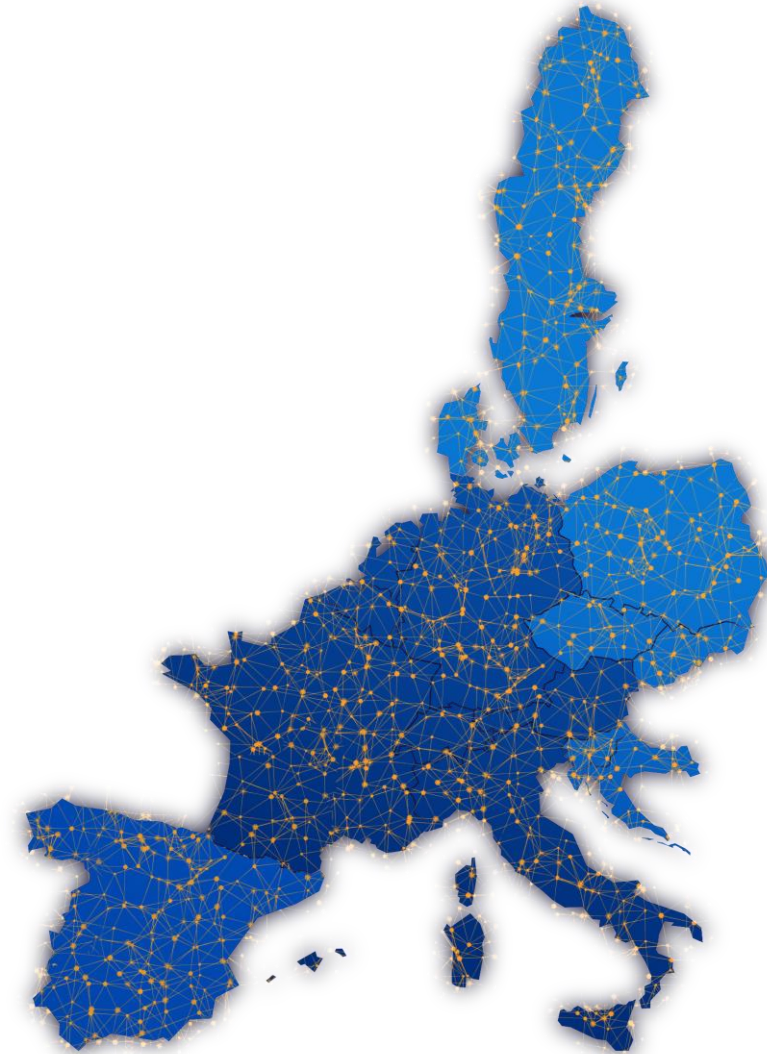
Kunden haben Zugang zu mehr als **520.000 Ladepunkten** in **17 Ländern** in Europa (via Roaming)

Betreiber der meisten Schnellladeparks in Deutschland; Investieren **200 Million Euro pro Jahr** plus 500 Million Euro in Netzausbau bis 2025



Fokus auf **Schnellladeinfrastruktur** mit 300kW-Ladern: in 5 Min. bis zu 100km nachgeladen | **ab 2024 Aufbau von 400kW** Ladesäulen

EnBW betreibt mehr als **1.000 Schnellladestandorte** in Deutschland



➔ **Ziele:** Ausweitung unserer Marktführerschaft im Bereich des Schnellladens mittels Aufbau von insgesamt **30.000 Schnellladepunkten** bis Ende 2030 (**15.000 Schnellladepunkte** bis 2025)

Flagship HyperHubs der EnBW

HPC HyperHub Unterhaching



- › **20 HPC-Ladepunkte** (High Power Charging) mit bis zu 300 kW
- › Standort: Südlich von München; ca. 50.000 Menschen kommen täglich diesem Standort vorbei
- › **Großes Einkaufszentrum in der Umgebung** (mit Supermarkt, Discounter, Baumarkt, Schuh- und Sportgeschäften)
- › Großes **Dach mit PV-Anlage**

