



VERKEHR(T) GEDACHT?

E-MOBILITÄT: UNTERNEHMEN WOLLEN, MITARBEITENDE SOLLEN –
UND WAS KLAPPT WIRKLICH?

03.04.2025 | ONLINE



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Netzwerk TRANSFORMATIVE Heilbronn-Franken

SCHWERPUNKTE:

- **Strategieentwicklung:** Zukunftsorientierte Transformationskonzepte
- **Digitalisierung:** Lösungen für Produktion, Logistik, Vertrieb
- **Fachkräftesicherung:** Analysen, Qualifikationen, Onboarding
- **Produkt- und Marktentwicklung:** Anpassung an neue Anforderungen
- Wegbereitung zu einer **ganzheitlichen Mobilitätswirtschaft**

ANGEBOTE:

- Workshops, Beratung, Pilotprojekte
- **Unterstützung** bei individuellen Bedarfen
- **Kostenübernahme** durch Förderung

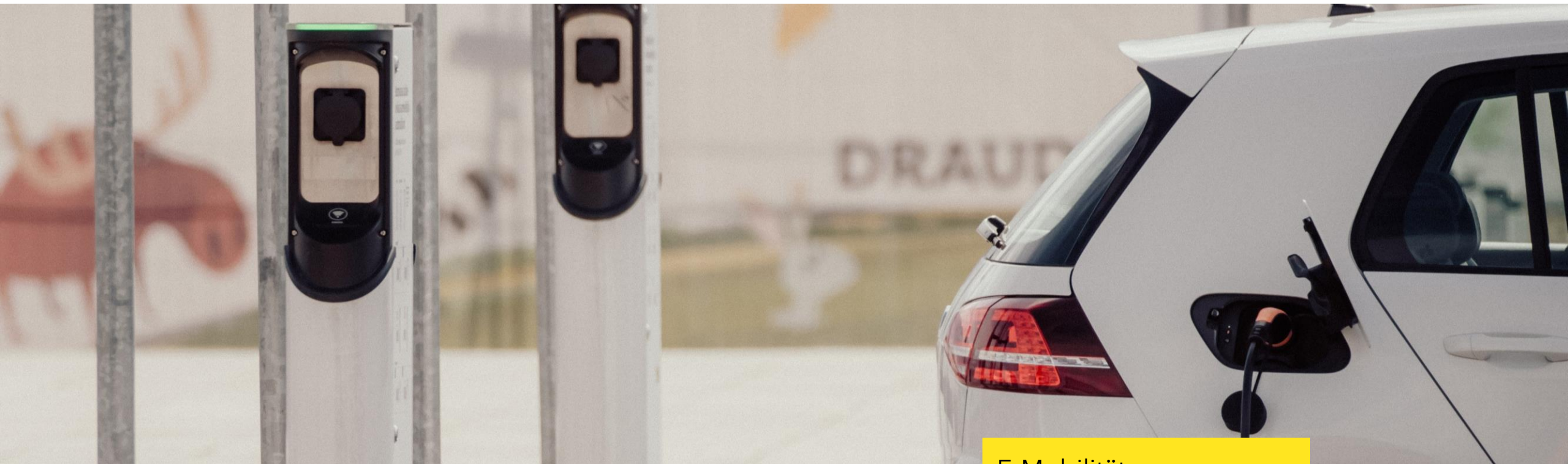


Netzwerk TRANSFORMATIVE

Heutige Agenda



- 11:00 Uhr **Begrüßung und Einführung**
- 11:10 Uhr **Impuls Lara Kreft & Alexander Klinge**
GP JOULE Consult GmbH
- 11:40 Uhr **Berichte aus der Unternehmerschaft**
- 11:45 Uhr **Fragerunde & Diskussion**
- 11:55 Uhr **Abschluss**



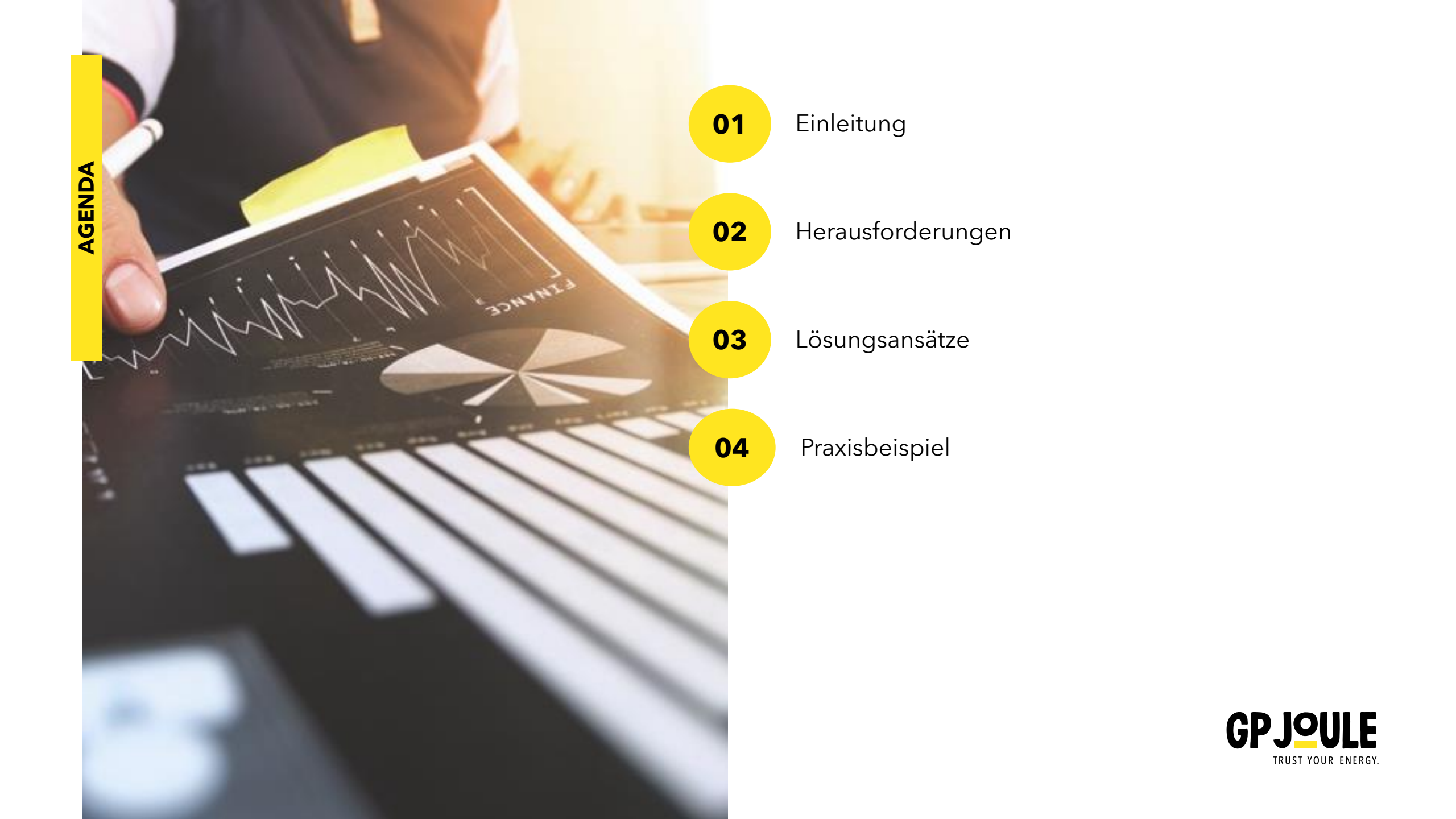
Verkehr(t) gedacht?

