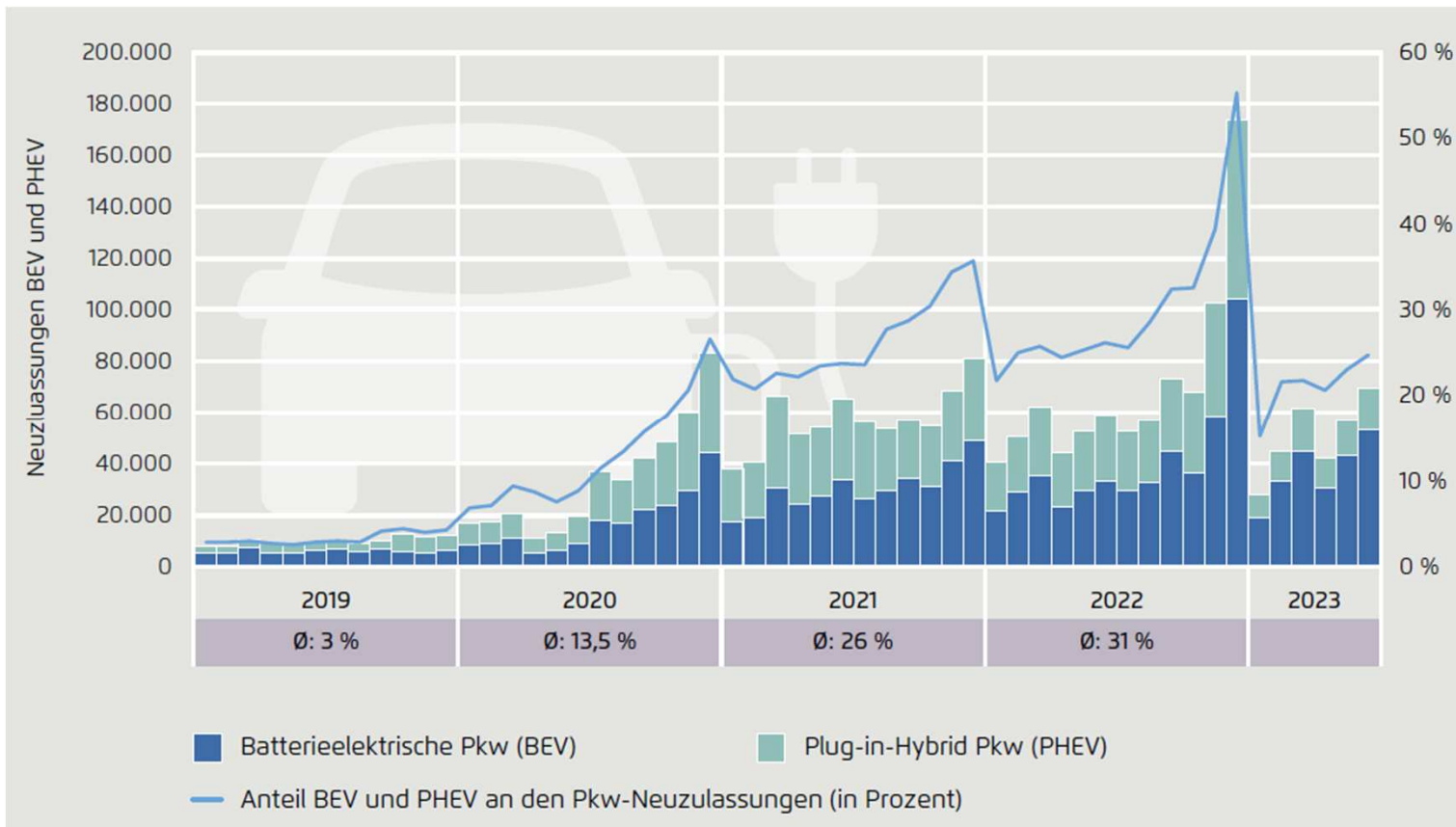




Ladeinfrastruktur 2030: Von Quartierslösungen bis zur Flächendeckung

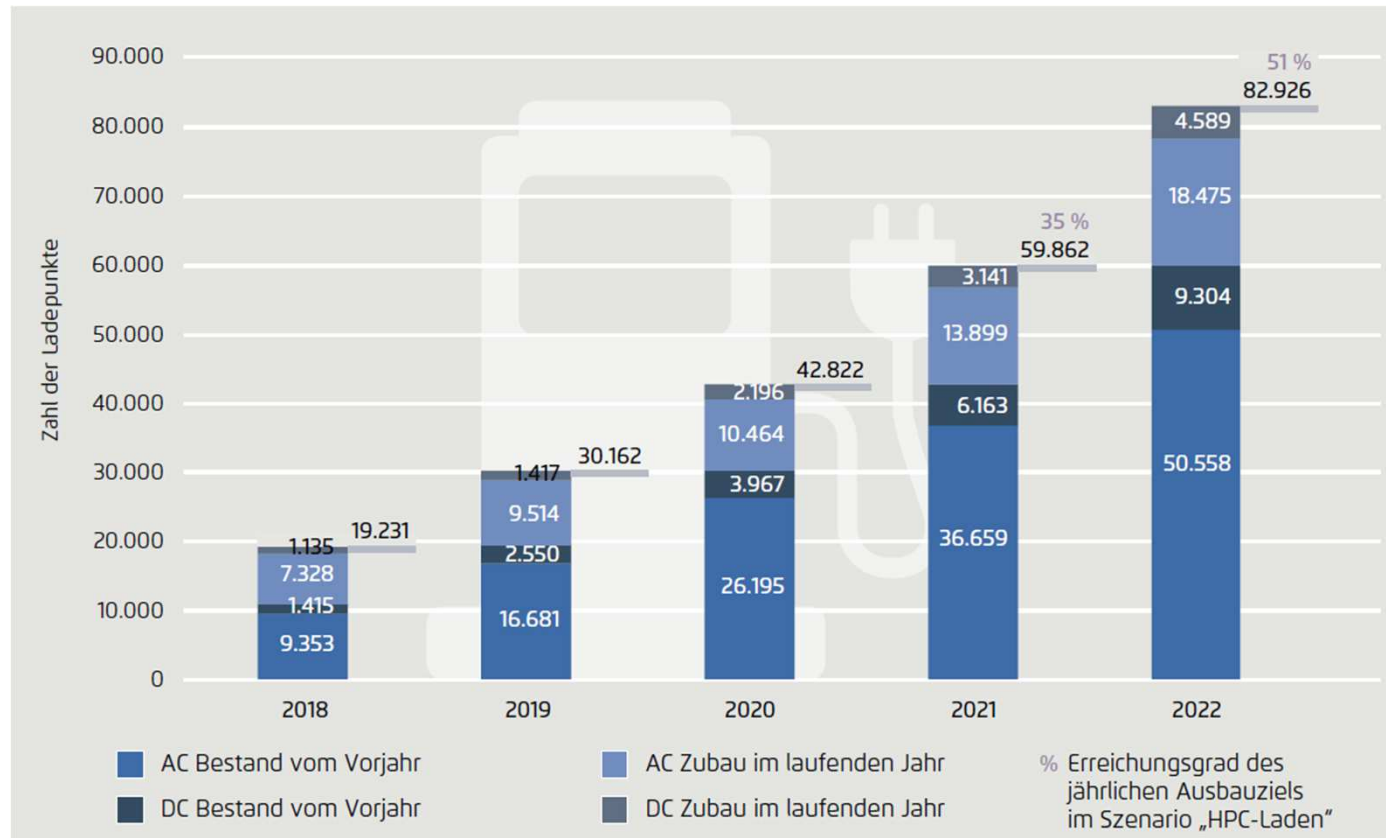
Kerstin Meyer, Projektleiterin Fahrzeuge und Antriebe
Agora Verkehrswende
Praxis-Session 1.3 | Antriebswende ist (auch) kommunale Aufgabe
Kongress Klimaschutz im Verkehr 6.-7.11

Anteil von Elektrofahrzeugen an den Neuzulassungen hat sich zwischen 2019 und 2022 verzehnfacht



- Neuzulassungen haben sich verzehnfacht
- **Ziel 2030: jedes dritte Fahrzeug auf der Straße ist elektrisch**
- Dez 22 aufgrund von Flottengrenzwerten für Pkw + Reduzierung UW-Bonus ab 01/2023
- Insgesamt ähnlicher Verlauf, wie in 2022
- Ladeinfrastruktur muss mit dem Wachstum der Emob Schritt halten

