



# charg<sup>e</sup>cloud

Make e-mobility easy.

# Abrechnungssysteme

Behind the scenes: Software as the Hidden  
Enabler of E-Mobility

charg<sup>ee</sup>cloud

## Wer wir sind

E-Mobilität einfach machen

# chargecloud



Tech-Start-up gegründet im September 2016



Unabhängiger **Backend-Anbieter** mit Cloud-Lösung

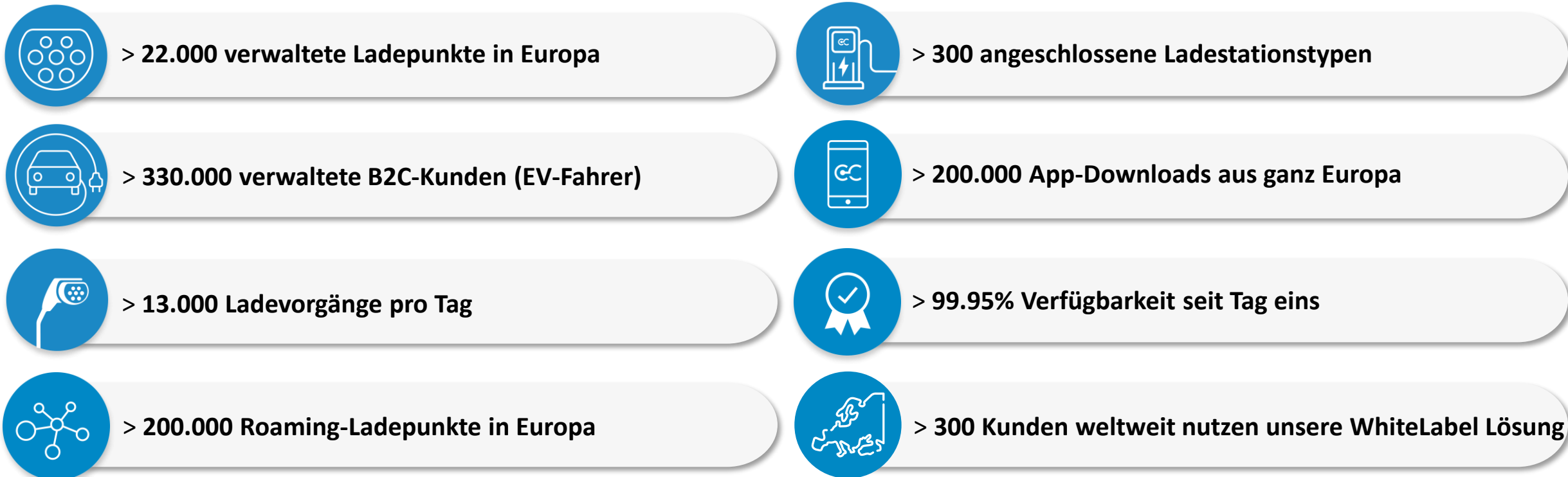


Erfahrenes Team von über **80 Spezialisten**



# Wer wir sind

## Erfolge und Wachstum





**1**

# Entwicklung der E-Mobilität



# Bestand und Neuzulassungen von E-Autos

jeweils zum 1. Januar in Deutschland

