



## **Elektroautos bauen reicht nicht !**

**Die Rolle der Infrastruktur auf dem Weg zur nachhaltigen Mobilität**

Construction Summit

Derya Guran

Hamburg, den 02.03.2023



1 Die Autobahn GmbH des Bundes

2 E-Mobilität in der Infrastruktur

3 Ziele der Zukunft

*„Die größte Infrastrukturreform in Deutschland seit der Wende.“*

*BM Scheuer*

# Die Autobahn GmbH des Bundes

Wo kommen wir eigentlich her...?

## Das Fundament: eine Grundgesetzänderung im Jahre 2017



### Art. 90 GG Vorher:

(1) Der Bund ist Eigentümer der bisherigen Reichsautobahnen und Reichsstraßen.

(2) Die Länder oder die nach Landesrecht zuständigen Selbstverwaltungskörperschaften verwalten die Bundesautobahnen und sonstigen Bundesstraßen des Fernverkehrs im Auftrage des Bundes.

(3) Auf Antrag eines Landes kann der Bund Bundesautobahnen und sonstige Bundesstraßen des Fernverkehrs, soweit sie im Gebiet dieses Landes liegen, in bundeseigene Verwaltung übernehmen.



### Art. 90 GG Nachher:

(1) Der Bund **bleibt** Eigentümer der Bundesautobahnen und sonstigen Bundesstraßen des Fernverkehrs. Das Eigentum ist unveräußerlich.

(2) Die Verwaltung der Bundesautobahnen wird in Bundesverwaltung geführt. **Der Bund kann sich zur Erledigung seiner Aufgaben einer Gesellschaft privaten Rechts bedienen. Diese Gesellschaft steht im unveräußerlichen Eigentum des Bundes.** Eine unmittelbare oder mittelbare Beteiligung Dritter an der Gesellschaft und deren Tochtergesellschaften ist ausgeschlossen. (...)

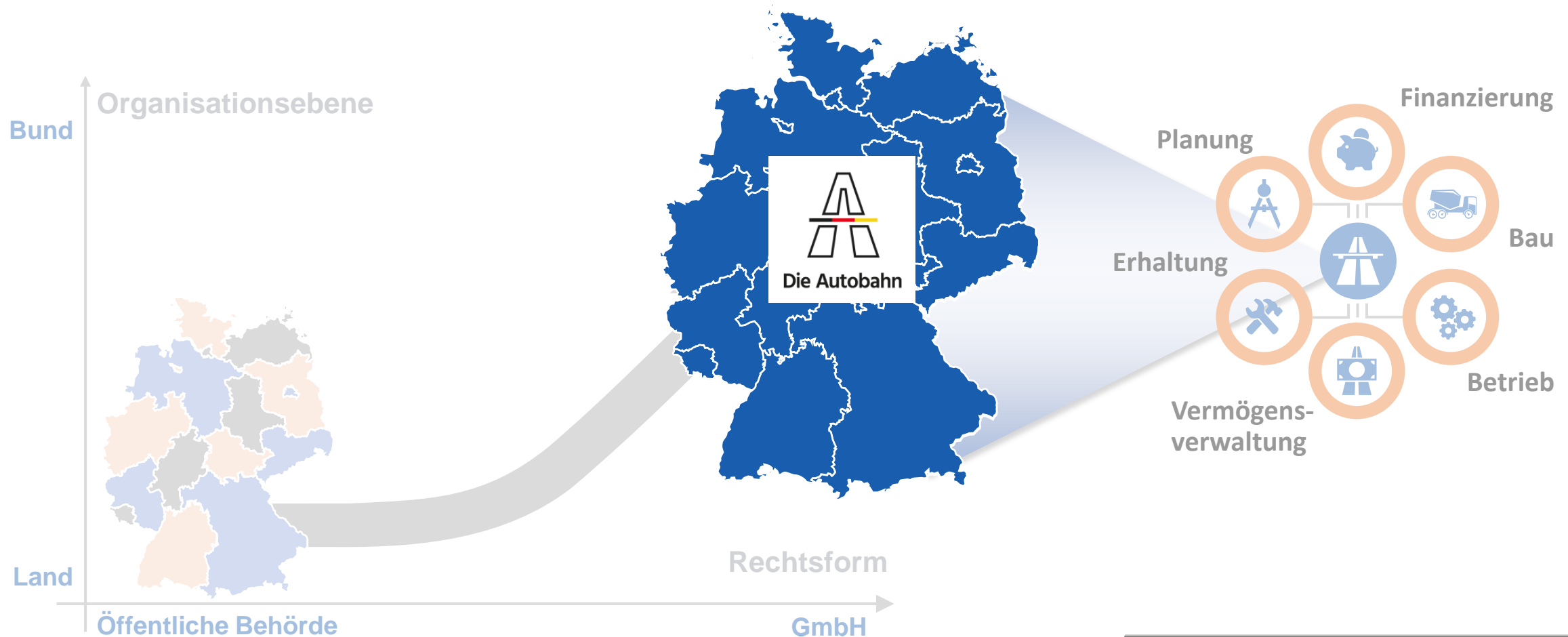
(3) Die Länder oder die nach Landesrecht zuständigen Selbstverwaltungskörperschaften verwalten die sonstigen Bundesstraßen des Fernverkehrs im Auftrage des Bundes.

