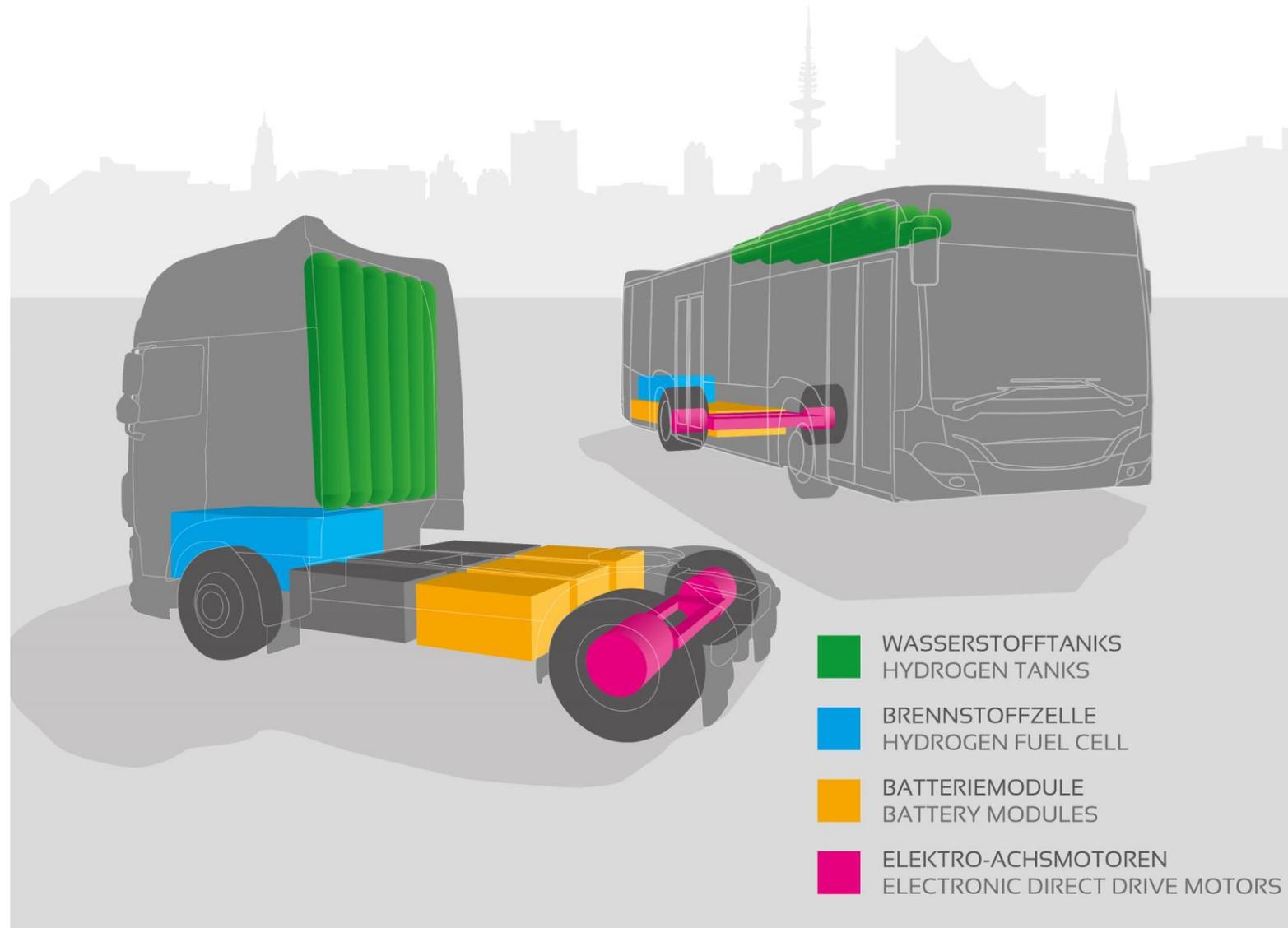


FROM DIESEL TO ZERO EMISSIONS

with **HYBATT-TRUCKS**
by **CLEAN LOGISTICS**

MARKUS KÖRNER
Head of Service & Sales
mk@cleanlogistics.de



Umrüstung LKW

13.042021

Head of Service & Sales / Markus Körner

mk@cleanlogistics.de

Paris Agreement

Bis 2050
80%-95%
CO₂
Reduktion

LKW- Anteil

Heute
>70%
am Güter-
verkehr

Lkw Anteil ist 25 %

(42 Mio. t) der
Emissionen im
Verkehr
gesamt

BMVI:

