



Berliner  
Volksbank

# „So klappt der Einstieg in die E-Mobilität für Unternehmen“

Online-Seminar am 17. September 2024



**Holger Freudenberg | Berliner Volksbank,  
Senior-Firmenkundenberater**

Holger Freudenberg ist seit über 30 Jahren bei der Berliner Volksbank und war lange in der Beratung von Firmenkundinnen und -kunden aktiv. Nach seiner ESG-Zertifizierung 2023 ist er jetzt als Spezialist rund um das Thema Nachhaltigkeit im Einsatz. Dabei unterstützt er mit seiner Expertise die Kolleginnen und Kollegen in Berlin und Brandenburg, die als Strategiepartner an der Seite der Unternehmerinnen und Unternehmer in der Region stehen.



**Frank Panse | Berliner Agentur für Elektro-  
mobilität eMo, Projektmanager Innovation**

Nach dem Studium des Bauingenieurwesens war Frank Panse als Bauleiter und Projektsteuerer tätig, wobei seine Schwerpunkte auf Verkehrsanlagen und Schienenfahrzeugen lagen. Seit 2013 arbeitet er bei der Agentur für Elektromobilität, die Teil der Wirtschaftsförderung Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie GmbH ist. Dort konzentriert er sich auf Elektro-Nutzfahrzeuge, Förderprogramme und Innovationsprojekte.



**Anna Schreiner | DG Nexolution Mobility,  
Produktmanagerin Elektromobilität**

Als Expertin für Elektromobilität fungiert Anna Schreiner als Vermittlerin zwischen Interessenten und Anbietern von Ladelösungen. Ihr Schwerpunkt liegt in der Betreuung der Ladeinfrastruktur-Kund\*innen, die sie von der initialen Beratung über den Aufbau bis hin zur Betreuung bestehender Ladesäulen begleitet.

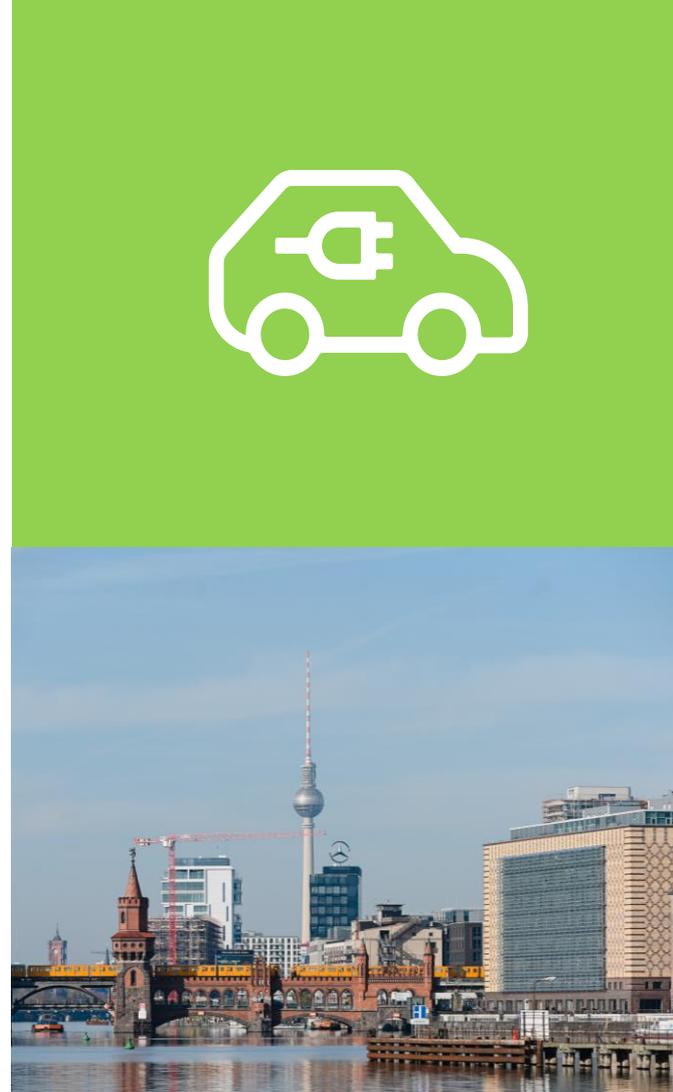


Online-Seminar, 17.09.24, Berliner Volksbank eG  
**Elektrifizierung des Fuhrparks, Aufbau von  
Ladeinfrastruktur, Betriebliches Mobilitätsmanagement und  
Förderung**  
Frank Panse / eMO

# BERLINER AGENTUR FÜR ELEKTROMOBILITÄT eMO

---

BERLINER WIRTSCHAFT- NACHHALTIG MOBIL



PREMIUM



PARTNER



CLUB



NETZWERK





# eMO-AUFGABEN



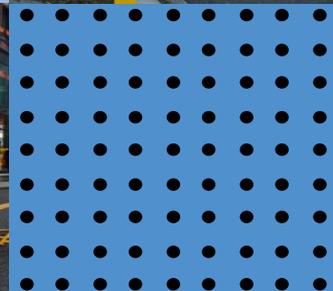
# INFRASTRUKTUR FÜR DIE VERKEHRSWENDE

- Ladeinfrastruktur für **Immobilien** und für **Betriebe**
- **Lade-Hubs** | Schnell-Laden
- Ladeinfrastruktur **Land Berlin** und Bezirke



# MOBILITÄT FÜR BERLINER UNTERNEHMEN UND BETRIEBE

- **Elektrifizierung** von Fuhrparks
- **Flottenmanagement** & Digitalisierung
- Betriebliches und überbetriebliches **Mobilitätsmanagement**





# STATUS QUO

## Wirtschaftsverkehr

**1,5 mio. Fahrzeuge** in Berlin gesamt,  
davon **58.500 elektrisch** betrieben.  
**ca. 20 %** der Fahrzeuge werden **gewerblich genutzt**.



