

# NETZINTTEGRATION ELEKTROMOBILITÄT

- Die Kundensicht -

Berlin, 8. November 2019



Deutsche Post 



  
STREETSCOOTER

# Vier strategische Ziele bis 2025

Auf dem Weg zu unserer Mission 2050 haben wir für das Jahr 2025 vier konkrete Teilziele definiert



## 1. Global



Wir wollen unsere **CO<sub>2</sub>-Effizienz um 50 Prozent gegenüber 2007 verbessern**. Damit unterstützen wir die globale Ambition des 2-Grad-Ziels.

## 2. Lokal



Wir wollen die Lebensqualität in Städten erhöhen, indem wir unsere **Abholung und Zustellung zu 70 Prozent mit sauberen Abhol- und Zustellkonzepten** durchführen.



# 2050

## NULL EMISSIONEN

## 3. Wirtschaftlich



Wir wollen den **Anteil unseres Umsatzes, der grüne Lösungen beinhaltet, auf über 50 Prozent steigern**. Damit tragen wir dazu bei, dass die Lieferketten unserer Kunden umweltfreundlicher werden.

## 4. Gesellschaftlich



Wir wollen **80 Prozent unserer Mitarbeiter durch Trainingsmaßnahmen zu GoGreen-Experten** zertifizieren und an unseren Umweltschutzaktivitäten beteiligen. Dazu zählt, dass wir gemeinsam mit Partnern **jährlich eine Million Bäume pflanzen**.

Quelle: Deutsche Post DHL Group

# Aufbau Ladeinfrastruktur - Erfahrungen und Herausforderungen

## Beispielinstallationen Ladeinfrastruktur DP AG: 3,7 kW und 11 kW AC



Quelle: DP AG 10EC1

# Aufbau Ladeinfrastruktur - Erfahrungen und Herausforderungen

## Beispielinstallationen Ladeinfrastruktur DP AG: 3,7 kW und 11 kW AC



Quelle: DP AG 10EC1

# Aufbau Ladeinfrastruktur - Erfahrungen und Herausforderungen

## Prozesskette Aufbau Ladeinfrastruktur – ganzheitliche Begleitung durch DP DHL und Generalunternehmer

Vorabinformation und Standortbesichtigung

1



- » Feststellung der Stromleistungsreserve am Standort und Festlegung der benötigten stromseitigen Leistungserhöhung
- » Festlegung des Aufstellungsortes der Ladeinfrastruktur

Aufbau Ladeinfrastruktur inkl. Tiefbau- und Elektroarbeiten

2

### Angebot

Gut geehrter Herr Mustername,  
Nachdem Sie für die Installation unserer Produkte  
Beratung anzuweisen sind freuen wir uns, wenn Sie zu einem

Beschreibung	Menge	Preis
--------------	-------	-------



### Fachunternehmererklärung

- » Angebots- und Genehmigungseinholungen
- » Umsetzung der stromseitigen Leistungserhöhung
- » Installation der Ladestationen