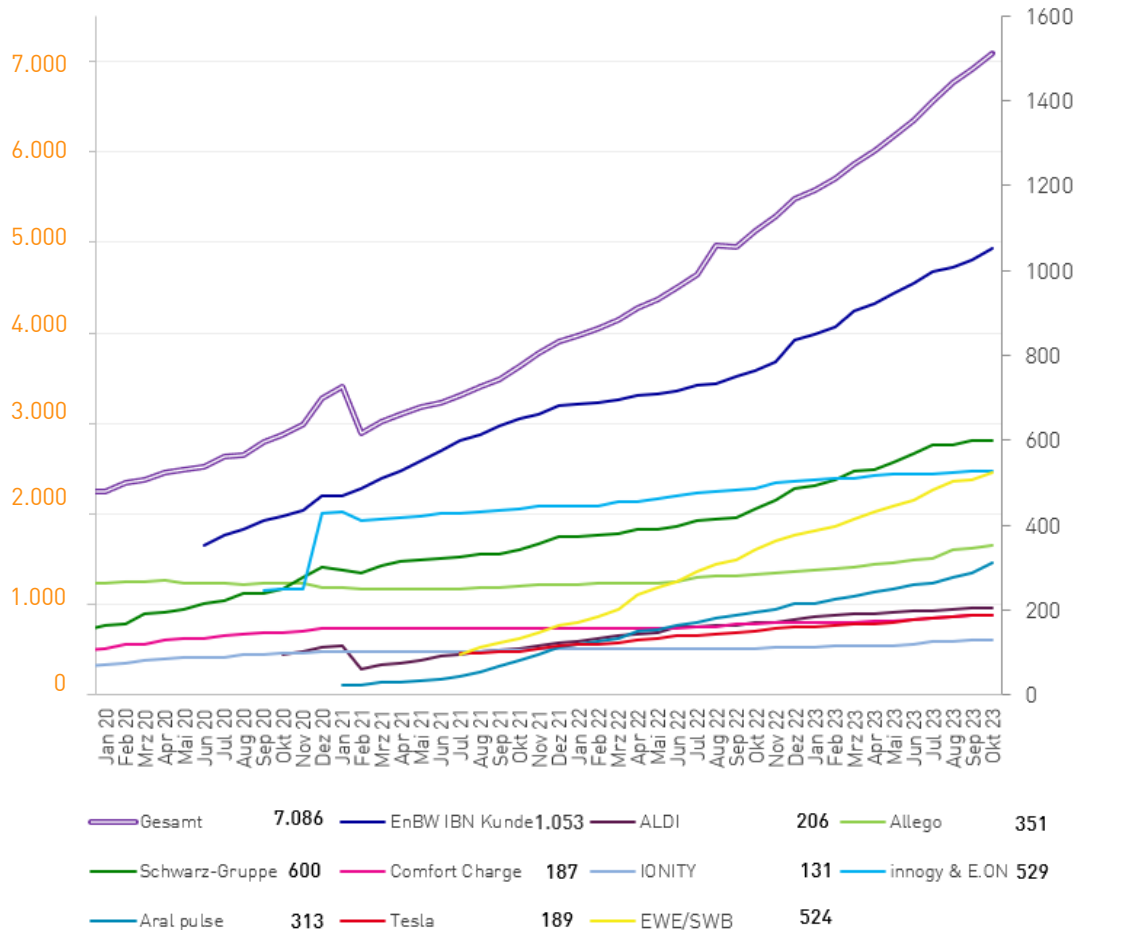
HPC HyperHub Kamener Kreuz



- › **52 HPC (High Power Charging)** Ladepunkte mit bis zu 300 kW
- › Standort: Ausfahrt Kamen am Kamener-Kreuz (**Fernverkehrsachse**, verbindet die Autobahnen A1 and A2)
- › Toilette für Kunden
- › Großes **Dach mit PV-Anlage**