In 2030 soll 1/3 der
Transportleistung im
Straßengüterverkehr
emissionsfrei sein
(~175.000 Szm)

Ziel Bundes- regierung

Bis 2030
~40%
Reduzierung
Verkehrs-
emission

Prognose

Bis 2030
39% Zunahme
des
Straßengüter-
verkehrs

600.000

Schwere
LKW (> 6 t) in
Deutschland



Entwicklung der Treibhausgas-Emissionen in Deutschland

1990 bis 2018 (1990=100%)



Verkehr



Landwirtschaft



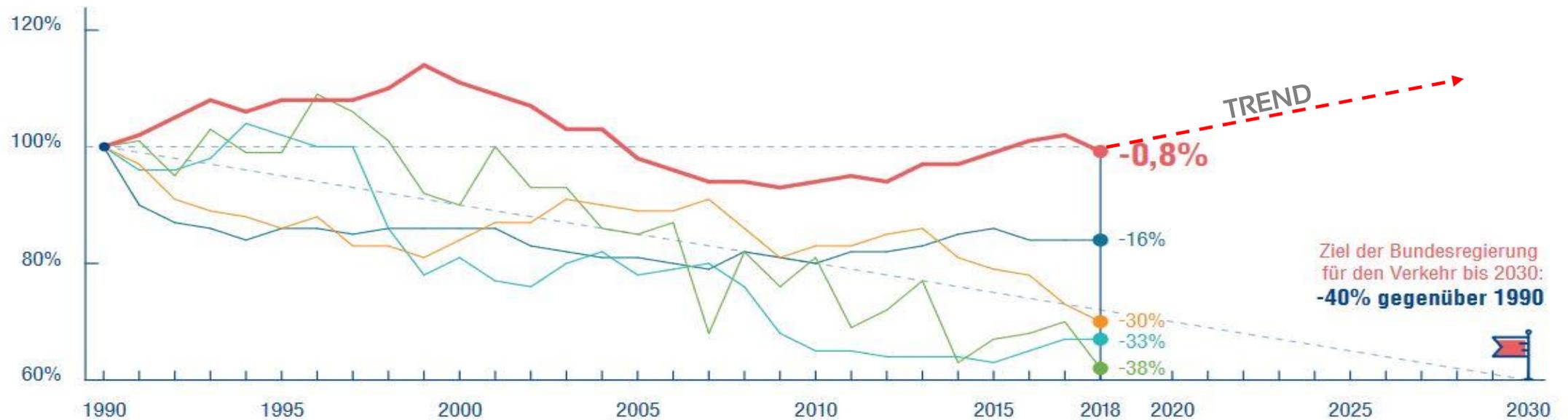
Energiewirtschaft



Industrie

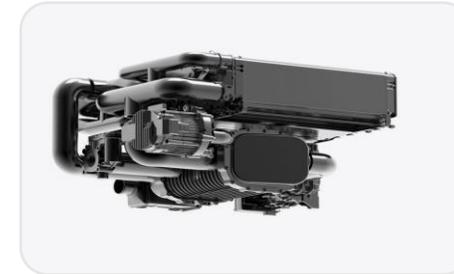


Haushalte



Quelle: Allianz pro Schiene | 07/2019 | auf Basis von Umweltbundesamt 2019

Lizenz: Nutzung frei für redaktionelle Zwecke unter Namensnennung



Fossiles Erdgas (LNG/CNG)

- ✗ Geringe CO₂ Reduktion
- ✗ Geringerer Wirkungsgrad als Diesel
- ✗ Geringes Tankstellennetz
- ✗ Fossiler Brennstoff

Batterieelektrisch (BEV)

- ✗ Geringe Reichweite
- ✗ Geringe Nutzlast
- ✗ Lange Ladezeiten (12h)
- ✓ CO₂ Neutral (TTW)