Abnahme

3

Prüfprotokoll  
Prüfprotokoll  
Auftraggeber

### Bescheinigung

Über die  
**Elektroinstallation**  
Von  
**Elektroladesäulen**

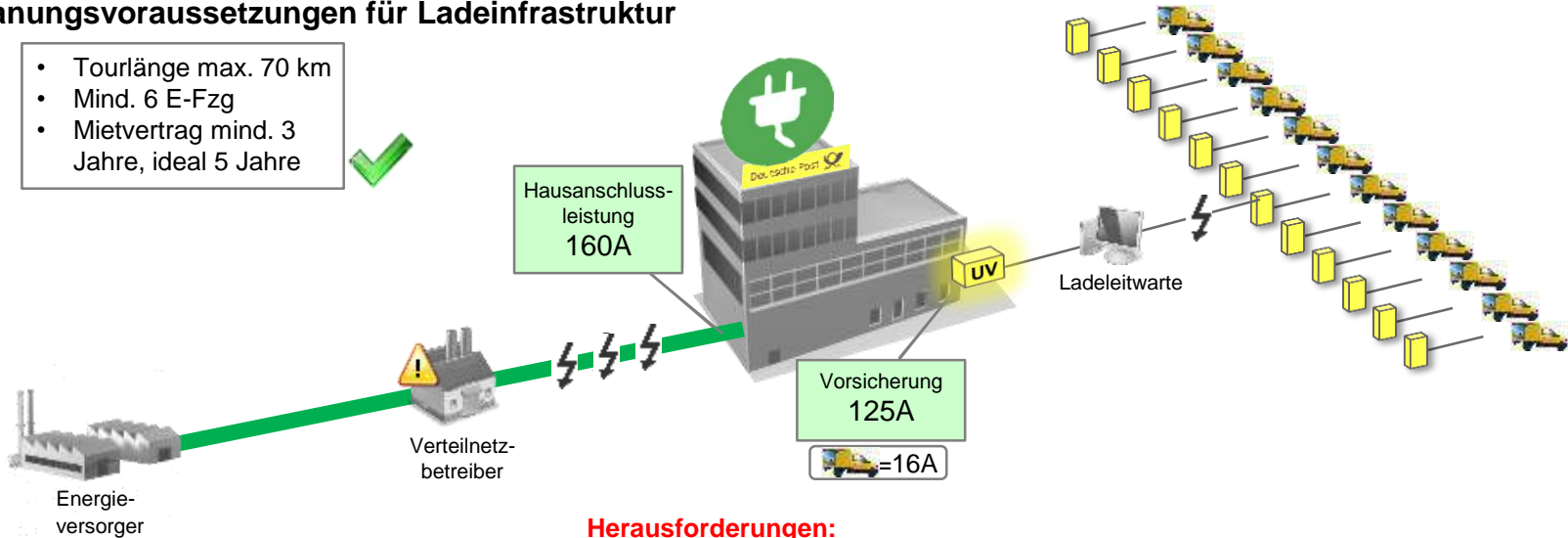


- » Abnahme der durchgeführten Arbeiten

# Aufbau Ladeinfrastruktur - Erfahrungen und Herausforderungen

## Planungsvoraussetzungen für Ladeinfrastruktur

- Tourlänge max. 70 km
- Mind. 6 E-Fzg
- Mietvertrag mind. 3 Jahre, ideal 5 Jahre



### Herausforderungen:

- » Bislang bei > 90% aller Standorte Leistungserhöhung erforderlich
- » Erweiterung Hausanschluss muss bei über 875 unterschiedlichen Verteilnetzbetreibern beantragt werden (Dauer ca. 2-8 Monate)

# Aufbau Ladeinfrastruktur - Herausforderungen

## Kosten Leistungserhöhungen unter Anwendung Lastmanagement:

### ... bei Standorten mit 3,7 kW Leistung/ Ladestation

- » Spitzenlast E-Mobilität/ Nacht: ca. 30 – 150 kW
- » Notwendige Leistungserhöhungen f. Gesamtstandort:
  - meistens um 35 kW
  - bis zu 170 kW
- » **Einmalinvest/** stromseitige Leistungserhöhung/ Standort über fünfjährige Laufzeiten
  - Spanne: **500 – 40.000 EUR**

### ... bei Standorten mit 11 kW Leistung/ Ladestation

- » Spitzenlast E-Mobilität/ Nacht: ca. 200 – 800 kW
- » Notwendige Leistungserhöhungen f. Gesamtstandort:
  - meistens um 200 kW
  - bis zu 1.000 kW
- » **Einmalinvest/** stromseitige Leistungserhöhung/ Standort über zehnjährige Laufzeiten
  - Spanne: **40.000 – 140.000 EUR**