Ladeinfrastrukturmarkt in Deutschland – Wettbewerb im Schnellladesegment

Gesamt DC Standorte, per CPO

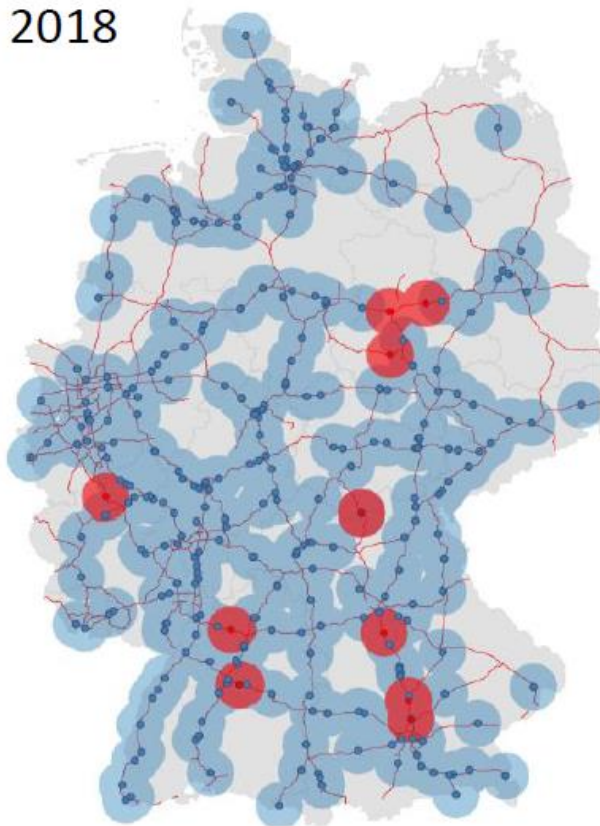


Status von November 2023

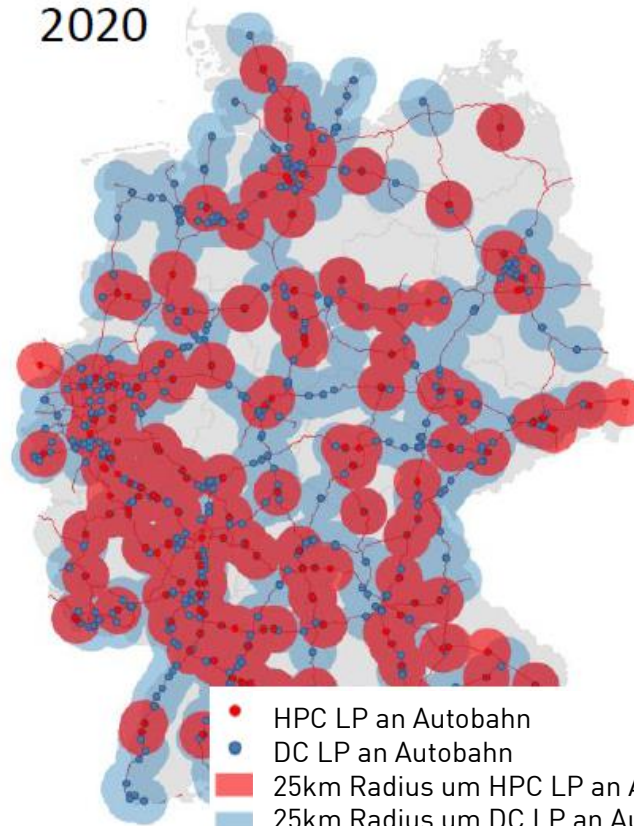
- EnBW bleibt **Marktführer**; große Investitionen von großen **Ölkonzernen** angekündigt (v.a. Aral, Shell, Total) und **Discountern** angekündigt (Lidl, Aldi)
- Gegenwärtige, gleichzeitige Auslastung der Ladepunkte in Deutschland: **~15%**
- Politisch gesetztes Ziel von **1 Million öffentlich-zugänglichen Ladepunkten bis 2030** komplett überdimensioniert
- Zielzahl basiert auf alten Annahmen und veralteter Technologie (früher nur AC-Laden 1 Ladepunkte auf 10 E-Autos; heute 1 Ladepunkt auf 100 E-Autos)
- 130.000-150.000 HPC** Ladepunkte als vernünftiges Ausbauziel aus Sicht der EnBW
- Energiewirtschaft** mit größtem Beitrag zum Ladeinfrastrukturausbau (große EVU und Stadtwerke)