Gesamt 1,2 mio. Pkw, davon **50.500 (4,2 %) elektrisch** betrieben  
Gewerblich 180.000 Pkw, davon **29.000 (16,1 %) elektrisch**



115.000 Lkw, davon **1.640 (1,4 %) elektrisch** betrieben  
N1 98.000 bis 3,5t; N2 9.500 bis 12t; N3 7.500



2.250 Busse, davon **141 (6,3 %) elektrisch** betrieben



121.000 Krafträder, davon **5.900 (4,9 %) elektrisch** betrieben

eMO

BERLIN  
PARTNER





# Warum sollen Unternehmen sich jetzt mit der Umstellung auf E-Fahrzeuge auseinandersetzen?

## 1. Politischer Druck:

- Verschärfte Umweltauflagen und Vorschriften zur Emissionsreduktion
- Städte implementieren Verkehrsbeschränkungen und Zufahrtsregelungen

## 2. Veränderte Prozesse:

- Nachhaltigkeitsanforderungen an Unternehmen beeinflussen die gesamte Lieferkette
- Kunden erwarten heutzutage nachhaltige Lieferungen, was zu einem erhöhten Druck auf Logistikunternehmen führt, ihre Prozesse anzupassen.

## 3. Elektrifizierung von Fuhrparks:

- bestehenden Fuhrparks werden langfristig (z.B. alle 10 Jahre) ausgetauscht, daher sind elektrische Fahrzeuge langfristig einzuplanen.

## 4. Förderung /Forderung als Unterstützung:

- Finanzielle Anreize und Förderprogramme für Fahrzeuge und Ladeinfrastruktur. In Berlin WELMO: Beratung, N1/N2, LIS.
- CO2 abhängige Maut /THG Quoten für Fahrzeuge und LIS

# Der Weg zum eFahrzeug im Unternehmen 1/3

## ➤ Fahrzeugbeschaffung

- Fahrzeugverfügbarkeit, z.B. [Elektrische Nutzfahrzeuge in der Übersicht – Kastenwagen, Transporter, Kombis - EFAHRER.com \(chip.de\)](https://www.eFahrer.com)
- Fahrzeugkosten: höhere Anschaffungskosten erfordern sorgfältige Investitionsüberlegungen
- Neue Fahrzeugtypen
- Schnelle technologische Entwicklungen

## ➤ Aufbau Ladeinfrastruktur

- Abhängig vom Verbrauch
- Ladeleistung (Höhere Ladeleistung bei größeren Fahrzeugen)
- Netzanschlüsse, ggf. erhöhte Netzanschlusskapazität
- Schnellladestationen mit hoher Ladeleistung
- Lademöglichkeiten für unterschiedliche Fahrzeuggrößen
- Überwachung und Verwaltung von Ladeprozessen
- Möglichkeit zur späteren Erweiterung der Ladeinfrastruktur

## ➤ Förderung

- In Berlin WELMO
- Bund: bleibt abzuwarten



Quelle: enbw mobility

# Der Weg zum eFahrzeug im Unternehmen 3/3



## ➤ Allgemeine Infrastrukturanpassungen in Depots

Nach

- Festlegung der Fahrzeuge
- Position von Ladepunkten

So geht's weiter

- Infrastrukturanpassungen an Fahrzeuggröße
- Infrastruktur der Betriebshöfe: teilweise räumliche Anpassungen notwendig wg. Ladestandorten, Schleppkurven für Anfahrt zur LIS
- Park- und Lademöglichkeiten in Depots
- Ladeinfrastruktur: Komplex aufgrund von Flächenbedarf und Stromnetzanschlüssen

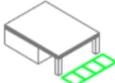
# Der Weg zum eFahrzeug im Unternehmen 2/3



## ➤ Anpassung der Prozesse

- Kommerzielle Nutzung: Erfordert oft angepasste Betriebsabläufe
- Geschäftsmodelle: Neue Modelle erfordern Anpassungen und Partnerschaften (z.B. mit LIS-Betreibern)
- Effiziente Nutzung von Ladezeiten
- Integration von Telematiksystemen zur Flottenverwaltung / Geänderte Routenplanungsanforderungen
- Schulung des Personals für E-Fahrzeuge
- Wartungsprozesse für E-Fahrzeuge anpassen
- Energiemanagement: Große Flotten erfordern fortschrittliche Technologien für effizientes Energiemanagement
- Neue regulatorische Rahmenbedingungen: Einhaltung von Vorschriften mit Kosten und Bürokratie (bsp. ADR).

# LADE-USE CASES

	Privat			Öffentlich-zugänglich			
Standort	Garage	Wohnanlage	Betriebsparkplätze	Straßenrand	Parkhaus	Lade-Hub	Lade-Hub an Achsen
							
Strom	AC	AC	AC	AC	AC   DC	DC	DC
Leistung	2,3-11 kW	2,3-11 kW	7,3-22 kW	3,7-22 kW	7,3-22   50 kW	Bis 150 kW	Bis 350 kW
Standzeit	< 14 h	< 14 h	< 8 h	<15 Min. bis 14 h	30-90 Min.	10-15 Min.	15-20 Min.