Webinar zur Flottenelektrifizierung

E-Mobilität:
Unternehmen wollen,
Mitarbeitende sollen –
und was klappt wirklich?

Online, 03.04.2025

GP JOULE
TRUST YOUR ENERGY.



AGENDA

01

Einleitung

02

Herausforderungen

03

Lösungsansätze

04

Praxisbeispiel

EINFÜHRUNG - GRÜNDE FÜR E-MOBILITÄT



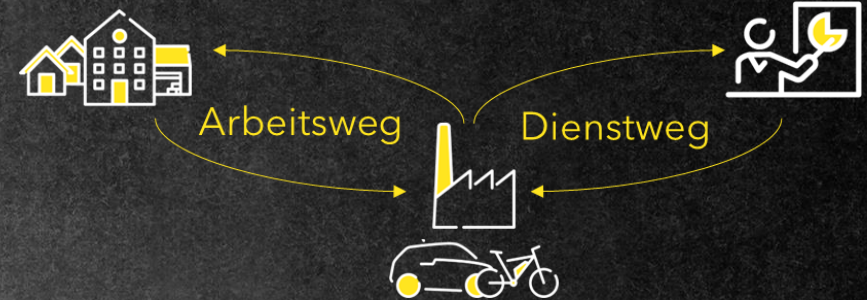
Nachhaltigkeit

Ein positives Unternehmensimage erfordert nachhaltige und saubere Mobilität



Energieeffizienz

Energieeffiziente Mobilitätsangebote reduzieren die Kosten für Unternehmensflotten



Regulatorik

Politische Rahmenbedingungen werden einen Wandel zu grüner und neuer Mobilität erfordern



E-Mobility

Der Wechsel zur E-Mobilität hat begonnen und ist in vollem Gange

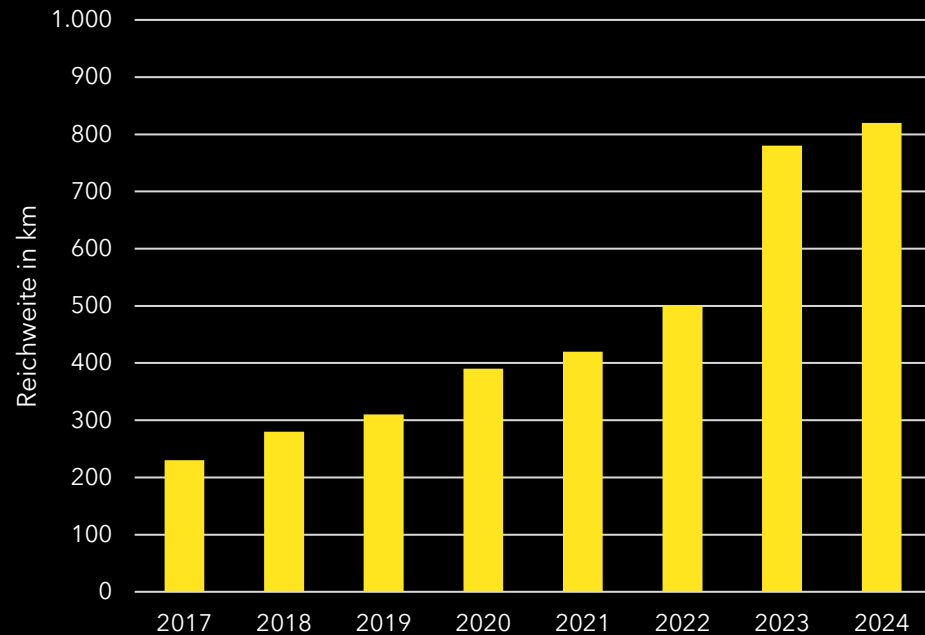
Die Mobilität nimmt Einfluss auf die strategische Ausrichtung von Unternehmen



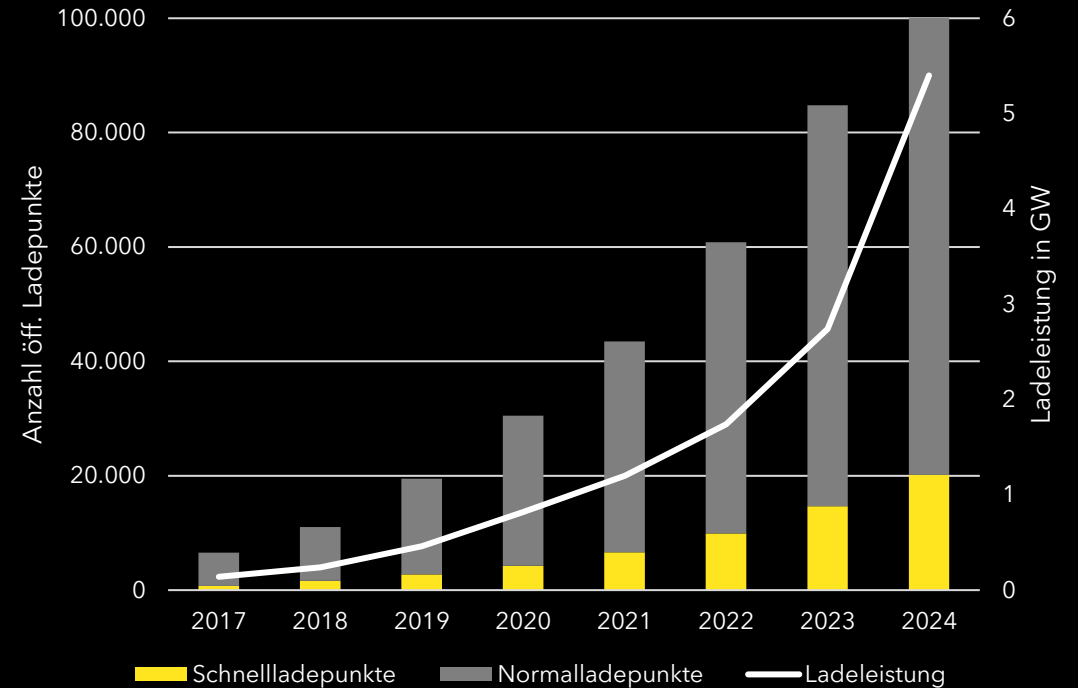
Ganzheitlicher Ansatz: Betriebliches Mobilitätsmanagement!

