

NETZINTTEGRATION ELEKTROMOBILITÄT

- Die Kundensicht -

Berlin, 8. November 2019



Deutsche Post 

DHL


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 **CO₂-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.

2025



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 sich für die Installation unserer Produkte
bereits interessiert und fragten, was wir zu Ihnen

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

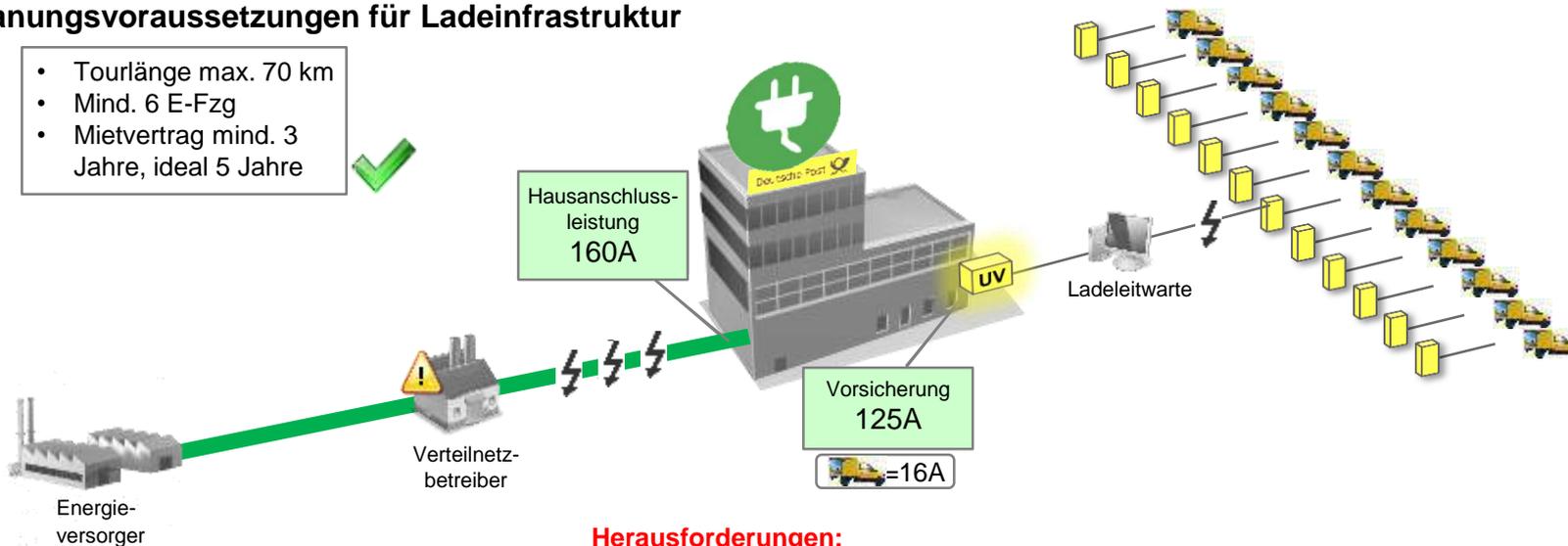


- » Abnahme der durchgeführten Arbeiten

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:



Quelle: DP AG 10EC1

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

Aufbau Ladeinfrastruktur - Herausforderungen

1

Antragsstellung

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

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

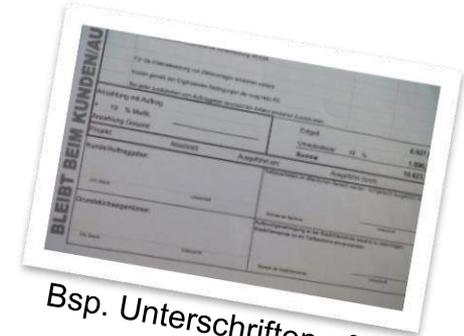


Bsp.: Eigentümerunterschrift zur Beauftragung der Leistungserhöhung zusätzlich notwendig

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

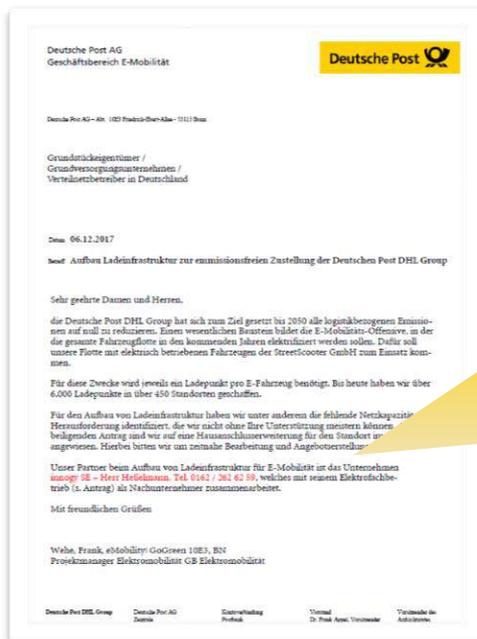


- Bsp. Unterschriftenerfordernis:
- Kunde
 - Eigentümer
 - Tiefbauunternehmen
 - Genehmigung Stadt/Gemeinde

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