Quelle: RLI (2021)

# LADEINFRASTRUKTUR FÜR ELEKTROFAHRZEUGE

## Privates Laden



Ca. 80% der  
Ladevorgänge im  
privaten Bereich



### Wohnen & Laden

Beispiele: über Nacht zu Hause,  
Mehrparteienhaus, Hotel



Parkdauer  
10-12 h



AC 3,7 -  
11 kW

### Arbeiten & Laden

Beispiele: Fuhrpark,  
Mitarbeitende, Gäste,  
E-Nutzfahrzeuge



Parkdauer  
8-12 h



AC 3,7 -  
11 - 22  
kW

## AUFBAU BETRIEBL. LADEINFRASTRUKTUR

### 1. Klärung der Bedarfe:

- Welche Nutzendengruppen sollen laden können?
- Wie viele LP werden wofür benötigt?

### 2. Stellplätze:

- Wo soll die LIS installiert werden?
- Wie sehen dort Eigentumsverhältnisse & Nutzungsrechte aus?

### 3. Angebot:

- Ladeinfrastruktur-Anbietende
- Kapazität Netzanschluss

### 4. Umsetzung & Installation:

- Projektierung, Hardware, Tiefbauer:innen,  
Elektriker:innen

### 5. Betrieb:

- Backend: Lastenmanagement, Abrechnung, ...

# Betriebliches Mobilitätsmanagement, als weitere Möglichkeit Einfluss auf die Nachhaltigkeit der Mobilität zu nehmen

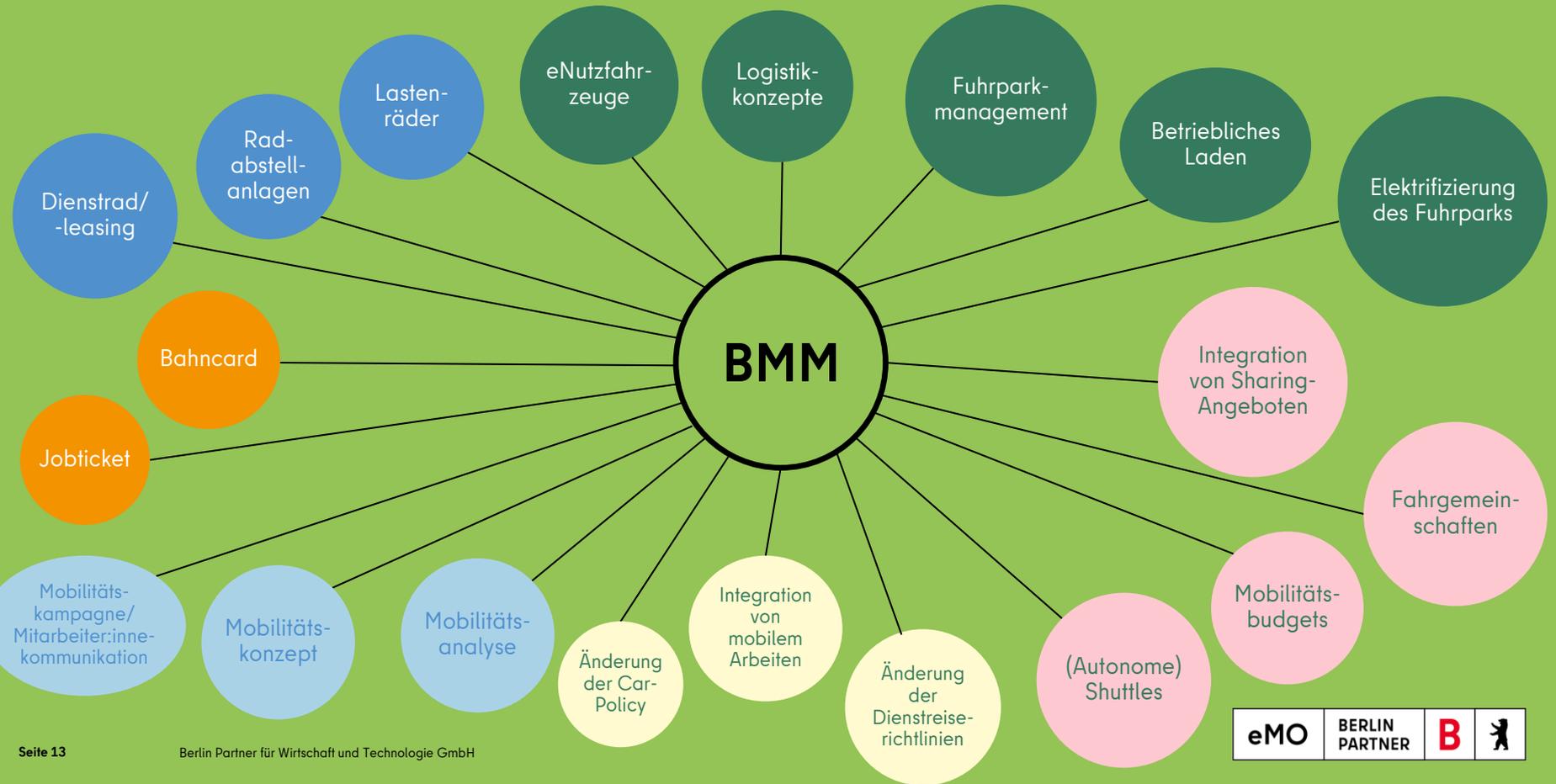


Betriebliches  
Mobilitätsmanagement

## DEFINITION MOBILITÄTSMANAGEMENT

„Mobilitätsmanagement ist die zielorientierte und zielgruppenspezifische Beeinflussung des **Mobilitätsverhaltens** mit koordinierenden, informatorischen, organisatorischen und beratenden Maßnahmen, in der Regel unter Einbeziehung weiterer Akteure über die Verkehrsplanung hinaus.“