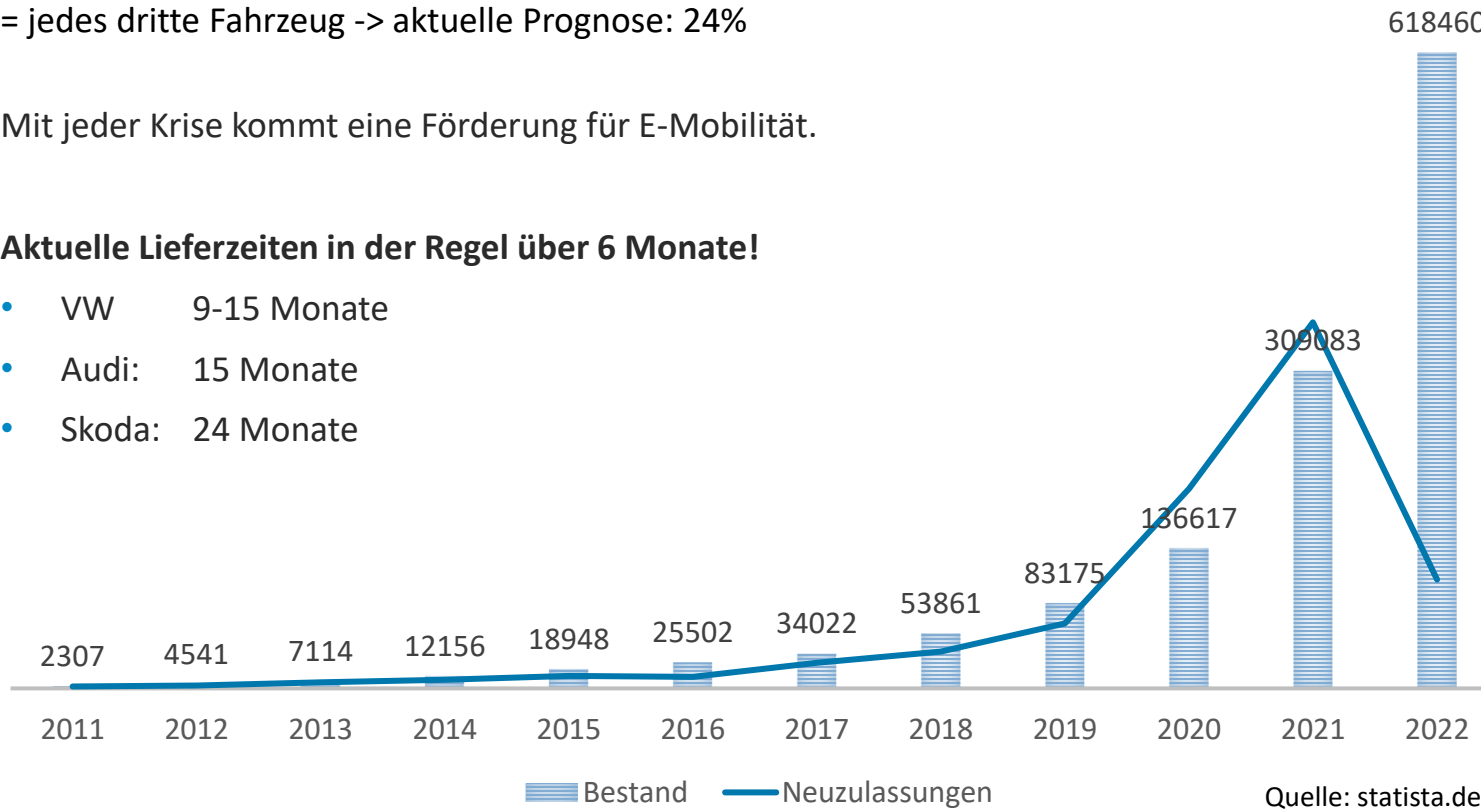
## Koalitionsvertrag (bis 2030):

„mindestens 15 Millionen vollelektrische Pkw“  
 = jedes dritte Fahrzeug -> aktuelle Prognose: 24%

Mit jeder Krise kommt eine Förderung für E-Mobilität.

## Aktuelle Lieferzeiten in der Regel über 6 Monate!

- VW 9-15 Monate
- Audi: 15 Monate
- Skoda: 24 Monate



# Ladepunkte für Elektroautos in Deutschland

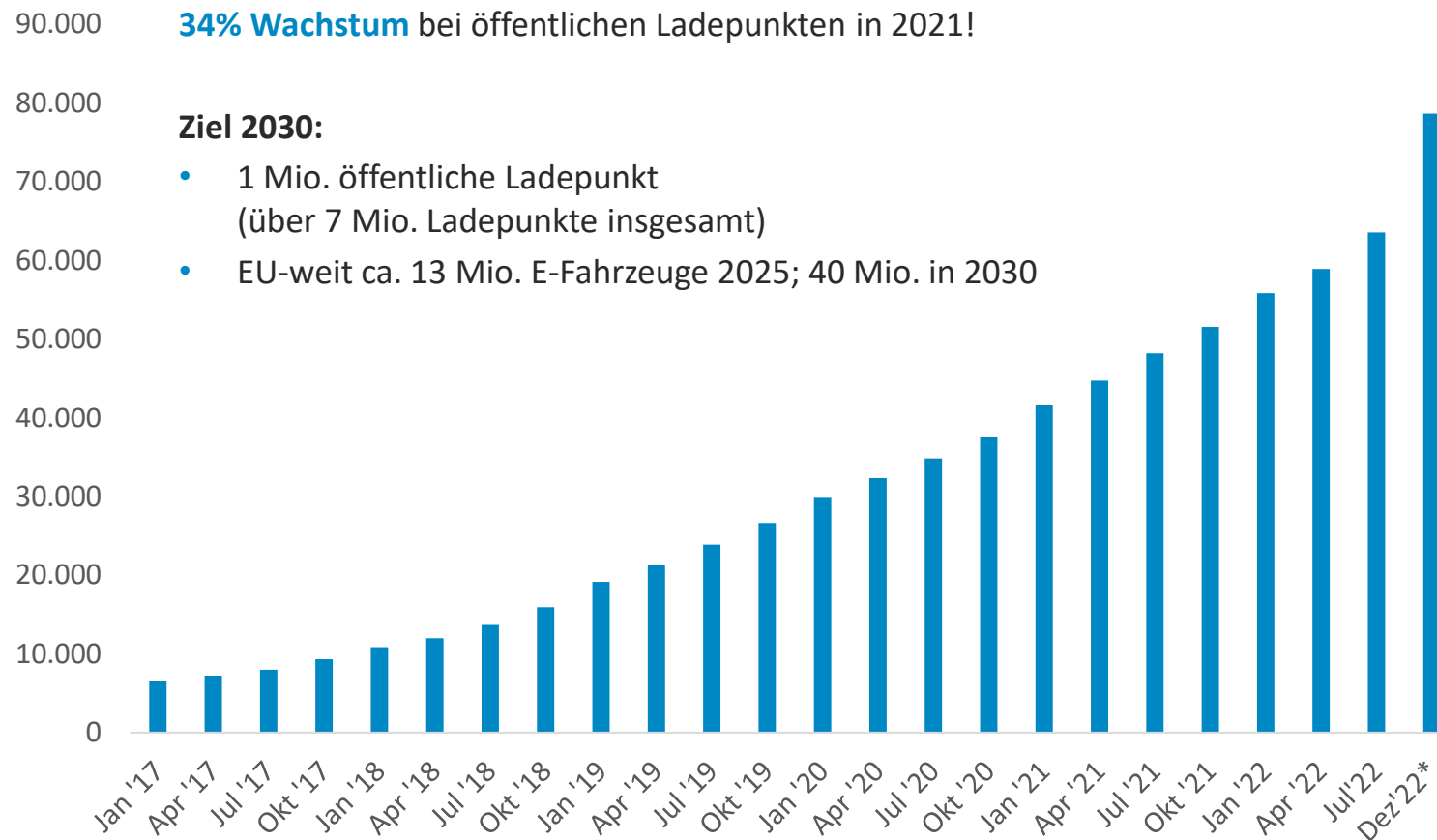
Anzahl öffentlich zugänglicher Ladepunkte 2017 bis 07/2022