EINFÜHRUNG - KOMME ICH MIT DEM E-AUTO ANS ZIEL?

ENTWICKLUNG DER REICHWEITE VON ELEKTROFAHRZEUGEN

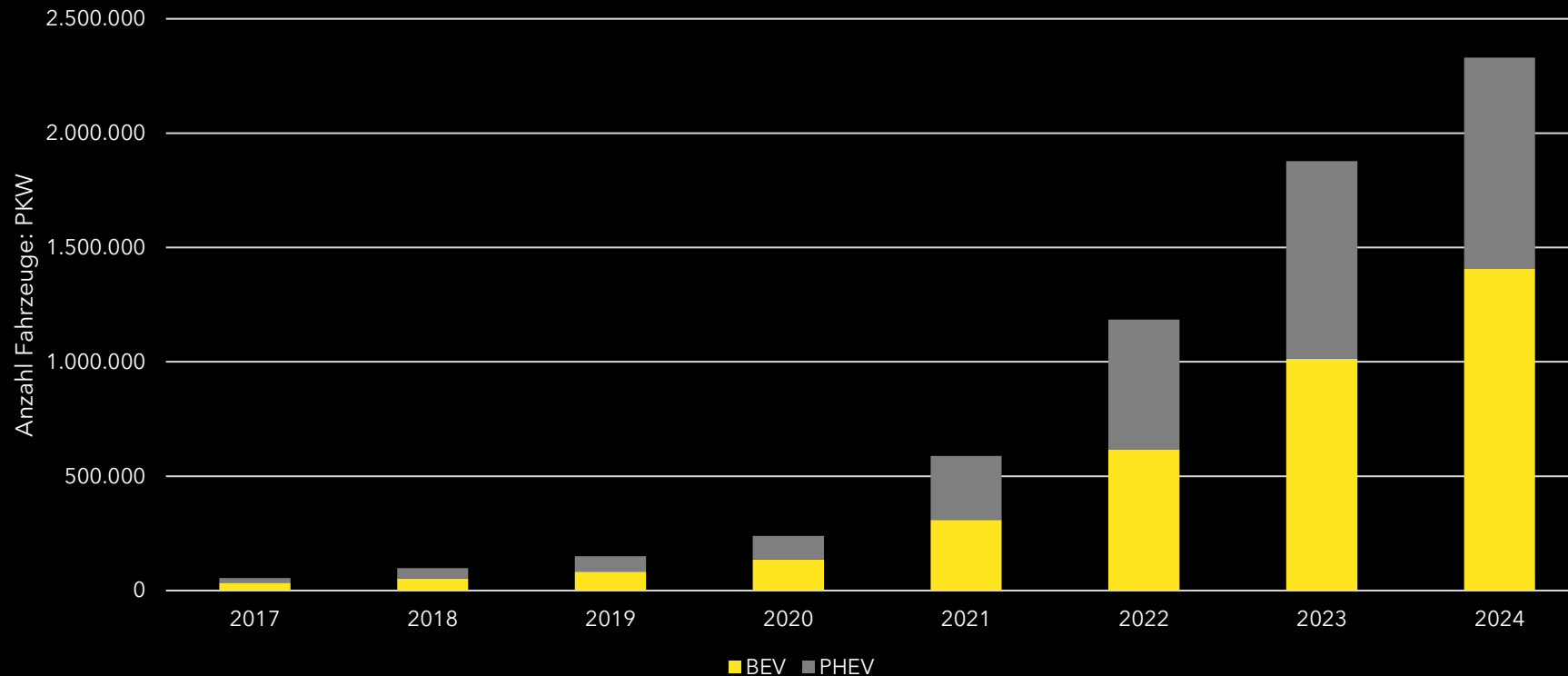


ENTWICKLUNG DER ANZAHL ÖFFENTLICH ZUGÄNGLICHER LADEPUNKTE UND LADELEISTUNG



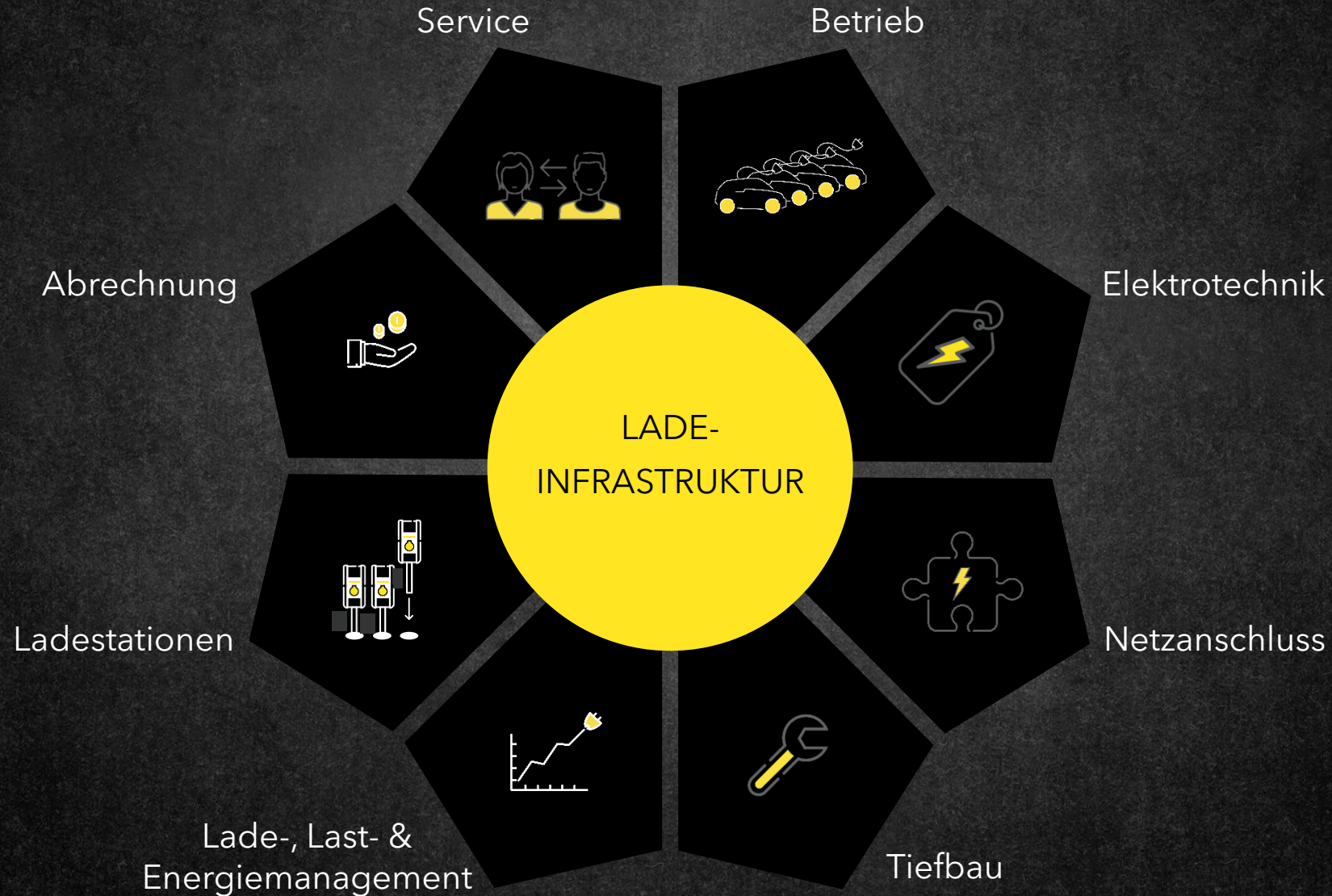
EINFÜHRUNG - KOMMT DIE E-MOBILITÄT WIRKLICH?