# MASSNAHMEN DES BETRIEBLICHEN MOBILITÄTSMANAGEMENTS

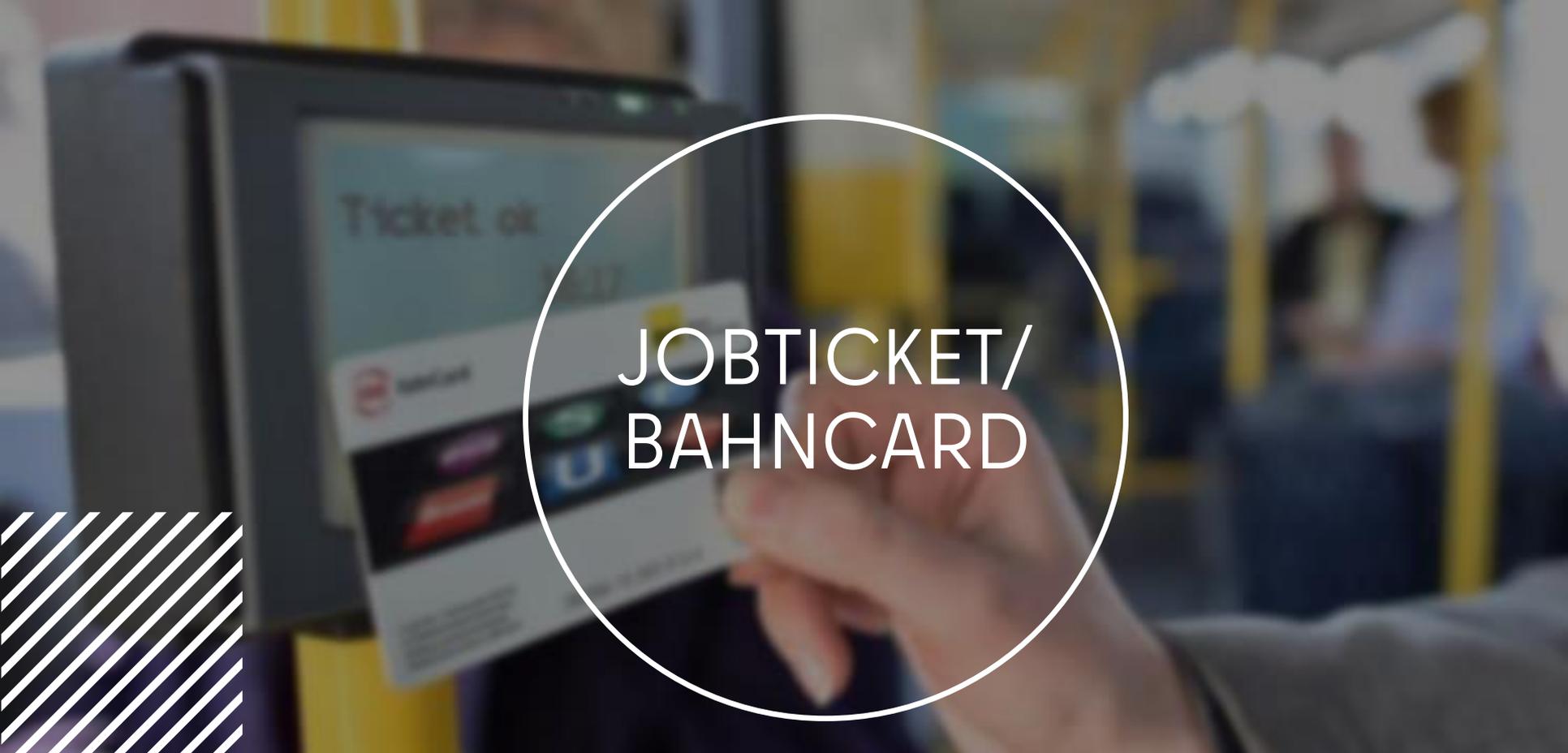




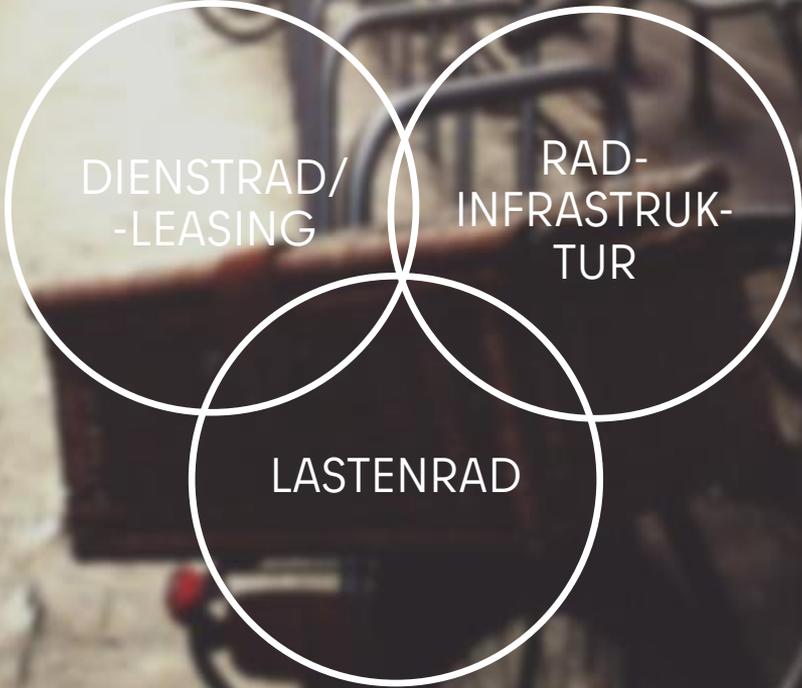
# FUß- VERKEHR



# MOBILES ARBEITEN



# JOBTICKET/ BAHNCARD



DIENSTRAD/  
-LEASING

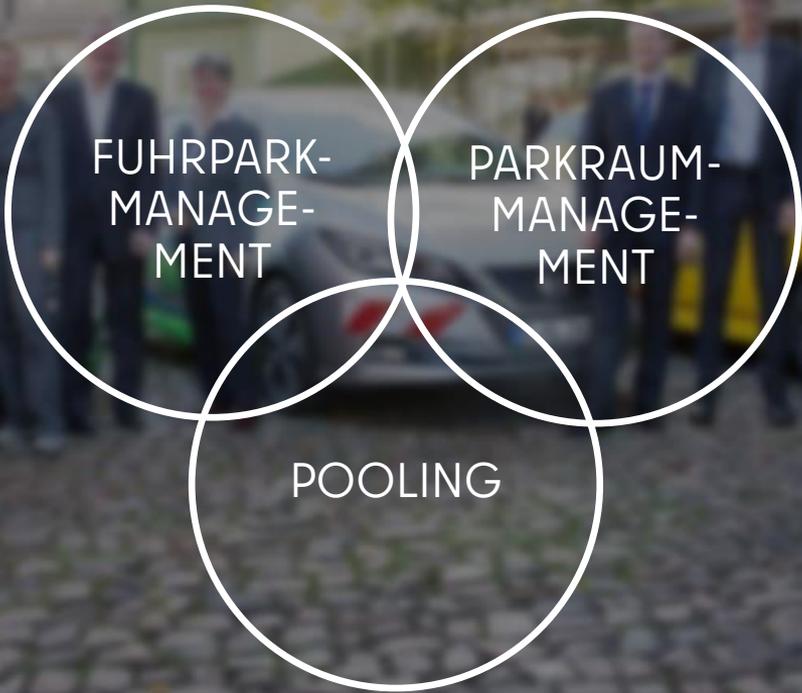
RAD-  
INFRASTRUK-  
TUR

LASTENRAD



# ELEKTRIFIZIERUNG DES FUHRPARKS







# FAHR- GEMEIN- SCHAFTEN



# ÄNDERUNG DER CAR- / TRAVEL- POLICY





# SHARING



# MOBILITÄTS- BUDGETS

# MOMA berlin- SERVICE

## Qualifiziertes Erstgespräch

- Übersicht zu Umsetzungsmöglichkeiten im Bereich Mobilität
- Identifizierung von Ansatzpunkten für Mobilitätslösungen

## Unterstützung bei der Umsetzung

- Informieren
  - Bereitstellung von Informationsmaterialien
  - Workshops
- Fördermittelmonitoring
- Vernetzung
  - Mit verschiedenen Anbietern