34% Wachstum bei öffentlichen Ladepunkten in 2021!

**Ziel 2030:**

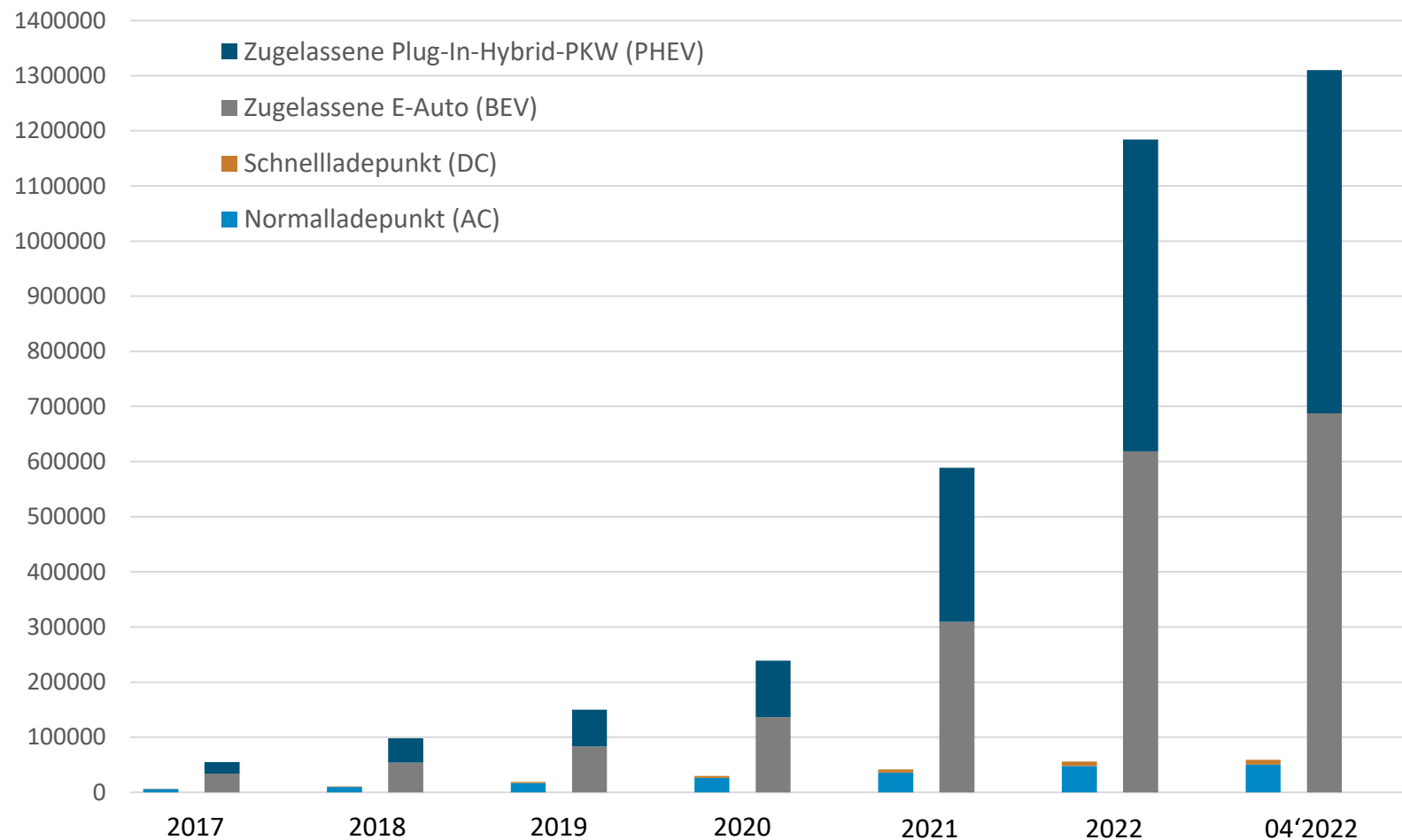
- 1 Mio. öffentliche Ladepunkt (über 7 Mio. Ladepunkte insgesamt)
- EU-weit ca. 13 Mio. E-Fahrzeuge 2025; 40 Mio. in 2030