BESTAND PKW



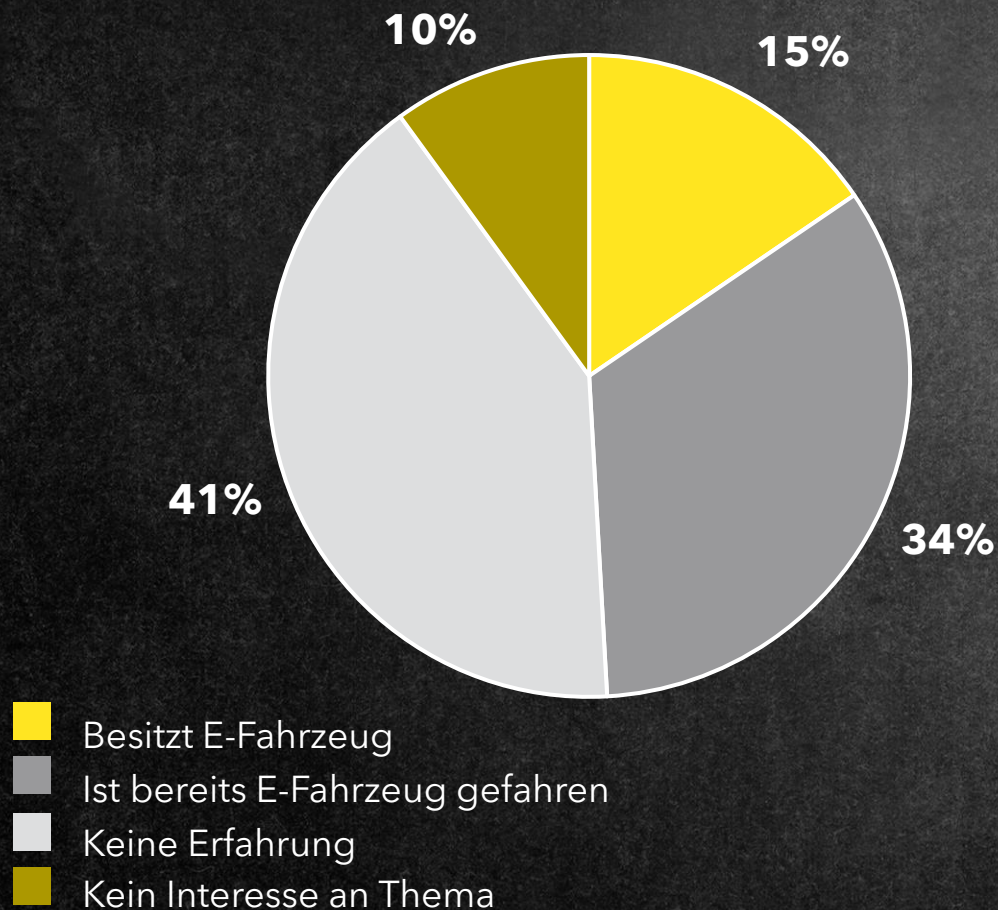
BEV= battery electric vehicle, PHEV= Plug-in-Hybrid electric vehicle, FCEV= Fuel cell electric vehicle

EINFÜHRUNG - THEMENBEREICH LADEINFRASTRUKTUR



HERAUSFORDERUNGEN - WAS SAGEN DIE ANGESTELLTEN

Erfahrungen mit der Nutzung von E-Fahrzeugen:



Mehr als die Hälfte der Befragten (513 von 1008) Hat keine Erfahrung mit E-Fahrzeugen oder kein Interesse am Thema