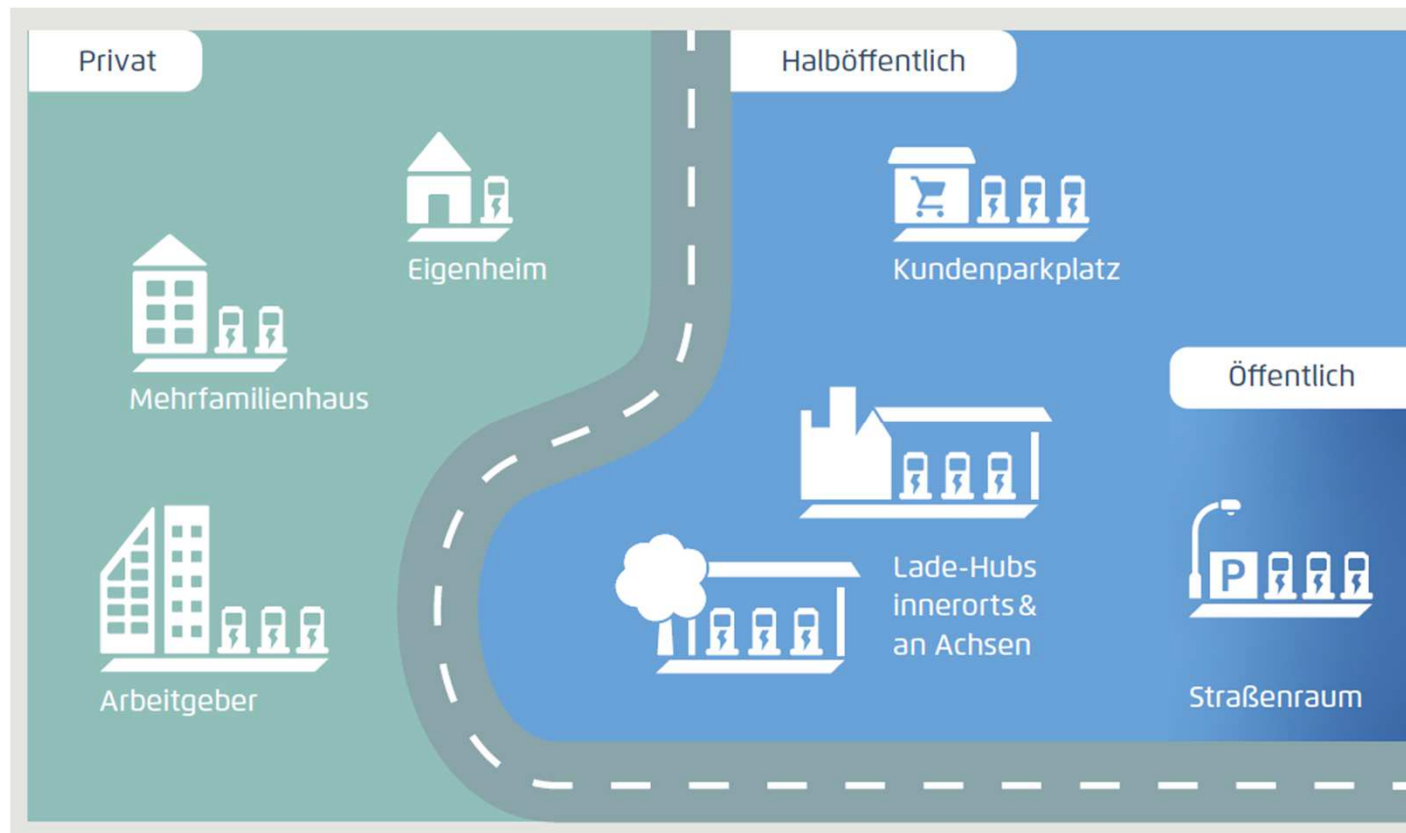
Entwicklung der Ladepunkte in Deutschland von 2018 bis 2022



- Entwicklung geht grundsätzlich in die richtige Richtung
- Mit Bezug auf „High Power Charging“-Szenario nat. Leitstelle müsste sich die Aufbaugeschwindigkeit allerdings **etwa verdoppeln**
- Bleibt die Geschwindigkeit in den nächsten Jahren so wie bislang: Verlassen des Zielkorridors

Anwendungsfälle des Ladens – „Lade Use Cases“

Begriffsdefinitionen



- Anwendungsfälle des Ladens
- Hier in umgangssprachlicher Verwendung
- Öffentlich zugänglich = halböffentlich + öffentlich
- Vom Ziel her denken – wieviel Ladeleistung wo für eine rein elektrische Pkw-Flotte?