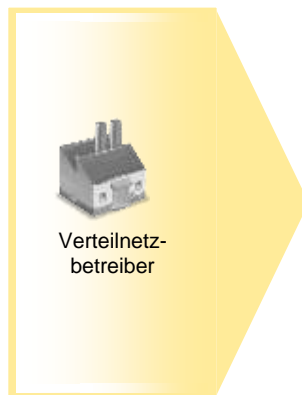
### Fazit:

- » Mehrkosten pro Ladepunkt für Leistungserhöhungen: ca. 350 – 1.500 EUR
- » Invest für Eigentum und Anmietobjekte

Quelle: DP AG 10EC1

# Aufbau Ladeinfrastruktur - Herausforderungen

## Zusammenarbeit DP AG mit VNB`s:



### Herausforderungen:

- » Anträge: bis zu 70 % Unterschriftenerfordernis des Eigentümer
- » Wartezeiten zur Angebotserstellung 2-8 Monate
- » Teilweise mehrere Verträge pro Leistungserhöhung (Netzanschlussvertrag, Inbetriebnahmevertrag)
- » Beauftragung: bis zu 90% Unterschriftenerfordernis des Eigentümer
- » Rechnungen: bis zu 3 Abschlagszahlungen
- » keine festen Ansprechpartner (Key Account etc.)
- » Detailabsprachen zu Tiefbauarbeiten umfangreich

Quelle: DP AG 10EC1



# Aufbau Ladeinfrastruktur - Herausforderungen

1

## Antragsstellung

Formular zur Antragsstellung für die Installation von Ladestationen. Es enthält Felder für die Adressanten- und Antragstellerangaben, die Adresse der Ladestation, die Art der Ladestation und die gewünschte Leistung. Ein Unterschriftenfeld ist ebenfalls vorhanden.

Bsp.: Eigentümerunterschrift im Antrag zusätzlich erforderlich

### Differenzen und unterschiedliche Unterlagenanforderungen seitens VNB`s :

- » Antragsverfahren ist bei ca. 875 VNB`s jeweils unterschiedlich und neu zu bewerten:
  - » online / postalisch
  - » Umfang des Antrags
- » Unterschrifteneinholung des Eigentümer bereits im Antrag erforderlich
- » Zusätzlicher Umfang erforderlich

Formular zur Antragsstellung für die Installation von Ladestationen, das von der Deutschen Post AG und dem FairNetz bereitgestellt wird. Es enthält Felder für die Adressanten- und Antragstellerangaben, die Adresse der Ladestation, die Art der Ladestation und die gewünschte Leistung. Ein Unterschriftenfeld ist ebenfalls vorhanden.

Bsp.: Zusätzl. Datenblatt zur Ladeinfra seitens Hersteller notwendig

Quelle: DP AG 10EC1

# Aufbau Ladeinfrastruktur - Herausforderungen

2

## Angebotseinholung



Bsp.:  
Angebotsumfang  
für Leistungs-  
erhöhung von  
35 kW



### Differenzen und unterschiedliche Unterlagenanforderungen seitens VNB`s :

- » Teilweise Skizzen im maßstäblichen Vorgaben (1:5000 o.ä.) notwendig
- » Einzelabstimmung zu Tiefbauarbeiten aufwendig
- » Des Öfteren: Detailabsprachen zu techn. Einzelheiten, bspw. Wandlerschränken sehr umfangreich
- » Wartezeiten Angebote bis zu 8 mon



Bsp.:  
Eigentümerunterschriften-  
einholung mit  
Durchlagspapier

Quelle: DP AG 10EC1

# Aufbau Ladeinfrastruktur - Herausforderungen

3

## Beauftragung

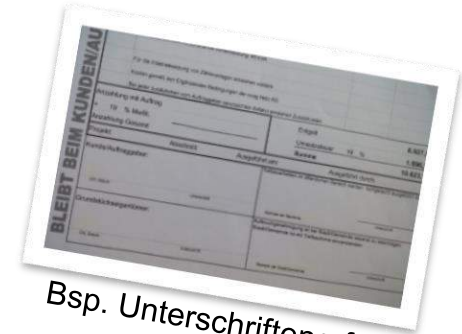


Bsp.: Eigentümerunterschrift zur Beauftragung der Leistungserhöhung zusätzlich notwendig