Brennstoffzelle mit Wasserstoff (FCEV)

- ✓ Kein Nutzlastverlust
- ✓ Hohe Reichweite
- ✓ Kurze Betankungszeit
- ✓ Hoher Wirkungsgrad >50%
- ✓ CO₂ Neutral (TTW)

HYBAT-TRUCK (FCEV)

WE CREATE THE FUTURE

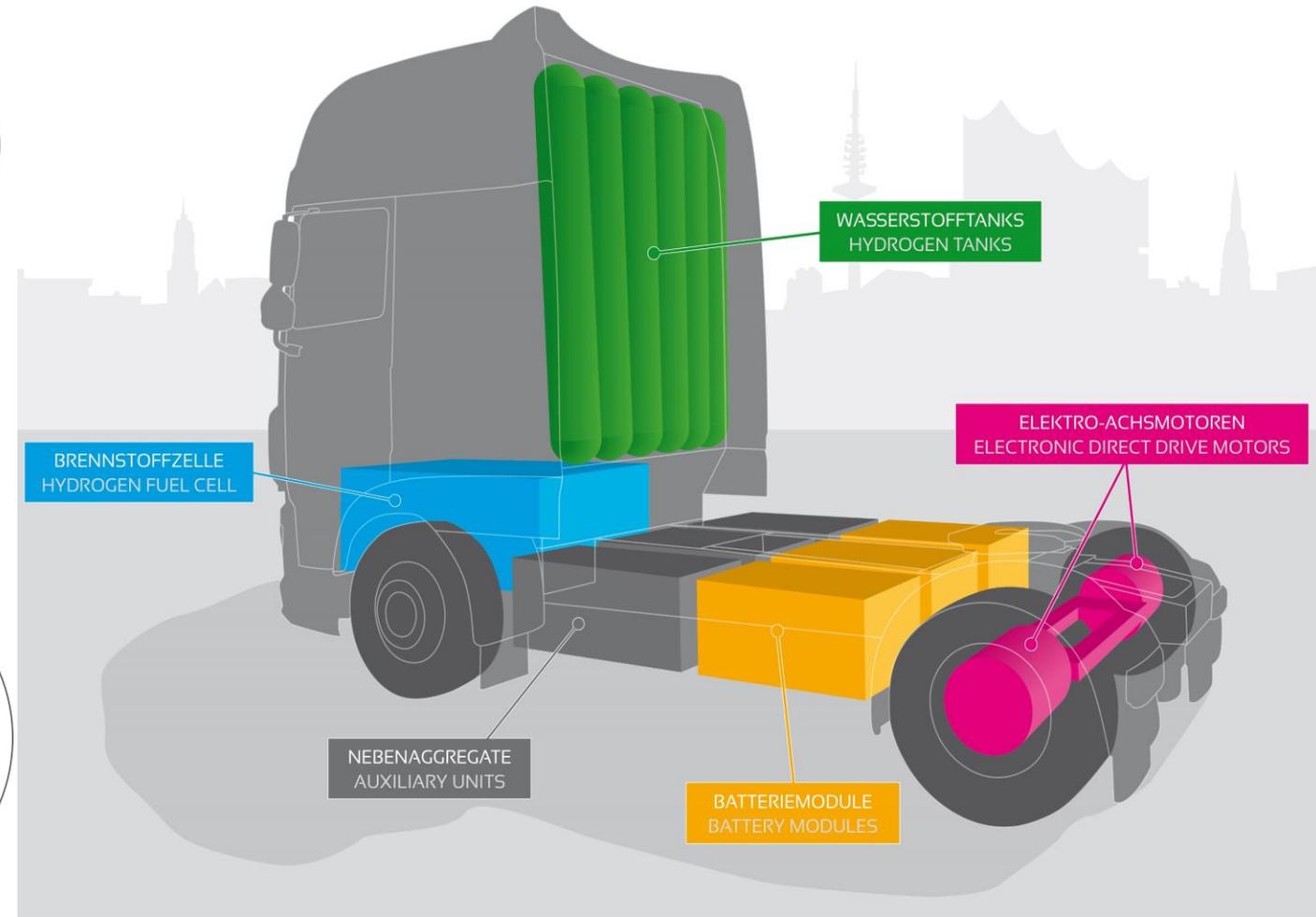
43 kg
CGH₂-Tanks
350 bar

Batterie
200 kWh

400-500 km
Reichweite
+Rekuperation

Radnaben-
motoren
2 x 200 kW
(peak)