  - Mit Best-Practice-Beispielen
- Begleitung bei der Umsetzung



# Förderprogramm „Wirtschaftsnahe Elektromobilität“ (WELMO) für e-Nutzfahrzeuge, Ladeinfrastruktur und Betriebliches Mobilitätsmanagement



## Was kann gefördert werden?



Bild:  
Fotolia.com



© ebee Smarttechnologies

### Das Förderprogramm umfasst 3 Module:

- **Modul:** Beratung  
(Potenzial- und Realisierungsberatung)
- **Modul:** Betriebliches Mobilitätsmanagement

**Modul:** Zuschuss zur Anschaffung von elektrisch betriebenen Fahrzeugen seit 01.07.2021 **Taxiförderung**

- **Modul:** Zuschuss zum Aufbau von Ladeinfrastruktur

## Modul: Betriebliches Mobilitätsmanagement (Kauf oder Leasing)

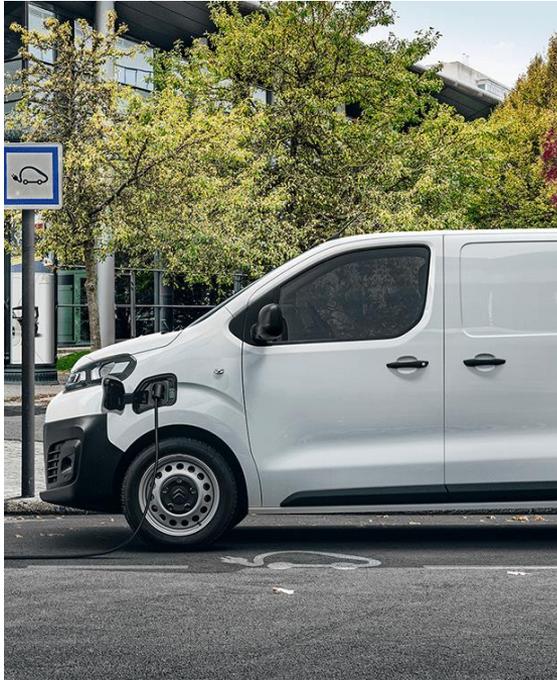


Bild: Citroen

BMM- Maßnahmen  
(Sach- und Investitionskosten)  
bis 10.000 € / max. 50 %  
je Einzelmaßnahme