Quelle: statista.de

# Vergleich Ladepunkte und zugelassene E-Autos

in Deutschland von 2017 bis 2022



\*Quelle: statista.de







2

# Abrechnungsarten

Ladeinfrastruktur managen und abrechnen

# Abrechnung von Ladevorgängen

## Abrechnungsarten





# charge.billing

Kundenverwaltung & Abrechnung



# Abrechnung von Ladevorgängen

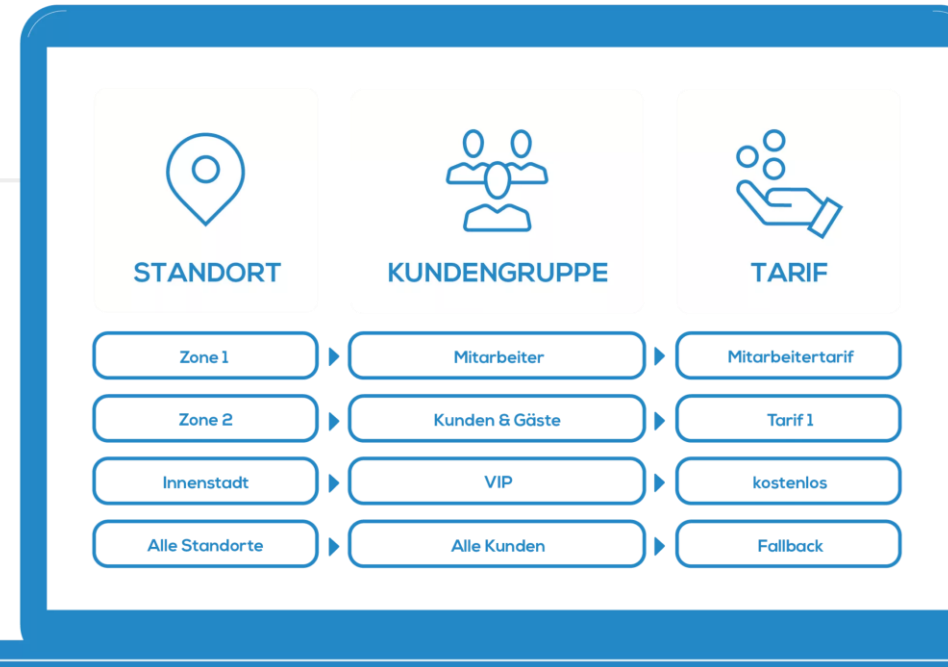
## Flexible Preisgestaltung

### Preiskomponenten

- Pauschale je Ladevorgang oder Flatrate
- Strombezug (nach kWh)
- Standzeit (z.B. je Minute)
- Tages- und uhrzeitabhängige Tarife
- Blockiergebühr

### Kundengruppen

- Registrierte Vertragskunden
- Spontankunden
- Kunden von e-Roaming-Partnern
- VIP-Kunden
- Mitarbeiter