2 x 110 kW
Brennstoff-
zellen



Umrüstung Lkw

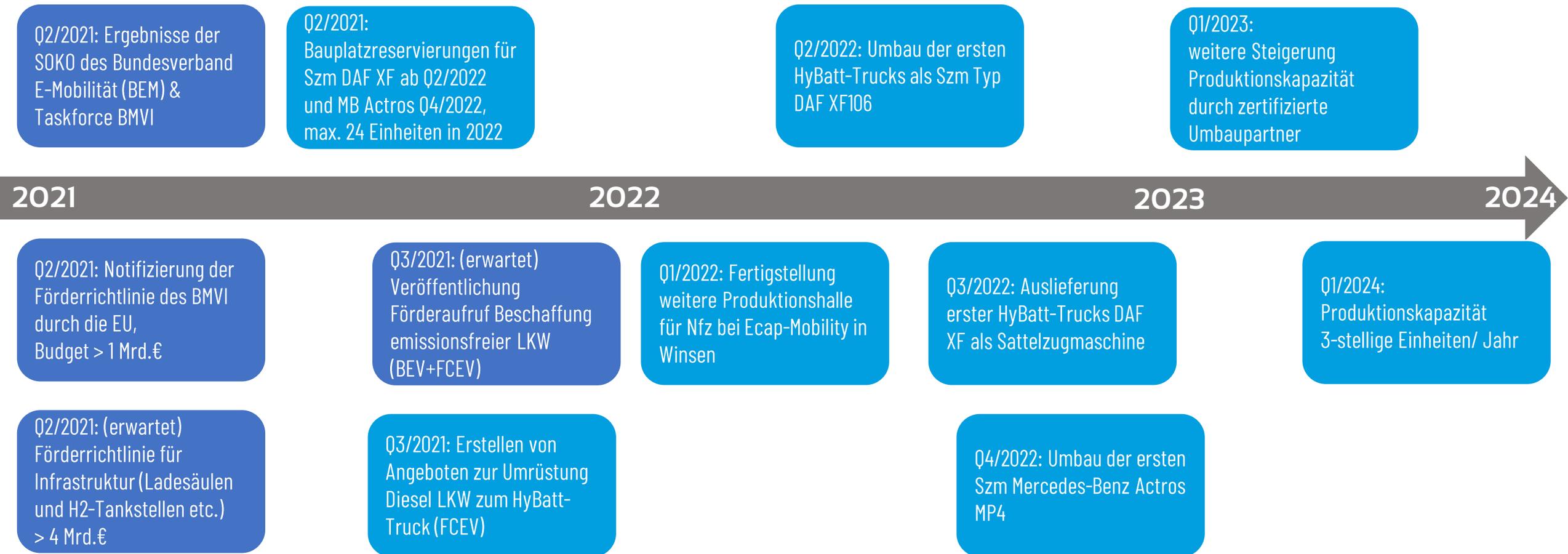
09042021

Head of Sales & Service / Markus Körner

mk@cleanlogistics.de

FAHRZEUGHOCHLAUF HyBatt-Truck

WE CREATE THE FUTURE



Umrüstung LKW

13.042021
Head of Service & Sales / Markus Körner
mk@cleanlogistics.de



Wettbewerbsfähige grüne Energiekosten

- Geringerer Preis für H2 an öffentlichen Tankstellen
- Mautbefreiung über die gesamte Nutzungsdauer bei gleichzeitiger Anhebung der Maut für Diesel-Lkw inkl. hoher CO2 Abgabe (100€/Tonne)
- Befreiung des Elektrolyse Stroms von allen Umlagen wie z.B. EEG und Netzentgelten (Produktion)