HERAUSFORDERUNGEN - WAS SAGEN DIE ANGESTELLTEN

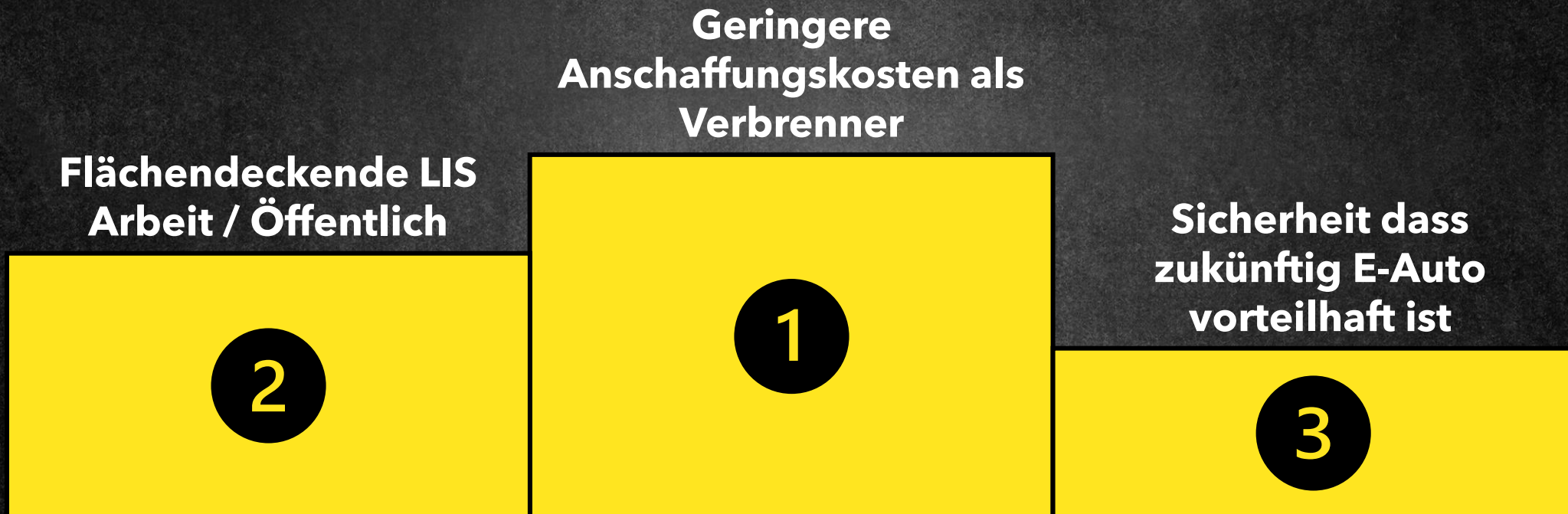
Unsicherheiten bei der Nutzung eines E-Fahrzeugs:



→ Weitere: Dauer der Ladevorgänge und Umweltauswirkungen der Batterieherstellung

HERAUSFORDERUNGEN - WAS SAGEN DIE ANGESTELLTEN

Wichtigste Faktoren zum Umstieg auf ein E-Fahrzeug:



→ Weitere: LIS zu Hause und Wiederverkaufswert des E-Fahrzeugs

HERAUSFORDERUNGEN - WAS SAGEN DIE ANGESTELLTEN

Steht Ihnen an ihrem privaten Wohnort eine Lademöglichkeit zur Verfügung oder ist ein Ladepunkt zumindest möglich?

- **16% haben verfügbare LIS / 22% haben keine**
- **41%** haben die Möglichkeit zur Installation

Wie hoch ist Ihr täglicher Mobilitätsbedarf mit dem Auto?

- **51% unter 50 Kilometer am Tag**
- **36%** 50 bis 100 Kilometer am Tag
- **13%** 100 bis 150 Kilometer am Tag
- **3%** über 150 Kilometer am Tag



Eigener Mobilitätsbedarf und die Notwendigkeit des Zwischenladens werden überschätzt

HERAUSFORDERUNGEN - WAS SAGEN DIE ANGESTELLTEN

Ab wann planen Sie die Anschaffung eines E-Autos, auch wenn es beim Arbeitgeber keine Lademöglichkeit gibt?

- **35%:** So spät wie möglich / **10%** nach 2030
- **vs. 18%** diese oder nächstes Jahr

.... wenn es beim Arbeitgeber die Möglichkeit zum Aufladen des E-Autos gäbe?

- **10%:** So spät wie möglich / **9% nach 2030**
- **vs. 57%** diese oder nächstes Jahr



Durchsetzung ist abhängig von LIS beim Arbeitgeber

HERAUSFORDERUNGEN - WAS SAGEN DIE ANGESTELLTEN

Kernaussagen:

- Anschaffungskosten als größter Hebel
- Verfügbare LIS am Arbeitsplatz sehr wichtig
- Wenig Praxiserfahrung mit E-Fahrzeugen
- Angst vor Lock-In: Kommt die E-Mobilität wirklich?

Kommunikation als zentrale Maßnahme:

- Reichweiten gegenüber dem Mobilitätsbedarf
- Wirtschaftlichkeit der E-Fahrzeuge (TCO-Betrachtung)

LIS am Arbeitsplatz:

- Verfügbarkeit von LIS am Arbeitsplatz steigert wirtschaftliche und zeitliche Effizienz
- Großer Hebel für eine schnellere Durchsetzung der E-Mobilität

LÖSUNGSWEGE - UMSETZUNGSKONZEPT

LADEBEDARFE NACH NUTZERGRUPPEN



Eigener Fuhrpark



Mitarbeitende vor Ort



Lieferanten
Gäste
Besucher
Externe

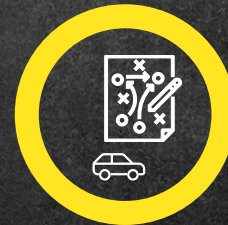
LADEBEDARFE NACH USE-CASE



Charge @ Work



Charge @ Home



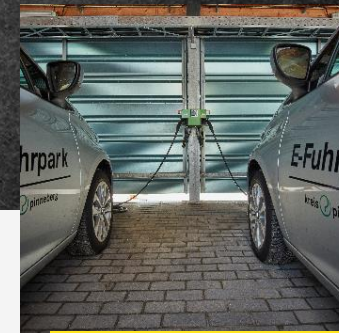
Charge @ Route

AUS DER REGION FÜR DIE REGION



Pinneberg - 360 Grad Lösung

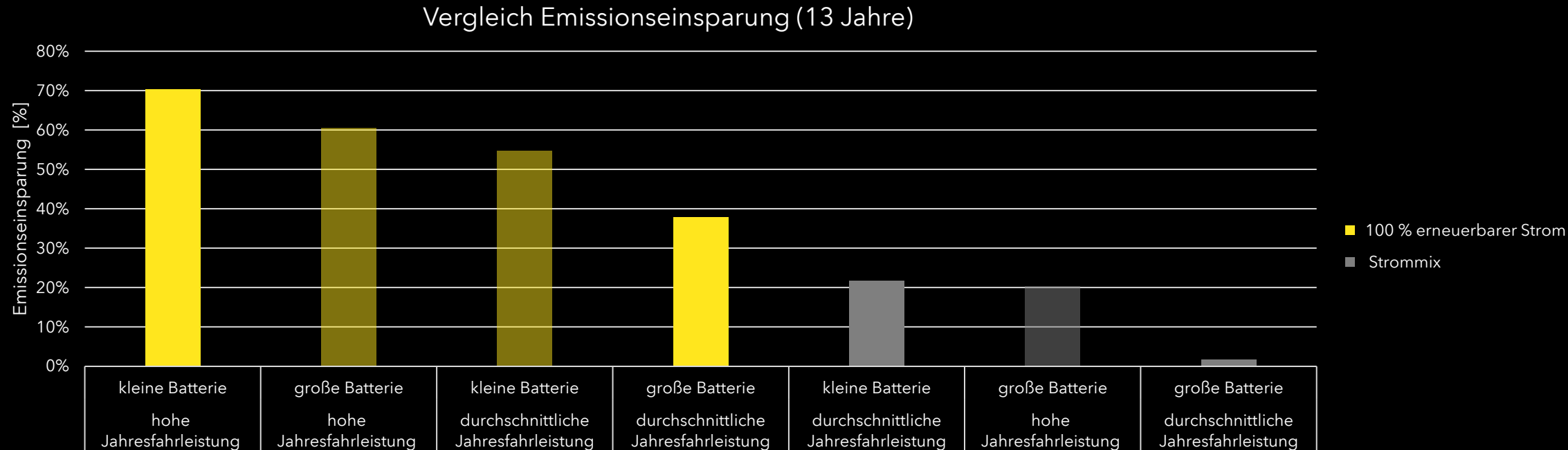
- Elektrifizierung des gesamten Fuhrparks der Kreisverwaltung Pinneberg mit 36 E-Autos
- 36 Ladepunkte am Standort Elmshorn
- Nachhaltige Ladeinfrastruktur mit smarterer Buchungsplattform
- PV-Anlage und integrierter Speicher für eine gesicherte Rundum-Versorgung
- Von der Projektierung über die Planung, Bau und den Betrieb – alles aus einer Hand