**(4) Auf Antrag eines Landes kann der Bund die sonstigen Bundesstraßen des Fernverkehrs, soweit sie im Gebiet dieses Landes liegen, in Bundesverwaltung übernehmen.**

# Die Autobahn GmbH des Bundes

Wo kommen wir eigentlich her...?

**„Von 0 auf 10.490 MitarbeiterInnen in zwei Jahren und zum 01.01.2021“**



# Die Autobahn GmbH des Bundes

Wo kommen wir eigentlich her...?

**„Von 0 auf 10.490 MitarbeiterInnen in zwei Jahren und zum 01.01.2021“**





**1.300.000**  
LKW sind pro Tag auf  
deutschen Autobahnen  
unterwegs

**Nr. 1 Autobahn:**  
In keinem anderen Land  
ist der Weg zur  
Autobahn kürzer



Mehr als **6.300**  
Projekte befinden sich  
derzeit in Planung oder  
Ausführung



**13.000**  
Kilometer  
beträgt die Länge des  
deutschen  
Autobahnnetzes



Über **28.000**  
Brückenbauwerke und **550**  
Tunnel überwinden die  
Autobahnlandschaft

**41**  
Außenstellen

**189**  
Autobahn-  
meistereien

über **300**  
Standorte  
bundesweit

**13**  
Verkehrsleit-  
zentralen

**10**  
Niederlassungen

Knapp **13.000**  
MitarbeiterInnen sind  
aktuell für die Autobahn  
GmbH tätig



Geschätzter Wert des  
deutschen  
Autobahnnetzes:  
**200 Milliarden Euro**





1 Die Autobahn GmbH des Bundes

2 E-Mobilität in der Infrastruktur

3 Ziele der Zukunft

*„Wege entstehen dadurch, dass man sie geht.“*

*Erich Kästner*

# E-Mobilität in der Infrastruktur

*Betrachtung aus Sicht der Infrastruktur*

## E-Mobility... unsere Use Cases...

### Von Daheim bis zur Arbeit (innerstädtisch)



#### Die Wallbox

Ausstattung im Eigenheim und eine Förderung ist durch den Bund möglich.

*(Förderung von 900.000 LP, mit 800 Mio. €)*

**„Mein Auto ist morgens jederzeit aufgeladen und fahrbereit.“**

### Pendlerverkehr (30-100 km)



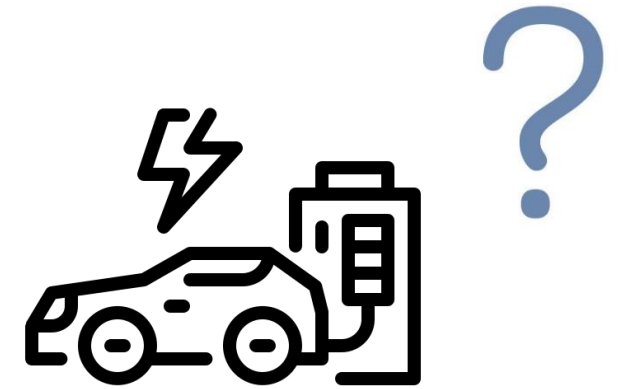
#### Gewerbliche (regionale) Ladesäulen

Pendler und Flottenfahrzeuge werden am Arbeitsplatz ausgestattet und geladen.