**charge.direct**

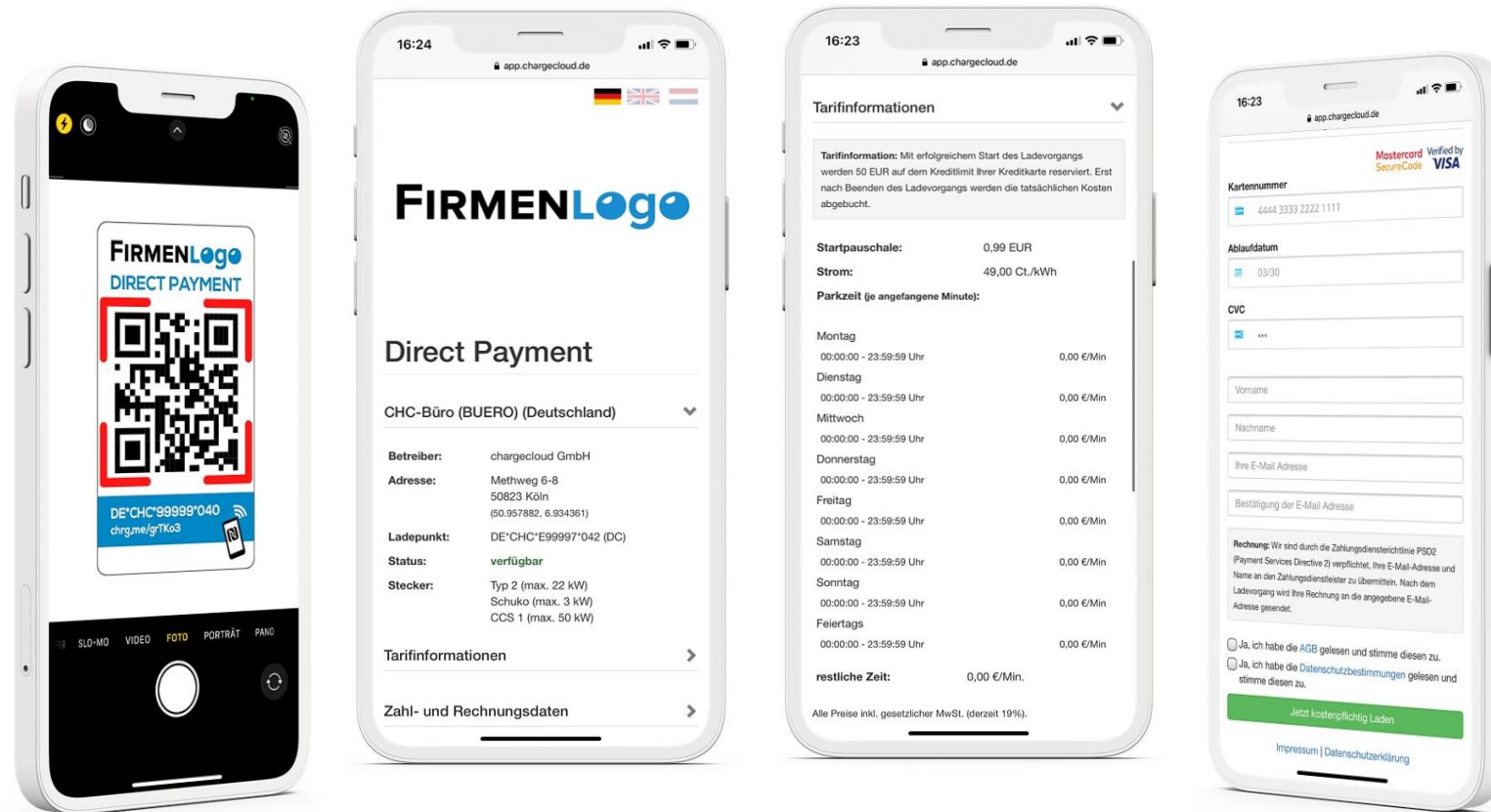
Direct Payment



# Direct Payment

Scannen, laden, bezahlen

- Ermöglicht **Spontankunden** das Laden und Bezahlen per webbasiertem System und favorisierter Zahlungsmethode



# Direct Payment

Mehr Flexibilität und Zahlungsmöglichkeiten

## Zahlungsdienstleister

- Unzer
- Stripe
- Payone
- ODER: Gateway (Datatrans)

## Zahlungsmethoden

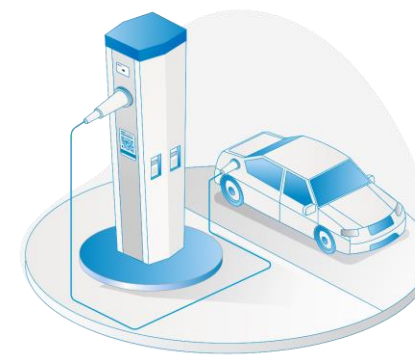
- Kreditkarten
- EC-Karten
- PayPal
- ApplePay
- GooglePay
- Twint (CH)
- Postfinance (CH)
- ....