SIND DIE TREIBHAUSGAS-EMISSIONEN DES ELEKTROFAHRZEUGS WIRKLICH GERINGER?

JA!

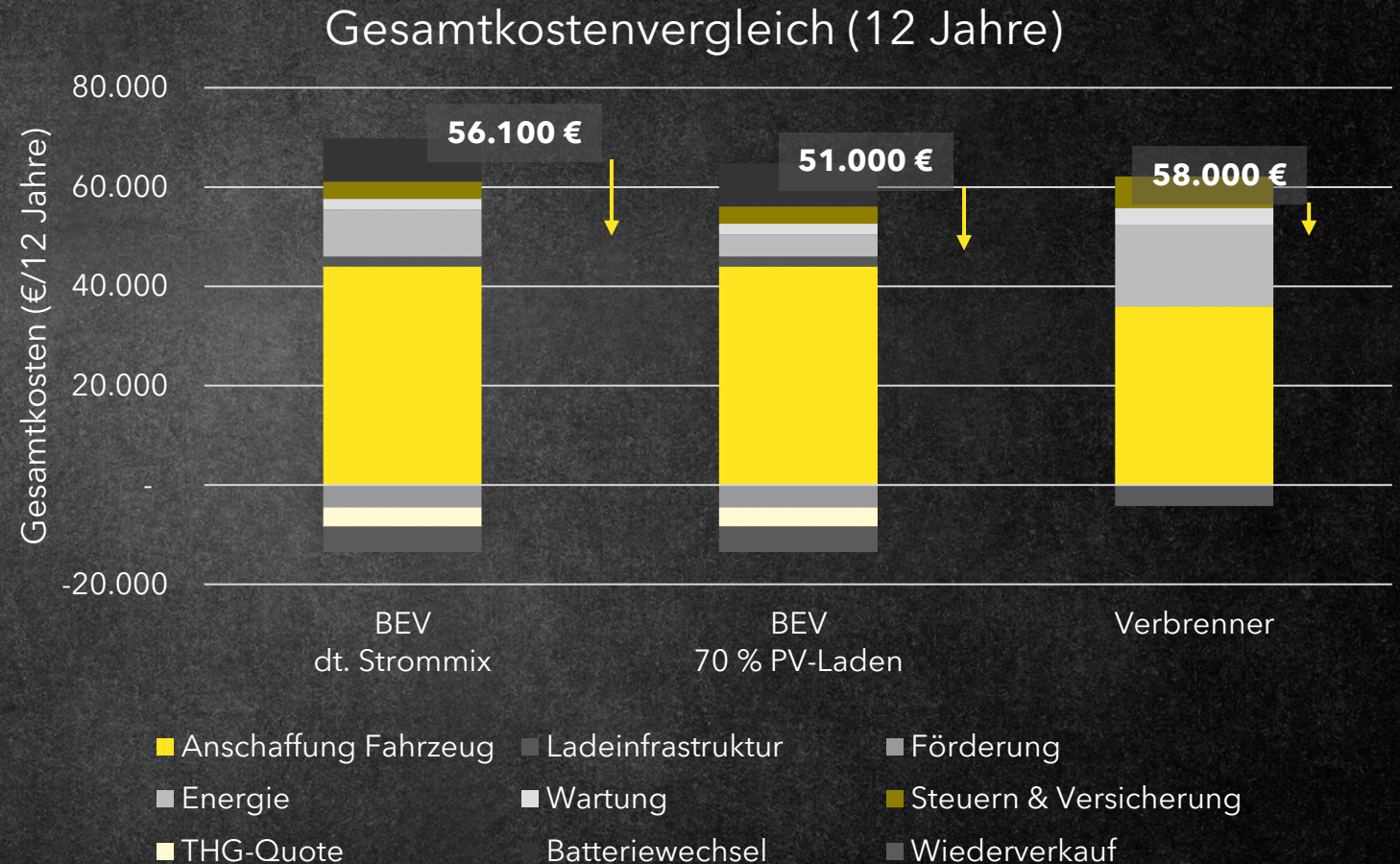
BESONDERS HOHE KLIMASCHUTZWIRKUNG MIT ERNEUERBAREM LADESTROM UND WENN DIE BATTERIE FÜR DIE ZU FAHRENDEN KILOMETER NICHT ÜBERDIMENSIONIERT IST!