*(Förderung mit 350 Mio. €)*

**„Ich lade mein Auto während ich arbeite.“**

### Langstreckenverkehr (über 100 km)



#### E-Tankstellen für längere Fahrtwege

**„Komme ich so weit mit meinem Auto?“**

Flächendeckende Ausstattung des gesamten Straßennetzes mit Ladeinfrastruktur.

*(Masterplan Deutschlandnetz, 2 Mrd. €)*



# Individual- vs. Güterverkehr

Wie sieht der Use Case auf der Autobahn aus?

## Bundesweiter Lückenschluss auf den Autobahnen bis 2025

| Ausstattung von **über 400 bewirtschafteten Rastanlagen** durch unsere bestehenden Nebenbetriebskonzessionäre

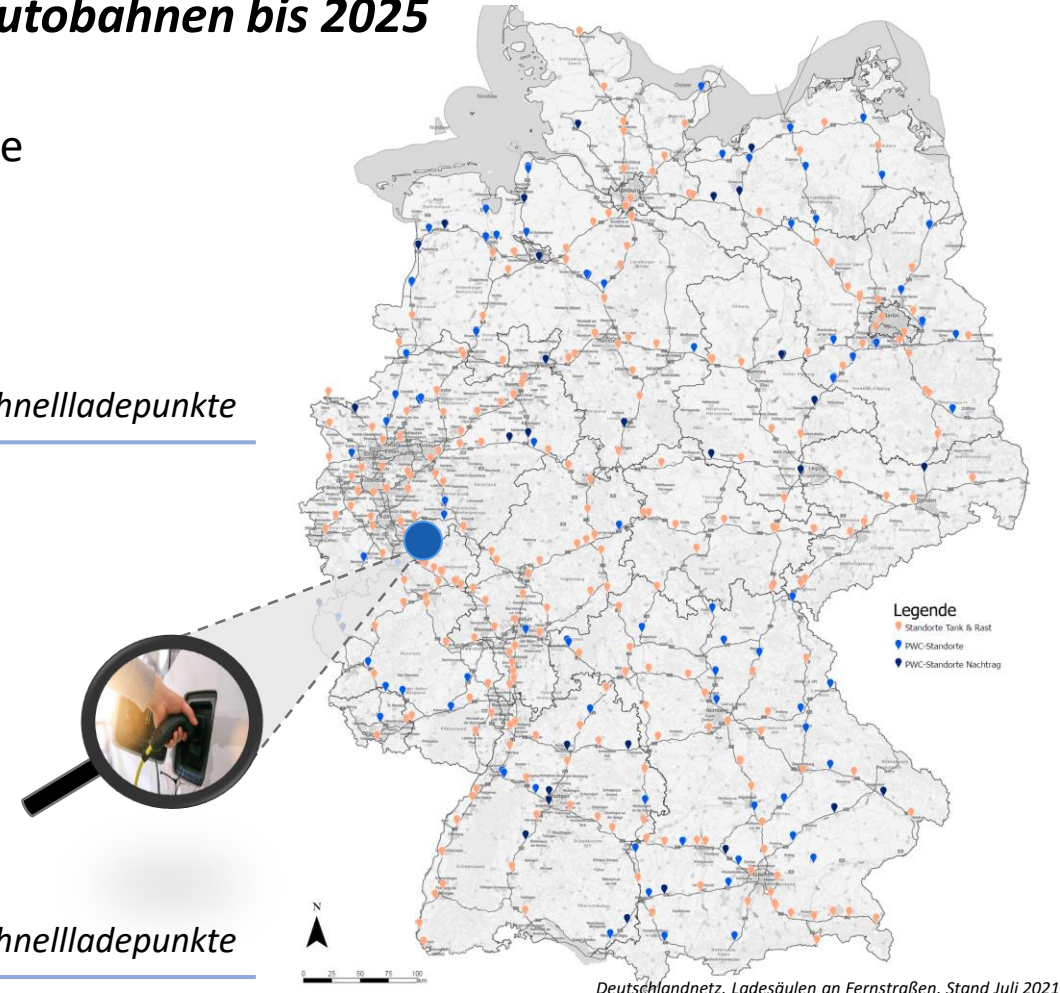
- Nutzung und Erweiterung der **bestehenden Tankstellenstrukturen** zum Ausbau um die E-Ladeinfrastruktur.