Zusammenhang zwischen privater und öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur

Wichtig: Wechselwirkungen zwischen den Anwendungsfällen



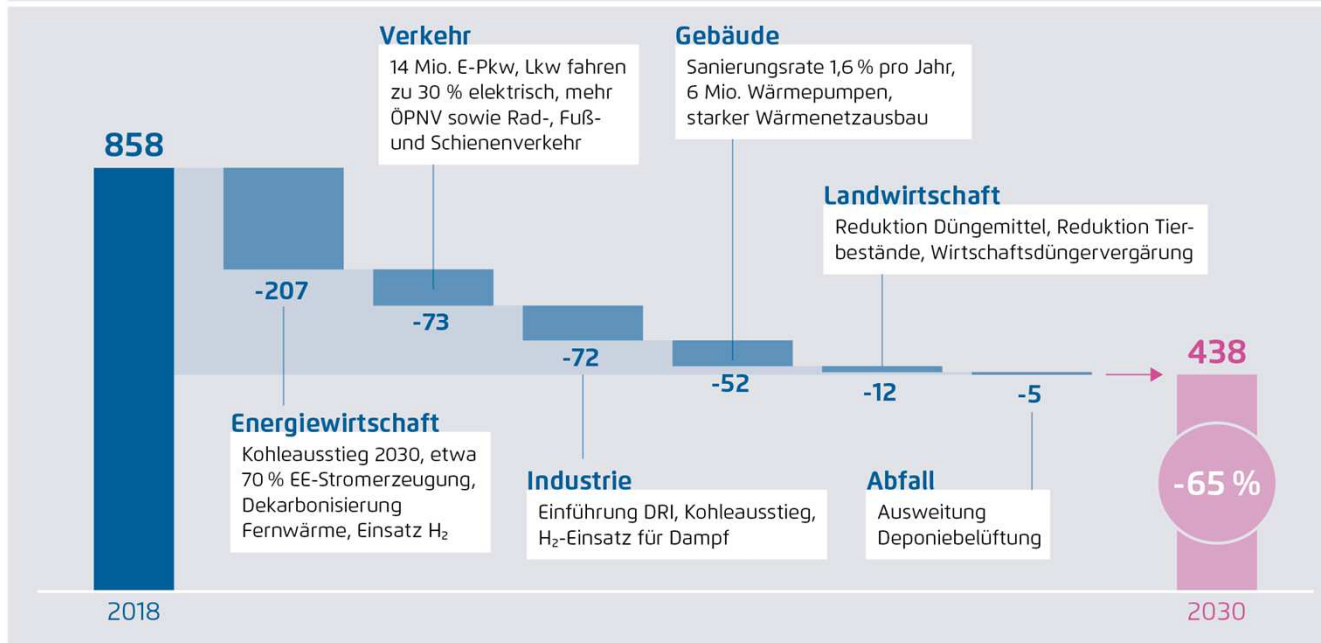
- Je mehr auf privatem Grund geladen wird, umso weniger ist notwendig im öffentlichen (Straßen-) Raum
- Deswegen: Anwendungsfälle priorisieren
- Lösungen für Pkw-Halterinnen in Quartieren ohne eigenen Stellplatz mitdenken.
- Wohngebäude, Arbeitgeber, Parkplätze von Supermärkten etc.

Schritte auf dem Weg zum klimaneutralen Deutschland

Bis 2030

Drei Schritte zur Klimaneutralität: Schritt 1 – 65 Prozent Minderung bis 2030
(Treibhausgas-Emissionen in Mio. t CO₂-Äq)

Abbildung 2



Hinweis: H₂ = Wasserstoff


Prognos, Öko-Institut, Wuppertal Institut (2021)

Prognos, Öko-Institut e.V. und Wuppertal Institut (2021)

- mehr als jeder vierte Pkw + jedes vierte I. Nutzfahrzeug elektrisch
- ein Drittel der Fahrleistung im Straßengüterverkehr elektrisch
- Verdopplung der Fahrgastzahlen der Bahn
- Fahrgastzahlen im ÖPNV auf dem Weg zur Verdopplung bis 2035
- ein Viertel mehr Wegstrecke mit dem Fahrrad oder zu Fuß