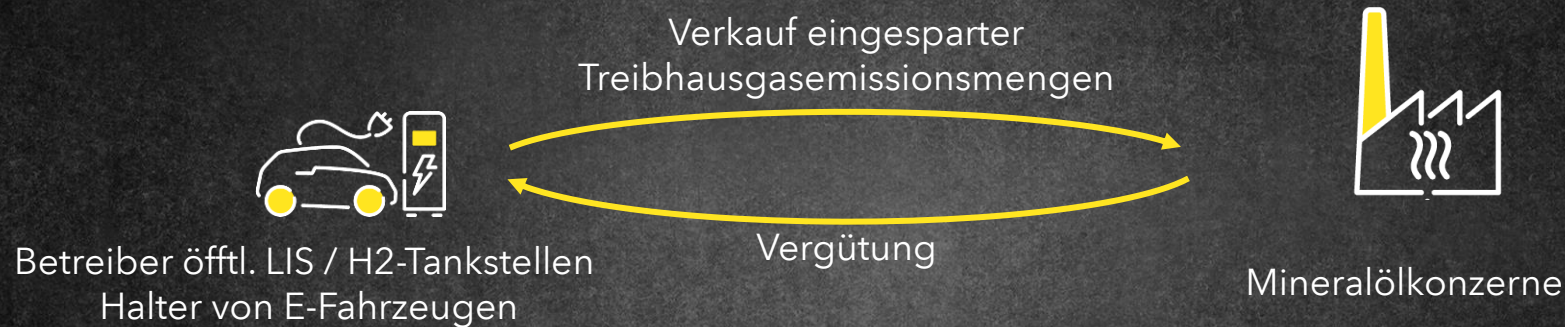
Berechnungsparameter: Kompaktklasse, Dieselverbrauch 5,8 l/100km, Fahrzeugleben 13 Jahre, große Batterie entspricht 400 km Reichweite, kleine Batterie entspricht 200 km Reichweite, Jahresfahrleistung hoch 25.000 km/a, Jahresfahrleistung durchschnittlich 14.000 km/a, Emissionseinsparung über die gesamte Fahrzeugnutzungsdauer inklusive Produktion und Entsorgung, Szenario Energiewende geht weiter (Emissionsfaktor Strommix)

Gesamtkostenvergleich - Total Cost of Ownership (TCO)

- Anschaffungskosten: bei E-Auto (BEV) höher + zusätzliche Ladeinfrastrukturkosten
- Versicherung: gleich
- Einsparungen E-Auto:
 - Keine KFZ-Steuer bis 2030
 - Geringere Energiekosten, insbesondere bei Integration von PV
 - Förderungen (Investitionen & THG-Quote*)
 - Geringere Wartungskosten



GENERIERUNG VON ERLÖSEN DURCH DIE THG-QUOTE



HINWEIS

Die **THG-Quote** ist eine **OPEX-Förderung** und gilt **bis 2030**. Allerdings **schwankt** die THG-Quote, da sie **von Angebot + Nachfrage abhängt** (aktuell ca. 0,05 ct/kWh, 4 €/kg H2, 2.600 € / Batteriebus / a).

TECHNISCHE & WIRTSCHAFTLICHE OPTIMIERUNGSMABNAHMEN



PRAXISBEISPIEL

Praxisbeispiel: Flottenelektrifizierung der MusterTech GmbH

Unternehmen: Deutschlandweit tätiges Beratungsunternehmen mit 150 Dienstwagen für Kundenbesuche und Geschäftsreisen.

Ziele: 80 % Elektrifizierung der Flotte in fünf Jahren zur CO2-Reduktion und Kostensenkung.

Fahrzeugumläufe:

- **Kurzstrecken (<150 km/Tag, 60 % der Flotte):** Vollelektrische Fahrzeuge mit 250-400 km Reichweite. Ladeinfrastruktur an Standorten.
- **Mittelstrecken (150-300 km/Tag, 30 % der Flotte):** E-Autos mit hoher Reichweite & Plug-in-Hybride. Nutzung öffentlicher Schnelllader.
- **Langstrecken (>300 km/Tag, 10 % der Flotte):** Zunächst Plug-in-Hybride, später Langstrecken-Elektrofahrzeuge mit Schnellladung.

Maßnahmen:

- Ladeinfrastruktur an Standorten und Home-Charging für Mitarbeitende.
- Software für Ladeplanung & Flottenoptimierung.
- Schulungen für effizientes E-Fahren.

Vorteile: ✓ Kostensenkung durch geringere Energie- & Wartungskosten ✓ 70 % CO2-Reduktion in fünf Jahren ✓
Steuervorteile & Fördermittel ✓ Nachhaltiges Unternehmensimage

Batterieelektrische Mobilität in Ihrem Fuhrpark

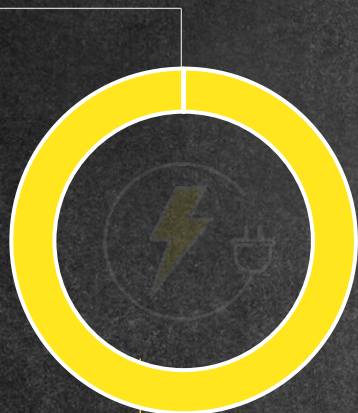
TECHNISCHES ELEKTRIFIZIERUNGSPOTENZIAL

0%

Eingeschränkt zu empfehlen

100%

Uneingeschränkt zu empfehlen



Fuhrpark	= 150 Fahrzeuge
• Innendienst	= 90 Fahrzeuge
• Außendienst	= 60 Fahrzeuge

LADEINFRASTRUKTUR

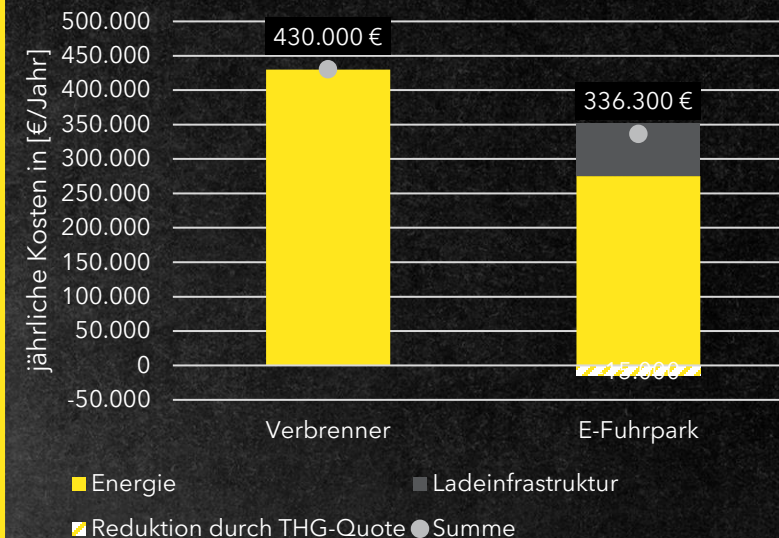
80 %	120 Fahrzeuge:	⇒	24 Ladepunkte, 185 kW
100 %	150 Fahrzeuge:	⇒	30 Ladepunkte, 230 kW

Die direkte Elektrifizierung mit batterieelektrischen Fahrzeugen wird empfohlen für 100% der untersuchten Verbrenner-PKW.