HPC-Laden innerhalb von 4 Jahren zum neuen Standard beim Laden entwickelt

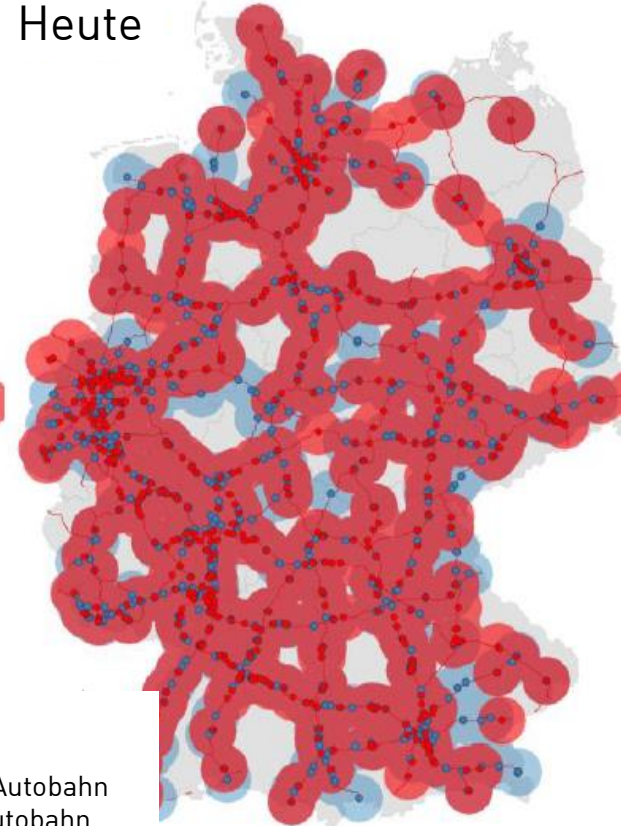
2018



2020



Heute



- HPC LP an Autobahn
- DC LP an Autobahn
- 25km Radius um HPC LP an Autobahn
- 25km Radius um DC LP an Autobahn

- > **Flächendeckung** im Fernverkehr erfordert alle **30-50km** einen Schnellladepunkt
- > Fast vollständige Flächendeckung **in 4 Jahren**
- > **Trends:**
 - > **Nachverdichtung** der Standorte
 - > Ersatz der DC-Lader durch HPC-Lader
 - > Möglichkeit für **Kartenzahlung** ab Mitte 2024 verpflichtend



Netzanschlüsse



Dauer, Prozesse und Kosten von Netzanschlüssen für Ladeinfrastruktur große Hürde für viele Marktakteure

- › knapp 900 VNB in Deutschland, alle haben eigene technische Anschlussbedingungen (TAB)
- › betrifft nicht alle VNB, v.a. kleinere ohne Ressourcen für Digitalisierung und mit Personalmangel



Flächen- verfügbarkeit



Flächen der öffentlichen Hand werden benötigt (Bund, Länder, Kommunen)

- › v.a. im städtischen Umfeld und in dichtbesiedelten Gegenden
- › **wird im Masterplan Ladeinfrastruktur 2.0** adressiert – aber nur Empfehlung, keine Verpflichtung der öffentlichen Hand



Politisches Mikro- management



Politische Akteure versuchen zu sehr ins Detail zu regulieren

- › Mangel an Vertrauen in marktlich getriebene Entwicklung
- › Beispiele: Verpflichtender Einbau Kartenlesegeräte und Deutschlandnetz (mit Preisobergrenze, Dimensionierung Netzanschluss, Vorgabe Komfortfunktionen wie Reservierungsmöglichkeit)
- › Überzeugung: **Marktakteure kennen die Kunden am besten**

Vielen Dank.

Andreas Renner

Leiter Politik &
Regierungsangelegenheiten

EnBW Repräsentanz Berlin

Schiffbauerdamm 1

10117 Berlin

Deutschland

a.renner@enbw.com