Prozessschritte zur Erstellung eines Ladeinfrastrukturkonzepts

Sinnvoll zur Priorisierung von Anwendungsfällen





1. Ansprechperson/en in der Verwaltung festlegen
2. Eckdaten bestimmen + Planungsgrundsätze festlegen
→ Akteure identifizieren
→ LIS-Bestand öffentlich und privat erfassen (Online Portale, Netzbetreiber, runde Tische)
→ BEV-Bestand feststellen (KBA)
3. Bedarf für den öffentlich zugänglichen Raum abschätzen
→ Grobe Abschätzung unter Berücksichtigung von Minderbedarfsfaktoren
→ Makrolagenkarte erstellen
4. Kooperationsmöglichkeiten mit Akteuren von privaten Flächen ausloten
→ Eigentümer:innen von Mehrfamiliengebäuden
→ Arbeitgeber:innen
→ Unternehmen mit Kundenparkplätzen + Parkhäuser
→ Flächeneigner:innen für mögliche Lade-Hubs
5. Resultierende Aktivitäten im öffentlichen Raum festlegen
→ Entscheidung treffen: Ausschreibung oder Sondernutzungsrichtlinie
→ Standorte bündeln: Mikrolagenverortung (inkl. Barrierefreiheit) und Umlaufverfahren

Daten:

- Pkw: lokale Zulassungsstelle bzw. KBA
- Anfrage beim Netzbetreiber. Geplant durch Bund: Meldepflicht für LIS im privaten Raum
- Daten: CPOs verpflichtet zu regelmäßiger Bereitstellung von Auslastungsdaten (Anzahl Ladevorgänge, kWh/ LP, Zahl defekter Tage)

Zentrale kommunale Handlungsfelder zu den relevanten Anwendungsfällen Ladeinfrastruktur

Eigenheim	Kundenparkplatz / Supermarkt	Straßenrand
<ul style="list-style-type: none"> → Ggf. Ermöglichung zusätzlicher Netzan-schlüsse für Garagen 	<ul style="list-style-type: none"> → Förderung Schnellladen (Kundenparkplätze) → Förderung Gebäudeertüchtigung (Parkhäuser) → Förderung Netzanschluss → Förderung Barrierefreiheit → Zweitnutzung der Kundenpark-plätze (nachts) zur Erhöhung der Auslastung 	<ul style="list-style-type: none"> → Übergeordnetes LIS-Konzept für die anderen Anwendungsfälle, um reale Bedarfe quantifizieren zu können, kommunale Prozesse zu etablieren und den öffentlichen Raum zu entlasten → Umsetzung Barrierefreiheit 
Mehrfamilienhaus		
<ul style="list-style-type: none"> → Förderung Gebäude-ertüchtigung und Netzanschluss → Information und Akteursmanagement 		
Arbeitgeber	Lade-Hubs innerorts & an Achsen	
<ul style="list-style-type: none"> → Förderung Gebäude-ertüchtigung und Netzanschluss → Barrierefreiheit → Information und Akteursmanagement 	<ul style="list-style-type: none"> → Prozess entwickeln für Vorgehen bei Anfragen, Flächenidentifikation und -bereitstellung oder -vermittlung → Genehmigung, Förderung Barriere-freiheit 	

- Im Leitfaden: Tabelle mit generellen kommunalen Handlungsmöglichkeiten , zentralen Herausforderungen und Vorschlägen zur Priorisierung für jeden Anwendungsfall
- Barrierefreiheit von Anfang an mitdenken

- 1 Kommunen können entscheidend zum Ladeinfrastrukturaufbau vor Ort beitragen
- 2 Je mehr Ladeinfrastruktur im privaten und halböffentlichen Raum errichtet wird, desto mehr öffentlicher Raum für andere Zwecke
- 3 Kommunen haben es in der Hand, die Prozesse für alle Beteiligten zu koordinieren und zu strukturieren
- 4 Kommunen brauchen gezielte Unterstützung von Bund und Ländern
- 5 Bund und Länder erleichtern die Aktivitäten der Kommunen durch bessere Rechtssicherheit und bessere Datenverfügbarkeit

Neue Publikation von Agora Verkehrswende

Stadt, Land, Ladefluss

Ein Leitfaden für den Ausbau der Ladeinfrastruktur in
Kommunen

Gemeinsam mit dem Deutschen Städtetag und dem Deutschen
Städte- und Gemeindebund

Herunterladbar hier:

[https://www.agora-
verkehrswende.de/veroeffentlichungen/stadt-land-ladefluss/](https://www.agora-verkehrswende.de/veroeffentlichungen/stadt-land-ladefluss/)



Werden Sie Teil unseres
Verteilers
Kompakt Kommunal und
bleiben
informiert!



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Haben Sie Anregungen oder Fragen? Dann melden Sie sich
gern bei uns.

Kerstin.Meyer@agora-verkehrswende.de

www.agora-verkehrswende.de (Twitter: @AgoraVerkehr)

Agora Verkehrswende ist eine gemeinsame Initiative von Stiftung Mercator und
European Climate Foundation.