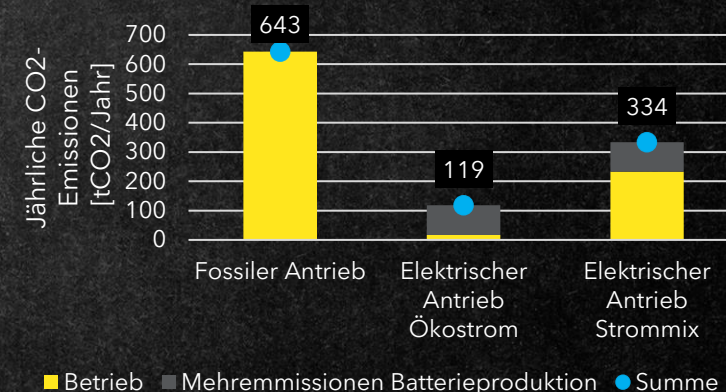
Kosten- und Emissionsseitig bietet die Elektrifizierung ein Minderungspotenzial.

30 Ladepunkte in der Endausbaustufe benötigen 230 kW Netzanschlussleistung.

KOSTENREDUKTIONSPOTENZIAL



CO2-EMISSIONSMINDERUNGSPOTENZIAL



A blurred background image of a business meeting. Two people are seated at a desk. One person's hand is holding a silver pen, and the other's hand is pointing at a laptop screen. On the desk, there are several documents with blue and yellow charts and graphs. A yellow horizontal line is visible at the top of the image.

Fragen?

IHRE ANSPRECHPERSONEN



Lara Kreft
Consultant
la.kreft@gp-joule.de

Alexander Klinge

Senior Consultant

Tel: +49 160 9483 2372

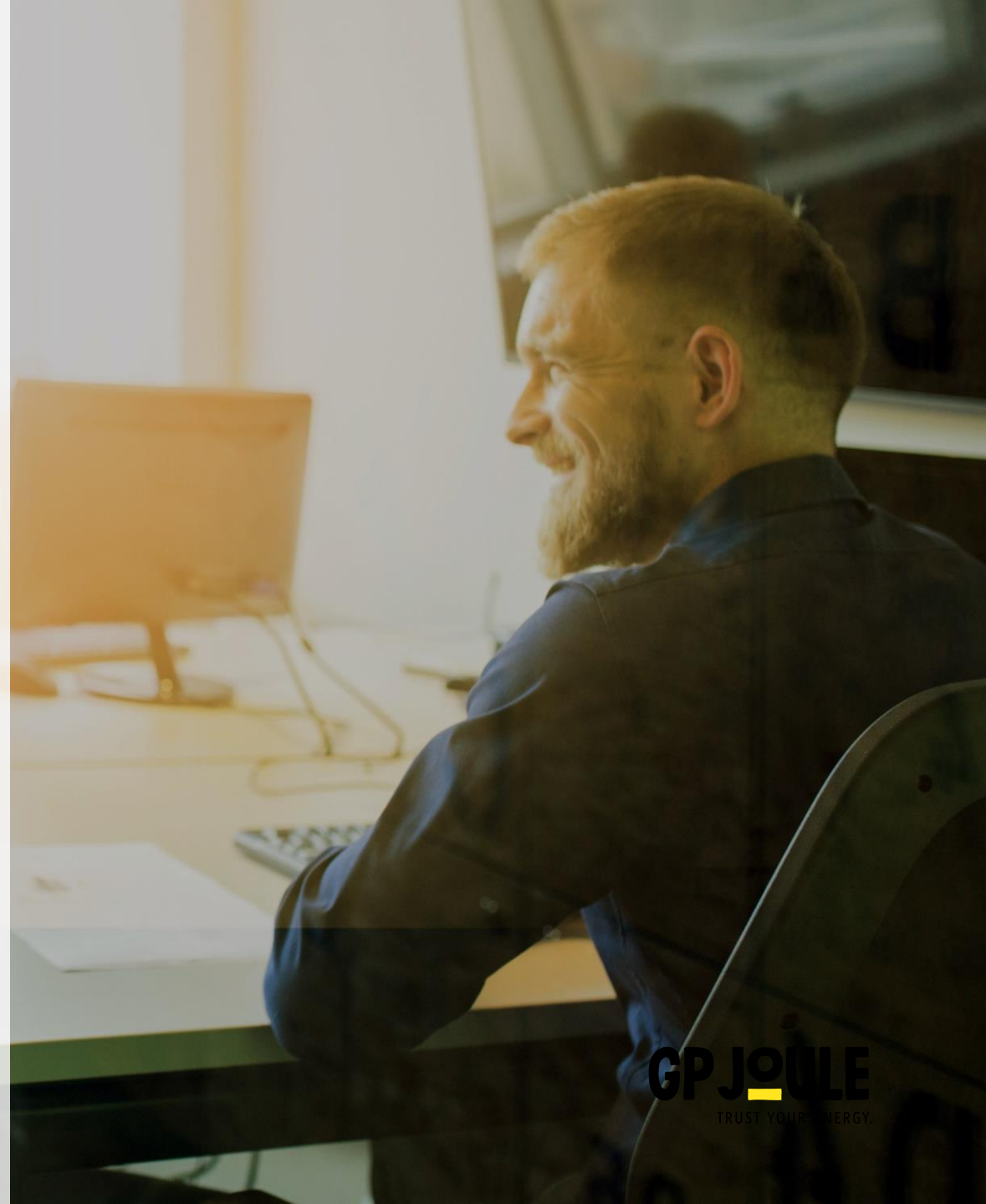
a.klinge@gp-joule.de





DANKE

www.gp-joule.com



GP JOULE
TRUST YOUR ENERGY.

Netzwerk TRANSFORMATIVE

Unterstützungsangebote des Netzwerks TRANSFORMATIVE



Handbuch 08

Netzwerkkontakte		
Handbuch Betriebliches Mobilitätsmanagement	Online-Selbstanalysetool	Mobilitätsberatung zur Verhaltensänderung für Beschäftigte
Wissensnuggets „Verkehr(t) gedacht“	Qualifizierungsworkshop zum „Betrieblichen Mobilitätsmanager“	ZukunftsForum BMM
Nächster Termin 08.05.	Erster Termin 20.05.	Nächster Termin am 04.06.
		

Netzwerk TRANSFORMATIVE

Ihre Themen zum Betrieblichem Mobilitätsmanagement

**Welche Themen bewegen Sie aktuell
oder stehen auf Ihrer Agenda?**

Teilen Sie uns mit, wo Sie mehr
Informationen oder Unterstützung
benötigen – wir gestalten unsere Inhalte
gern nach Ihren Bedürfnissen!



Netzwerk TRANSFORMATIVE

Projektteam der WHF



LinkedIn-Gruppe



Johanna Häfele

Projektleiterin

07131/3825-240

j.haefele@heilbronn-franken.com



Lisa Richter

Projektmanagerin

07131/3825-120

l.richter@heilbronn-franken.com



transformative.de