Über **3.300 HPC-Schnellladepunkte**

| Ausstattung von **200 unbewirtschafteten Rastanlagen** durch Ausschreibung der Autobahn GmbH

- **Notwendige Ergänzung** der bereits errichteten Ladeinfrastruktur auf bewirtschafteten Rastanlagen oder Autohöfen (**Lückenschluss**)
- Planung, Bau und Betrieb der Ladeinfrastruktur **aus einer Hand**

Über **1.000 HPC-Schnellladepunkte**



# Individual- vs. Güterverkehr

Wie sieht der Use Case auf der Autobahn aus?

## Der Anwendungsfall... Güter- und Schwerlastverkehr

### Städtischer Lieferverkehr (bis 200km)



#### Laden „über Nacht“

Ein Großteil der Tagestouren liegt mit rund 200 km im Bereich einer Vollladung.

**„Mein LKW ist morgens jederzeit aufgeladen und fahrbereit.“**

### Regionaler Lieferverkehr (bis 500km)



#### Laden „über Nacht“ + Laden „vor Ort“

Die Depot-Ladeinfrastruktur vor Ort ermöglicht Zwischendurchladen.

**„Der LKW wird geladen und die Ware abgeladen.“**

### Langstrecken- und Schwerlastverkehre



#### Ladeinfrastruktur „unterwegs“

**„Wie weit kommen sehr schwere LKWs?“**

Kombination aus

*Reichweite + Routenplanung +  
Zwischenladen/ Ladeinfrastruktur*

# Individual- vs. Güterverkehr

Wie sieht der Use Case auf der Autobahn aus?

## Der Weg hin zu einem de-karbonisierten Güter- und Schwerlastverkehr



| Flächenverfügbarkeit entlang der Autobahnen



| Standortbeschaffenheit



Spannungsfeld:  
Zeit



| Netzanschluss und -kapazitäten



| Prozess zum Aufbau der Infrastruktur

### | Flächen

Bedarfsplanung und Musterlayouts mit realer Verfügbarkeit zusammenbringen. Bundesweites Standortkonzept definieren.

### | Standorte entlang BAB

Anforderungen an Standort vs. Kompatibilität prüfen. Service- und Optimierungspotenziale mit ausbauen (lassen).

### | Netzanschluss/Strom

Anreize für vorausschauenden Netzausbau (Bevorratung) schaffen und Bündelung lokaler Anschlussgeber ermöglichen.

### | Aufbau der Infrastruktur

Bundesweite - wenn möglich - Vereinheitlichung der Genehmigungsprozesse und Anforderungen an Netzbetreiber.

- 
- 1 Die Autobahn GmbH des Bundes
  - 2 E-Mobilität in der Infrastruktur
  - 3 Ziele der Zukunft

***„Alle wollen zurück zur Natur. Aber keiner zu Fuß.“***

***Werner Mitsch***

## ...alles in Allem

*Alternative Antriebe müssen künftig inklusive Infrastruktur gedacht und konzipiert werden.*

1. Wir müssen die Zukunft **gemeinsam gestalten**.  
„Hand in Hand“ mit der Industrie die Mobilität gestalten – ein Ziele, eine Stimme!
2. **Aktiv** statt Passiv !  
Rahmenbedingungen und **Ziele** von Beginn an gemeinsam definieren.
3. Zukunftstechnologien müssen **mit Infrastruktur gedacht werden**.  
„In den Schuhen des Anderen“ zu gehen, vermeidet Reibungsverluste!
4. Jetzt die **Autobahnen** in Deutschland **für die Zukunft** aufstellen.  
Spürbare Verbesserungen für Nutzer:innen erreichen.

**Vielen Dank !**

Derya Guran  
Autobahn GmbH des Bundes  
E-Mail: [derya.guran@autobahn.de](mailto:derya.guran@autobahn.de)