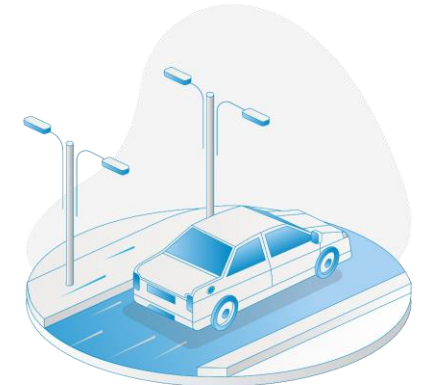
Scan



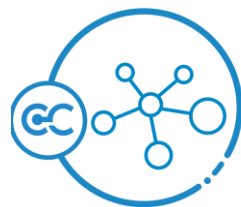
Pay



Charge



Go



**charge.roaming**

eRoaming Services





# eRoaming Services

## Roaming Optionen

### Internes Roaming



- ✓ Systeminterner eRoaming Hub
- ✓ chargecloud interne Verknüpfungsmöglichkeit von CPOs und EMPs
- ✓ Keine zusätzlichen Kosten für CPOs und EMPs

### Roaming as a Service



- ✓ Kein aufwendiges Vertragsmanagement nötig
- ✓ Einfache Tarifauswahl
- ✓ Kein Rechnungs-Clearing notwendig
- ✓ Kein Zahlungsausfallrisiko
- ✓ Sich ständig vergrößernde Reichweite

### Roaming via Plattformen



- ✓ Flexible Tarifgestaltung

# Rollenverständnis für Roaming

## Charge Point Operator

stellen die Ladeinfrastruktur zur Verfügung. CPOs sind zuständig für die Installation, die Verwaltung, den Betrieb und die Wartung der Ladestationen.



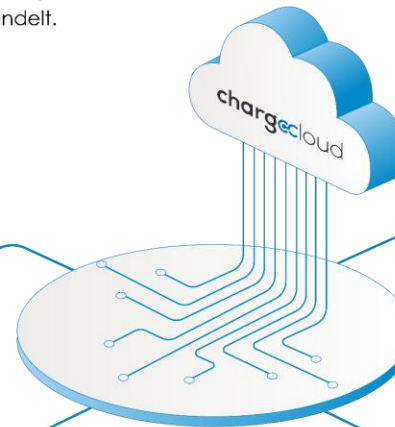
## E-Mobility Service Provider

bieten den Zugang zur Ladeinfrastruktur über Ladekarte oder Lade-App und wickeln Abrechnungsvorgänge ab.



## Verwaltungs- und Abrechnungssystem

Eine cloudbasierte Softwarelösung, die alle eMobility-Prozesse in einer Plattform bündelt.



## Besitzer der Ladestation

bieten Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge im privaten oder halböffentlichen Bereich an (z.B.: Einzelhandel, Restaurant, Hotel, Supermarkt, Parkhaus).



## E-Autofahrer

benötigt den Zugang zur Ladeinfrastruktur.





3

# Öffentliches Laden

**Praxisbeispiel**

Automatisiertes Revenue-Sharing mit B2B-Kunden

# Ihre Rolle in der E-Mobilität

Geht da noch mehr?

- Beratung und Location-Check
- Konzeptplanung sowie Projektierung
- Installation der Hardware
- Wartung und Instandhaltung
- **Aber was ist mit Monitoring und Abrechnung der Ladeinfrastruktur?**



Mit unserer Softwarelösung haben Sie die Möglichkeit Ihr Serviceangebot maßgeblich zu erweitern und sich als Full-Service Anbieter der E-Mobilität zu präsentieren.

# Praxisbeispiel

## Öffentliche Ladeinfrastruktur | z.B. Gartencenter



- Ein **Betreiber von öffentlicher Ladeinfrastruktur** (z.B. ein Gartencenter) möchte seine Stationen monitoren und abrechnen können
- Ladeinfrastruktur wird genutzt, um die **Attraktivität des Standorts zu steigern** und somit das Kernprodukt besser vertreiben zu können
- Service „aus einer Hand“ gewünscht

### Anforderungen des Gartencenters:

- **Monitoring** der Ladeinfrastruktur
  - Wer hat, wann, wie viel geladen?
  - Sowohl in Form von monatlichen Reports aber auch Live-Daten
- Möglichst viele E-Mobilisten sollen angesprochen werden (**Roaming**)
- Umsätze der Ladevorgänge sollen **automatisiert** ausgezahlt werden

# Unsere Lösung: charge.partner

Monitoring von Ladeinfrastruktur - Automatisiertes Revenue-Sharing mit B2B-Kunden

Binden Sie die **Ladeinfrastruktur**

Ihrer Kunden in Ihr Backend ein und sorgen somit für ein zentrales Monitoring und die Abrechnung



Die **Standortpartner-App**

gewährt Ihren Kunden einen komfortablen Einblick in die Auslastung der eigenen Ladeinfrastruktur



# Was bietet charge.partner?

Erweiterung der Erreichbarkeit/Verfügbarkeit von LIS des Standortpartners



## Abrechnung der Ladevorgänge für Standortpartner

- Mandant kann Ladevorgänge für den Standortpartner gegenüber Endkunden abrechnen und ihm anteilig die Umsätze auszahlen (Rückvergütung)