Quelle: DP AG 10EC1

### Differenzen und unterschiedliche Unterlagenanforderungen seitens VNB`s :

- » Bei 90% aller vorliegenden Angebote sind Unterschriften des Eigentümers notwendig
- » Teilweise von mehreren Parteien (bspw. Stadt/Gemeinde)
- » Teilweise mehrere Verträge (Netzanschlussvertrag, Inbetriebnahmevertrag)
- » Beauftragung teilweise nur mit Abschlagszahlungen möglich



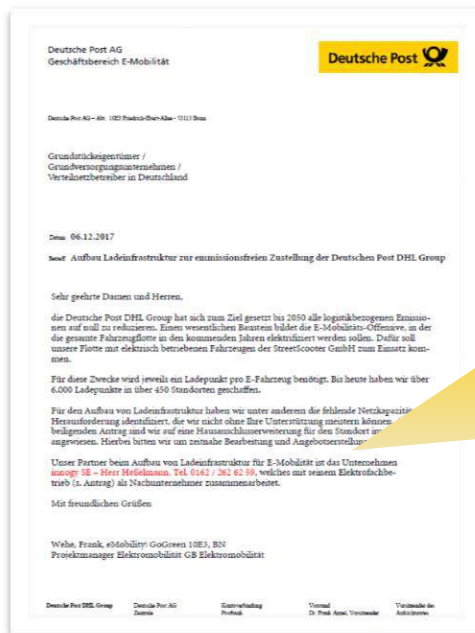
Bsp. Unterschriftenerfordernis:

- Kunde
- Eigentümer
- Tiefbauunternehmen
- Genehmigung Stadt/Gemeinde

# Lösungsmöglichkeiten zum kundenseitigen Umgang mit Ertüchtigungen

## Vereinfachungen aus Kundensicht:

**Was tun wir in Richtung  
Verteilnetzbetreiber:**



...  
Für den Aufbau von Lade... haben wir fehlende Netzkapazität ... identifiziert, die wir nicht ohne Ihre Unterstützung meistern können.

Auch im beiliegenden Antrag sind wir auf eine Hausanschlusserweiterung für den Standort im Antrag angewiesen.

Hierbei bitten wir um zeitnahe Bearbeitung und Angebotserstellung.

...

# Lösungsmöglichkeiten zum kundenseitigen Umgang mit Ertüchtigungen

## Vereinfachungen aus Kundensicht:

**Was tun wir in Richtung  
Eigentümer:**



1. Umfassende Aufklärung ggü. dem Eigentümer/ Hausverwalter
2. Gem. Mietvertragsrecht: Einholung der Eigentümerzustimmung zur baulichen Maßnahme (Genehmigung ist als Nachtrag späterer Bestandteil des Mietvertrages)

# Lösungsmöglichkeiten zum kundenseitigen Umgang mit Ertüchtigungen

## Vereinfachungen aus Kundensicht:

**Wie können uns die VNB`s unterstützen:**



Best Case: keinerlei Unterschriftenforderungen des Grundstückseigentümer

**Schaffung fester Ansprechpartner: Key Account für DP AG**

**Einheitliche bürokratische Vorgehensweisen**  
- online / postalisch  
- Formulare

**Angebotserstellung binnen vier Wochen**

Kostentransparenz einzelner Gewerke (Tiefbau, Elektro etc.)

Rechnungsstellungen ohne Abschlagszahlung

**Danke für Ihre Aufmerksamkeit.**



Deutsche Post 

**DHL**

  
STREETSCOOTER