## Modul: Zuschuss zur Anschaffung von elektrisch betriebenen Fahrzeugen (Kauf oder Leasing)

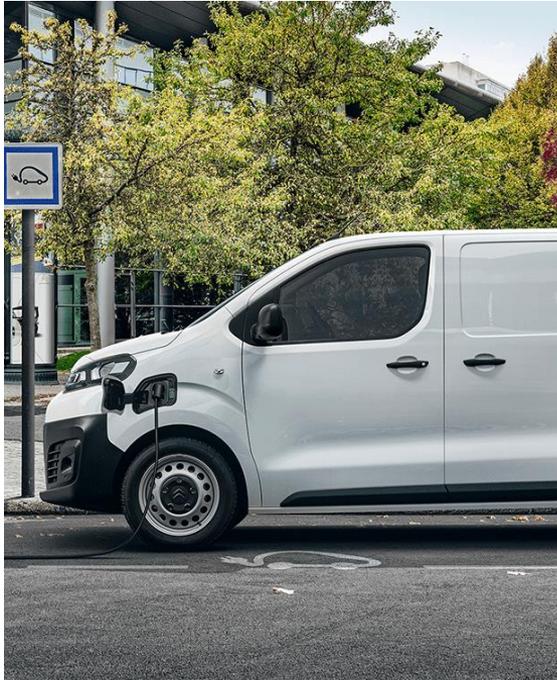


Bild: Citroen

### Leichte Nutzfahrzeuge N1, N2

Förderhöhe 25 %, max. 15.000 € je Fz

### PKW M1 (Taxikonzession, Einsatz d. Fz als Taxi)

Förderhöhe 25%, max. 15.000 € je Fz

### Elektrische Klein- und Leichtfahrzeuge

Förderhöhe 30 %, max. 5.000 € je Fz

### Motorisierte Zweiräder

(L1e, L3e und L4e) 500 €

Bild: electrive.net

## Modul 3: Zuschuss zum Aufbau von Ladeinfrastruktur (Kauf oder Leasing)



Bild:  
Fotolia.com



Bild:  
Fotolia.com

Errichtung von Ladeinfrastruktur auf privaten betrieblichen Flächen des Unternehmens in Berlin + anteilige Förderung des Netzanschlusses

**Normalladeinfrastruktur (AC)** inkl. Netzanschluss bis 22 kW

= 50 % der Gesamtkosten, max. 2.500 € pro Ladepunkt

= Anschluss an das Niederspannungsnetz:

50 % der Kosten, max. 2.500 € pro Ladepunkt

**Schnellladeinfrastruktur (DC)** inkl. Netzanschluss ab 22 kW

= 50 % der Gesamtkosten, max. 30.000 € pro Ladepunkt

= Anschluss an das Mittelspannungsnetz:

50 % der Gesamtkosten, max. 55.000 € pro Ladepunkt

## Welche Fördervoraussetzungen sind zu erfüllen?



- Unternehmenssitz, Betriebsstätte oder Niederlassung in Berlin
- Fahrzeuge müssen auf den Antragsteller zugelassen und überwiegend in Berlin genutzt werden (PKW, Einsatz des Fz als Taxi)
- Mindestzulassungsdauer des geförderten Kraftfahrzeugs bzw. der Ladeinfrastruktur beträgt 12 Monate
- Ladeinfrastrukturen müssen im Stadtgebiet Berlin errichtet und betrieben werden
- Strom für Ladeinfrastruktur muss aus 100 % regenerativen Energien bezogen werden



Bilder: Fotolia.com

# KONTAKT

## **Frank Panse**

Elektrifizierung von  
Fuhrparks (Nfz & Pkw)

030 46302-572

[frank.panse@emo-berlin.de](mailto:frank.panse@emo-berlin.de)



Berliner Agentur für Elektromobilität eMO

Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie GmbH  
Fasanenstr. 85  
10623 Berlin

030 46302-351

[info@emo-berlin.de](mailto:info@emo-berlin.de)

## **Kathrin Hoffmann**

Überbetriebliches  
Mobilitätsmanagement

030 46302-362

[kathrin.hoffmann@emo-berlin.de](mailto:kathrin.hoffmann@emo-berlin.de)



## **Luisa Arndt**

Betriebliches  
Mobilitätsmanagement

030 46302-257

[luisa.arndt@emo-berlin.de](mailto:luisa.arndt@emo-berlin.de)



Ehemals DRWZ  
Mobile

Wiesbaden, 16.09.2024

## GenoMobilität

Wir öffnen Genossenschaften den Weg in die  
Mobilität der Zukunft.



# Agenda

## 1. Gesetzliche Vorgaben

## 2. Unser Angebot für Sie

1.

# Gesetzliche Vorgaben

# Gesetzliche Vorgaben AFIR

## Alternative Fuels Infrastructure Regulation (AFIR)

- Ab dem **13. April 2024** sieht die AFIR die Implementierung des Konzepts des punktuellen Aufladens vor
- Bezahlungsmöglichkeiten über QR-Code oder Payment Terminal
- Nachrüstverpflichtung für Ladelösungen >50 kW bis zum 01. Januar 2027
- Ziel ist das öffentliche Ladepunkte ab 50 kW entlang der TEN-V-Verkehrsnetze barrierefrei freigeschaltet werden können



# Aufbauverpflichtung aus §§ 6-10 GEIG

Bußgeld bis zu  
10.000 €



## Wohngebäude



## Nichtwohngebäude

Aufbauverpflichtung  
bis 01.01.2025

	Zu errichten	Renovierung	Zu errichten	Renovierung	Bestand
Schwellenwert Stellplätze	≥ 5	≥ 10	≥ 6	≥ 10	≥ 20
Leitungsinfrastruktur	Jeder	Jeder	Jeder 3.	Jeder 6.	-
Ladepunkte	-	-	Mind. 1	Mind. 1	Mind. 1

↳ Ladepunkte im Sinne des GEIG müssen **nicht** öffentlich sein und (noch) keine spezifischen technischen Anforderungen erfüllen.

2.

# Unser Angebot für Sie

# Unser Rund-um-Sorglos Paket: Wir für Sie

✓ **Unterstützung von A – Z**

Wir kümmern uns um alles!

Von der Konzeption der für Sie passenden Lösung über den Aufbau der Ladeinfrastruktur bis hin zum reibungslosen Betrieb.



# Ihre Vorteile



## **Kundenbindung**

Mit den Lademöglichkeiten für E-Autos und E-Bikes bieten Sie einen kundenfreundlichen Service. Jeder Ladevorgang ist ein Kontakt, auch zu potenziellen Neukunden.