## Veröffentlichung von LIS im öffentlichen Roaming

- Höhere Auslastung der Ladeinfrastruktur des Standortpartners durch Veröffentlichung im Roaming
- Dadurch erweiterter Kundenkreis



## Direct Payment Anbindung

- Erfüllung der Anforderungen der Ladesäulenverordnung

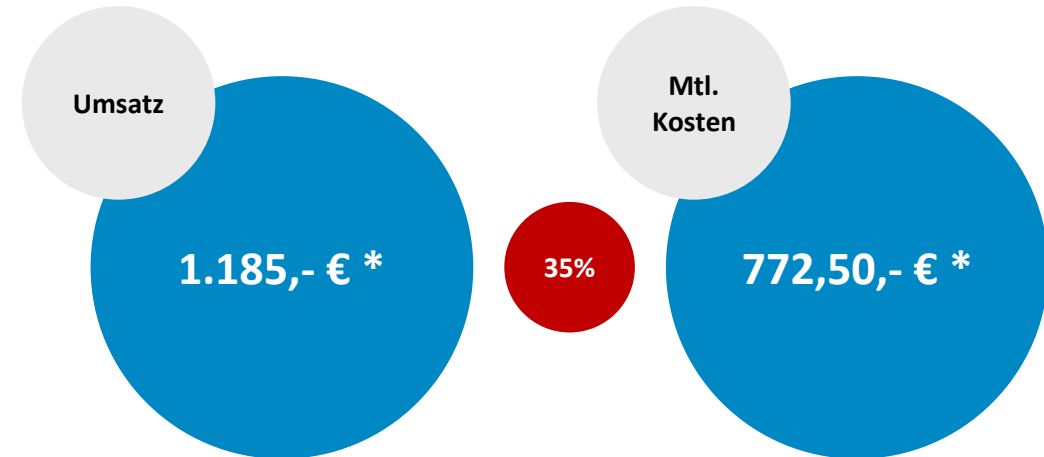


# Wie sich die Kundenbindung und Ihr Umsatz steigern lassen

Ihr Angebot als E-Mobilitäts-Experte

## Beispielrechnung (öffentliche LIS):

- Anzahl Ladepunkte: 50
- Preis je Ladepunkt: 16,90 €/Monat
- Geladenen kWh je Ladepunkt: 400 kWh/Monat
- Ladetarif: 0,34 €/kWh
- Gutschrift an den Partner: 95%



Steigern Sie die Kundenbindung indem Sie Ansprechpartner für alle Belange rund um die E-Mobilität Ihrer werden.  
Verdienen Sie an jedem Ladevorgang mit!

Umsatz:  $*(50LP \times 16,90\text{€}) + ((50LP \times 400kWh \times 0,34\text{€}) \times 5\%)$

Kosten: \*Grundgebühren + Ladepunktgebühr + SIM-Kartengebühr + Transaktionskosten





4

# Nicht öffentliches Laden

Praxisbeispiel

Verwaltungs- und Erstattungslösung für die E-Flotte

# Praxisbeispiel

Nicht-öffentliche Ladeinfrastruktur | z.B. Flottenkunde



- Flottenmanager stellen Ihren **Fuhrpark** nach und nach auf **E-Fahrzeuge** um
- Installation von **Ladeinfrastruktur am Firmenstandort**
- Installation von Ladeinfrastruktur beim Dienstwagenfahrer **Zuhause**
- Service „aus einer Hand“ gewünscht

## Anforderungen des Flottenmanagers:

- **Monitoring** der Ladeinfrastruktur
  - Wer hat, wann, wie viel geladen?
  - in Form von monatlichen Reports
- Bei Heimpladeplätzen muss ein Report zur Verfügung gestellt werden können damit der Arbeitgeber die geladenen kWh dem Dienstwagenfahrer **rückvergüten** kann

# Unsere Lösung: charge.fleet

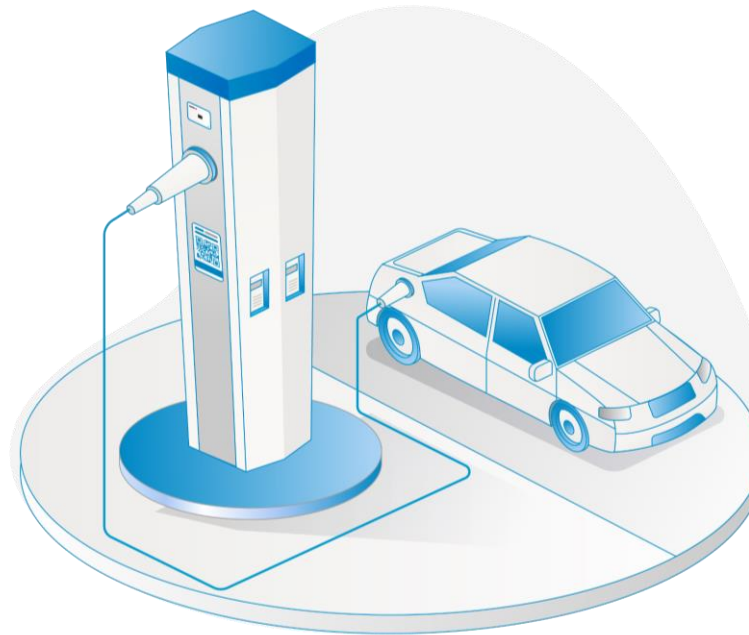
Verwaltungs- und Erstattungslösung für die E-Flotte