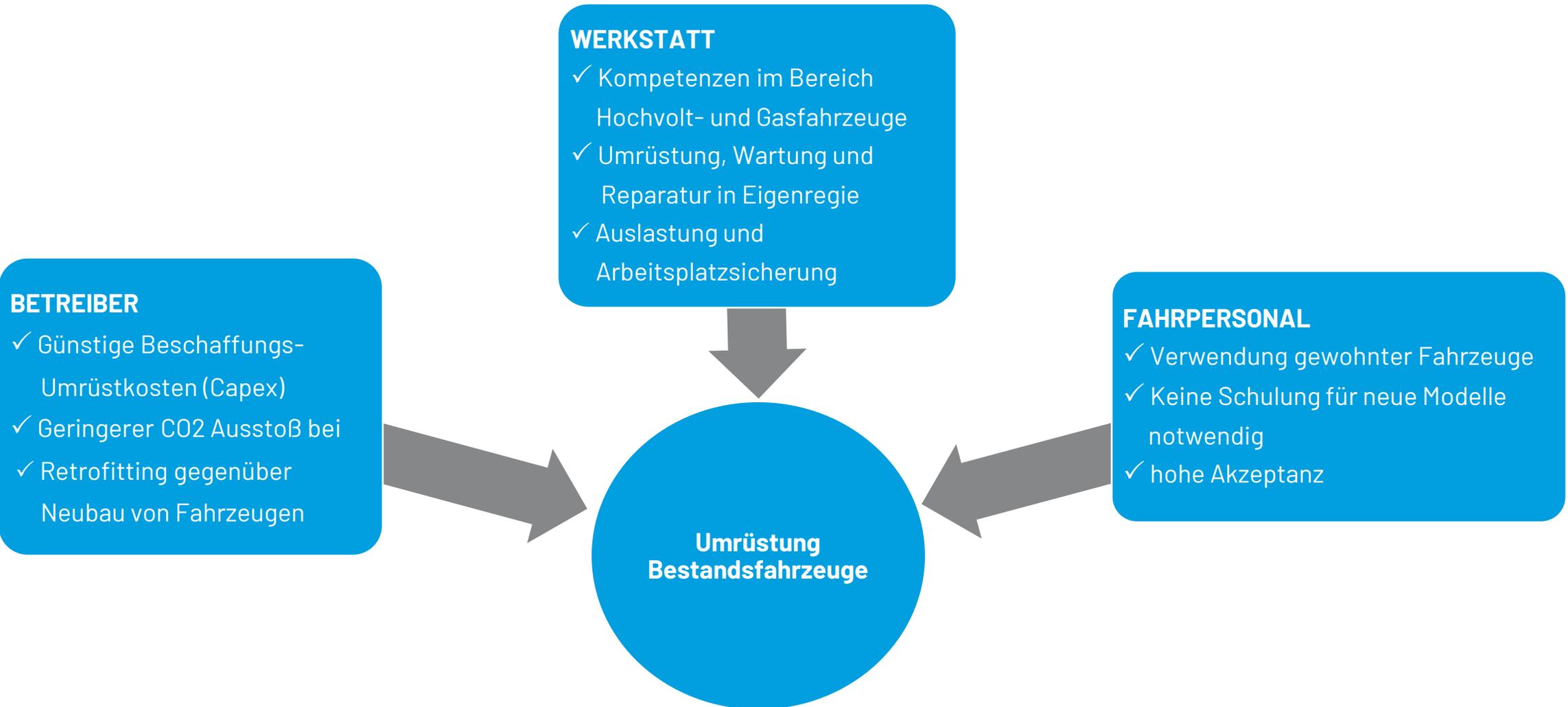
Aufbau einer Schwerlast H₂-Tankinfrastruktur

- Priorisierter flächendeckender Ausbau von leistungsfähigen 350 Bar Tankstellen für einen zügigen Markthochlauf von Bussen und LKW

Marktaktivierung der Fahrzeugbeschaffung

- Mindestens 80% Förderquote für Busse und LKW
- Förderrichtlinien müssen einfach aufgebaut sein und schnell bearbeitet werden





WE CREATE THE FUTURE



Wir danken Ihnen
für
Ihr Interesse



Clean Logistics GmbH
Trettastraße 32
Hamburg
Tel. +49-4171-6794700
Fax +49- 4171-668 7168
info@cleanlogistics.de
www.cleanlogistics.de