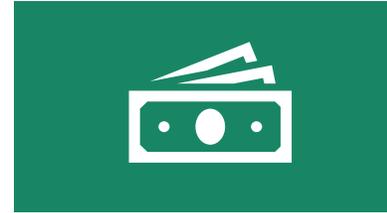
## **Baustein für Ihre Nachhaltigkeitsstrategie**

Sie positionieren sich als innovatives Unternehmen, das nachhaltig und verantwortungsvoll in Ihrer Region agiert.



## **Employer Branding**

Unternehmenseigene Ladepunkte bieten einen wertvollen Mitarbeiter Benefit und steigern somit Ihre Attraktivität als Arbeitgeber.



## **Weitere Einnahmequelle**

Sie entscheiden selbstständig, welchen Preis Sie Ihren Kunden für das Laden an Ihrer Ladestation anbieten möchten und können die jährliche THG-Prämie für den geladenen Strom beantragen.



## **Förderung der Region**

Fördern Sie durch die Errichtung von Ladestationen Ihre Region und unterstützen Sie die CO<sup>2</sup>-Reduktion.

# Angebot AC-Laden (<50 kW)

**Hersteller: DADACon, Terminal FEIG**

- Wallbox als Wandmontage
- Ladestation für den Kundenparkplatz oder öffentlichen Raum
- Freischaltung über Payment Terminal
- Eichrechtskonforme Ladelösungen

Preise Hardware netto zzgl. Mehrwertsteuer:

- Duale Wallbox: 3.865 €
- Ladestation: 5.115 €



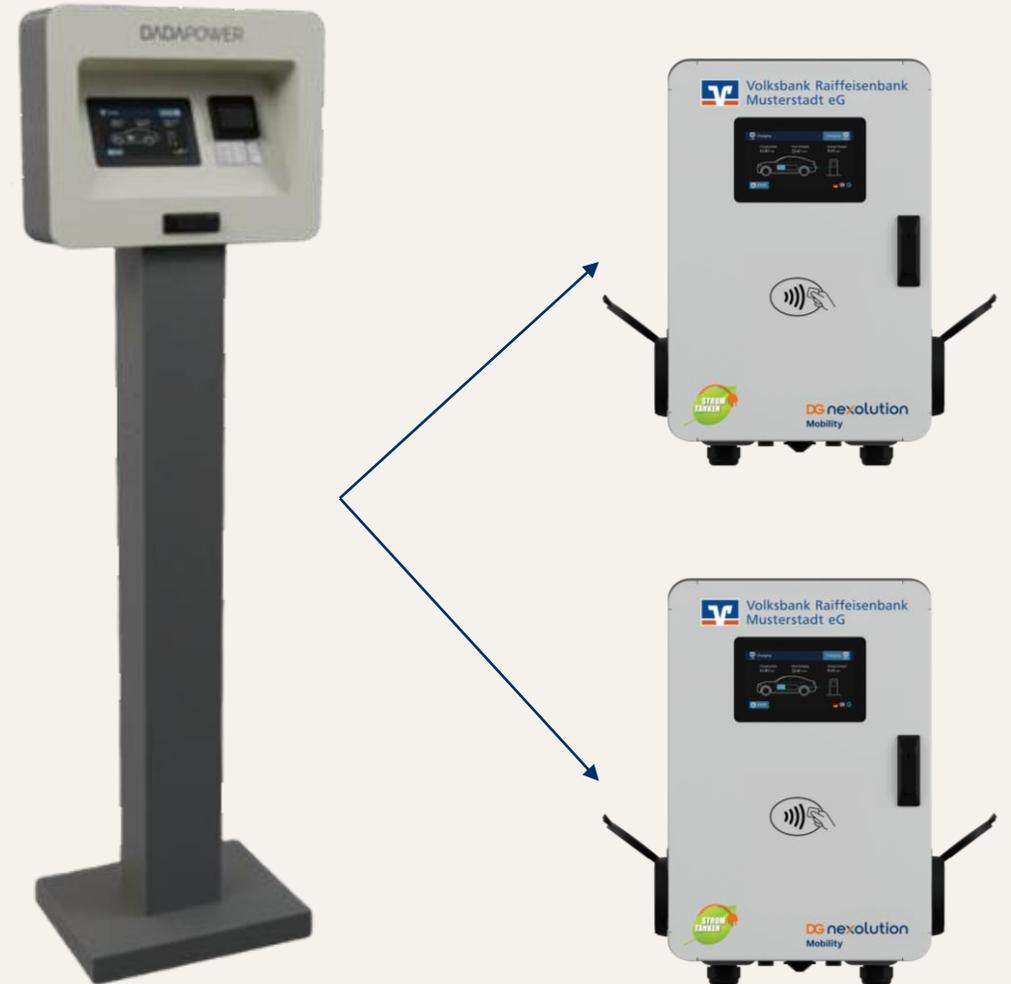
# Angebot AC-Laden (<50 kW) Tiefgarage

**Hersteller: DADACon, Terminal FEIG**

- Lösung für Elektrifizierung einer größeren Zahl von Parkplätzen
- Steuerung und Bezahlung über den Tower
- Günstiger als eine komplette Ausstattung mit Payment Terminal
- Eichrechtskonforme Ladelösung

**Preise Hardware netto zzgl. Mehrwertsteuer:**

- Payment Tower: 4.500 €
- Duale Wallbox: 3.070 €



# Angebot DC-Laden (>50 kW)

**Hersteller: Siemens, Terminal CCV**

- Ladestation für den Kundenparkplatz oder öffentlichen Raum
- Für Straßen mit Nähe zu Schnellstraßen oder Autobahnen
- Freischaltung über Payment Terminal
- Eichrechtskonforme Ladelösungen

Preise Hardware netto zzgl. Mehrwertsteuer:

- Kostad Unity60 - 62 kW: ca. 30 k € (je nach Ausführung)
- SICHARGE D - 160 kW: ca. 46 k € (je nach Ausführung)

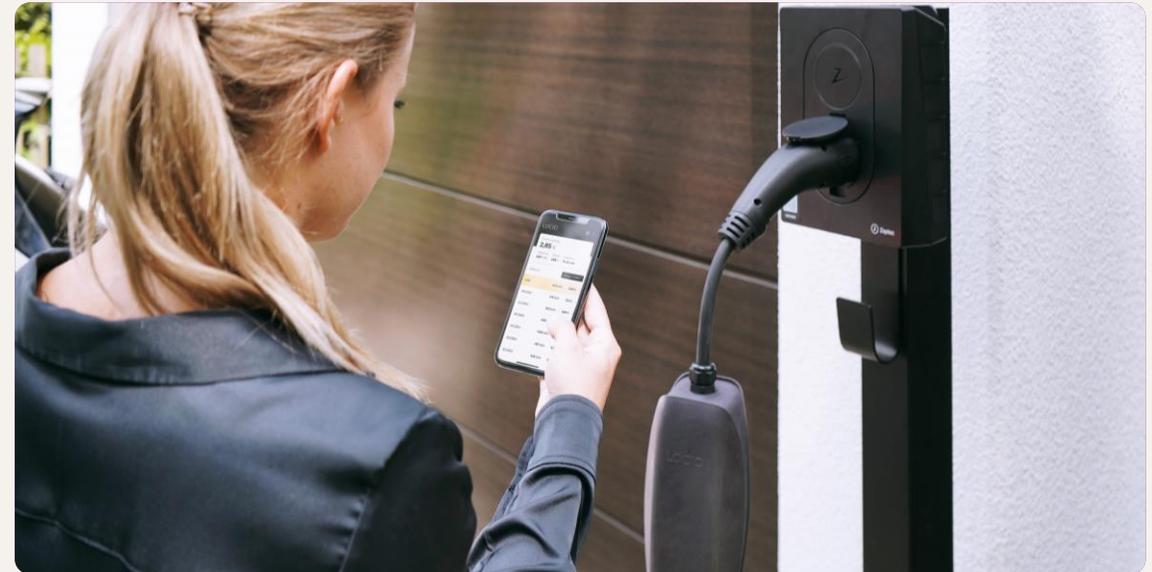


# Angebot Mitarbeiterladen LOCIO

## Hersteller: Locio, LinkOne Ladekabel

- Einfaches Abrechnen von Ladevorgängen zuhause
- Kein Installationsaufwand, keine Internetverbindung notwendig
- Eigenständiges Onboarding innerhalb weniger Minuten via Smartphone App

→ Link One 555,75 € netto



# Das weitere Vorgehen: in wenigen Schritten zur passenden Ladelösung



## Kontaktaufnahme

Die ideale Lösung wird durch den Fragebogen ermittelt



## Projektumsetzung

Angebotserstellung, Projektkoordination und Umsetzung durch Hersteller



## Aufbau

Aufbau und Inbetriebnahme durch Hersteller

## Lead Übermittlung

## Grobkonzept

## Projektumsetzung

## Automatenvertrag

## Montage

## Laufender Betrieb



## Informationsgespräch

Erstes Informationsgespräch durch DG Nexolution Mobility



## Payment Terminal

Für die Funktionalität von giro- und Kreditkarte durch Ihre Bank



## Tägliche Nutzung

Betrieb und Service für die tägliche Nutzung durch DG Nexolution Mobility

# Gemeinsam, an jedem Standort, mit jedem Baustein:

**Ihr  
Prämien-Plus**  
Sie können für die CO<sub>2</sub>-  
Einsparungen von  
Ladesäulen und E-  
Fahrzeugen jährlich  
THG-Prämien über uns  
beantragen.

Alle Bausteine können wir für Sie mit unserem nachhaltigen GenoDrive Fuhrparkmanagement in einem ganzheitlichen Mobilitätskonzept zusammenfassen.

E-Auto-Ladelösung  
mit Payment-Terminal  
für (potenzielle)  
Kunden und  
Mitarbeiter



Ladelösung für  
E-Bikes



Mitarbeiter-Leasing  
für E-Autos, E-Bikes/  
Fahrräder per  
Gehaltsumwandlung



Klimaschutzbeitrag  
bei jedem  
Betanken von  
Firmenfahrzeugen



E-Carsharing statt  
Poolfahrzeuge zur  
Mitarbeiternutzung



Mobilitätsbudget  
statt Dienstleistungen



## Genossenschaftliche Mobilitätswende

# Gemeinsam vorn: Sprechen Sie mit uns, was wir nachhaltig für Sie bewegen können!



**Produktmanagerin  
Elektromobilität**

Frau Anna Schreiner

T +49 611 50 66 1230

[anna.schreiner@dgx-mobility.de](mailto:anna.schreiner@dgx-mobility.de)



©  
**DG Nexolution Mobility**  
Leipziger Straße 35  
65191 Wiesbaden

T +49 611 5066-2600

[service@dgx-mobility.de](mailto:service@dgx-mobility.de)  
[www.dgx-mobility.de](http://www.dgx-mobility.de)

# Ihre Fragen

# Für Sie vor Ort – in Berlin und Brandenburg.



Wir sind für Sie da in unseren  
BeratungsCentern für Firmenkunden:  
6 x in Berlin und 3 x in Brandenburg

Firmenkunden-Service der Berliner Volksbank:  
(Montag – Freitag, 8 – 18 Uhr)  
Telefon: 030 3063-3355  
[firmenkunden@berliner-volksbank.de](mailto:firmenkunden@berliner-volksbank.de)