## Am Firmenstandort



Mit **charge.monitor** und **charge.billing** wird das Laden am Arbeitsplatz und unterwegs abgedeckt

## Unterwegs



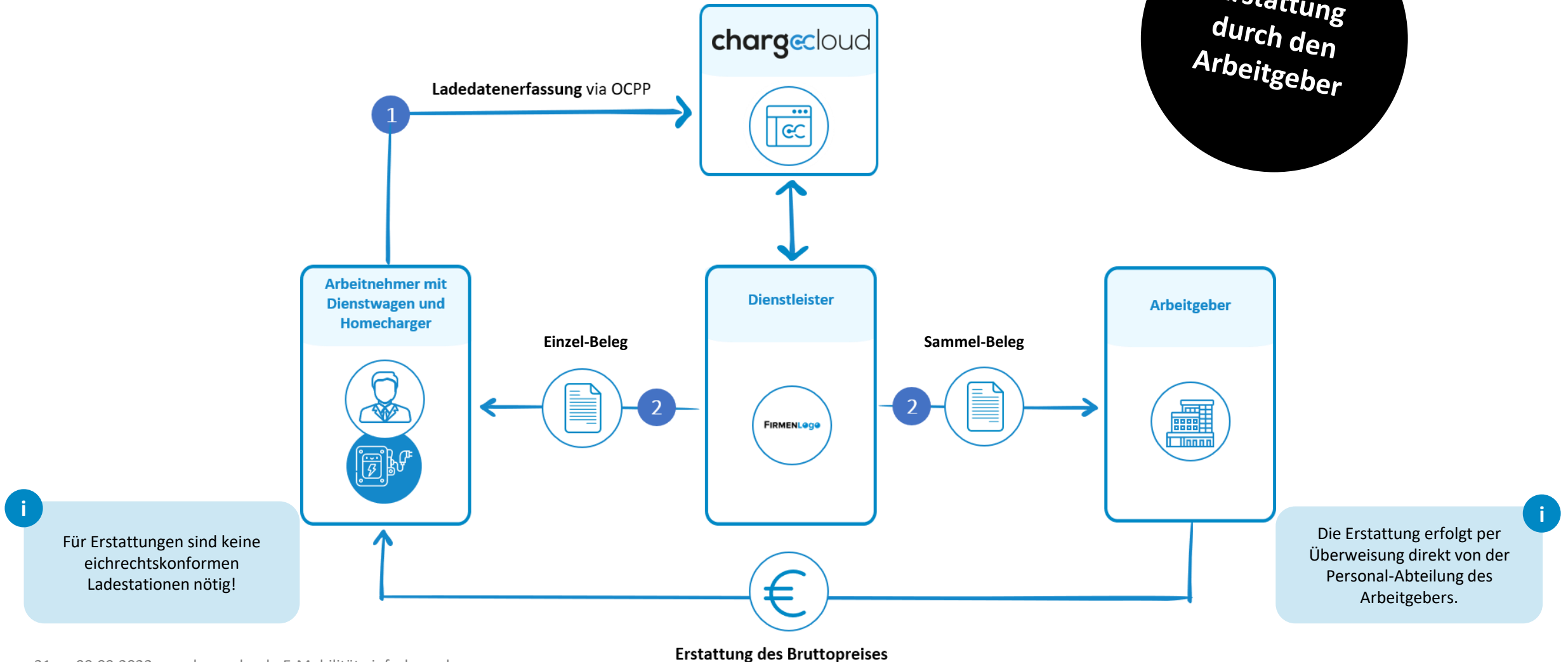
Europaweiter Zugang zu vielen öffentlichen Ladestationen via **charge.roaming**

## Zuhause



**charge.fleet** ermöglicht als Zusatzprodukt die Kostenerstattung von **Heimladevorgängen**.

Kostenerstattung von Ladevorgängen an privaten HomeChargern



# Haben Sie Fragen?

Beratung & Service

Sollten Sie weitere Fragen rund um die Angebote und Leistungen der chargecloud GmbH haben, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.



**Jannik Severin**

Sales Manager

E-Mail: [j.severin@chargecloud.de](mailto:j.severin@chargecloud.de)



Vielen Dank!