

# Aufbau von öffentlicher Ladeinfrastruktur in Mitteldeutschland

**Aggregator-Rolle für die Metropolregion Mitteldeutschland**



# Agenda

**1** Abschätzung Bedarf für öffentliche Ladeinfrastruktur

---

2 Kriterienkatalog für potentielle Standorte

---

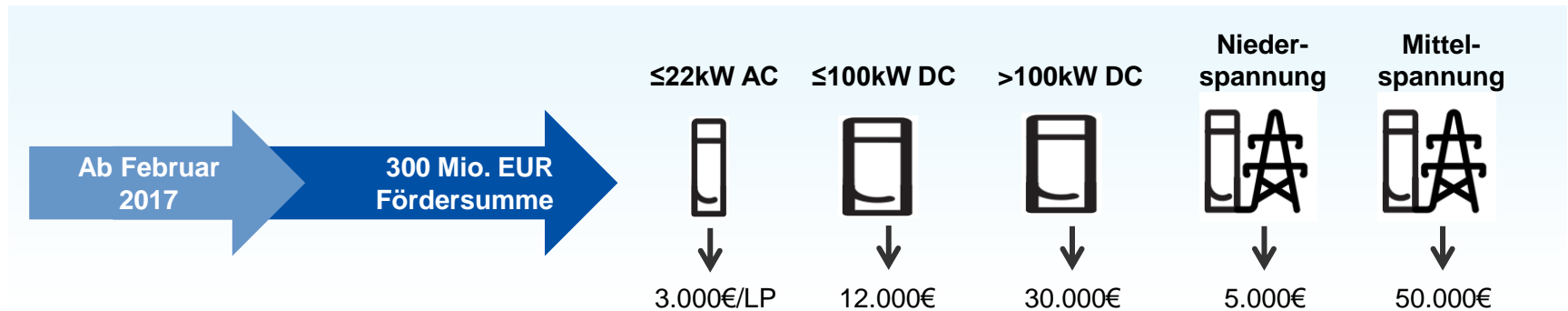
3 Technologieaspekte

---

4 Nächste Schritte und Leistungen enviaM

---

# Kennzahlen zum Bundesförderprogramm für Ladeinfrastruktur<sup>1</sup>



## Mögliche Potentiale für die Region Mitteldeutschland

Fördersumme 300 Mio. EUR Förderhöhe Ø 50%	Anteil an Förderung (4%)	Investitionssumme	Anzahl Ladesäulen <sup>2</sup>
DC: 200 Mio. EUR AC: 100 Mio. EUR	8 Mio. EUR	16 Mio. EUR	bis zu 300 Säulen
	4 Mio. EUR	8 Mio. EUR	bis zu 600 Säulen

## Zeithorizont (geschätzt)

2017	2018	2019
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Calls mit 40% Förderung erwartet</li> <li>▪ Stadtwerke / Regionalversorger als erste Antragsteller</li> <li>▪ 300 Ladesäulen für Region</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Calls mit 50% Förderung erwartet</li> <li>▪ Ketten- und Gewerbekunden als Antragsteller</li> <li>▪ 350 Ladesäulen für Region</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Regional unterschiedliche Förderbedingungen („blind spots“)</li> <li>▪ 60% Förderung</li> <li>▪ 350 Ladesäulen für Region</li> </ul>

<sup>1</sup> Stand Dezember 2016 | <sup>2</sup> ohne Netzgebiet TEAG

# Bundesländer sind durch eigene Agenturen in Vorleistung gegangen

## Überblick Aktivitäten nach Bundesländern

Bedarfsatlas im Auftrag des Landes seitens NASA (Nahverkehrsservice Sachsen Anhalt GmbH) erstellt

Bedarfsatlas für Brandenburg durch Reiner Lemoine Institut aufgestellt

Bedarfsanalyse und Entwicklung Umsetzungskonzept durch Fraunhofer Institut im Auftrag der THEGA

Bedarfsatlas Sachsen durch SAENA in Zusammenarbeit mit TU Dresden erstellt

Metropolregion Mitteldeutschland als Koordinierungsstelle für regionale Zusammenarbeit sowie Ansprechpartner für in Projektgruppe Elektromobilität beteiligte Unternehmen, Städte und Landkreise

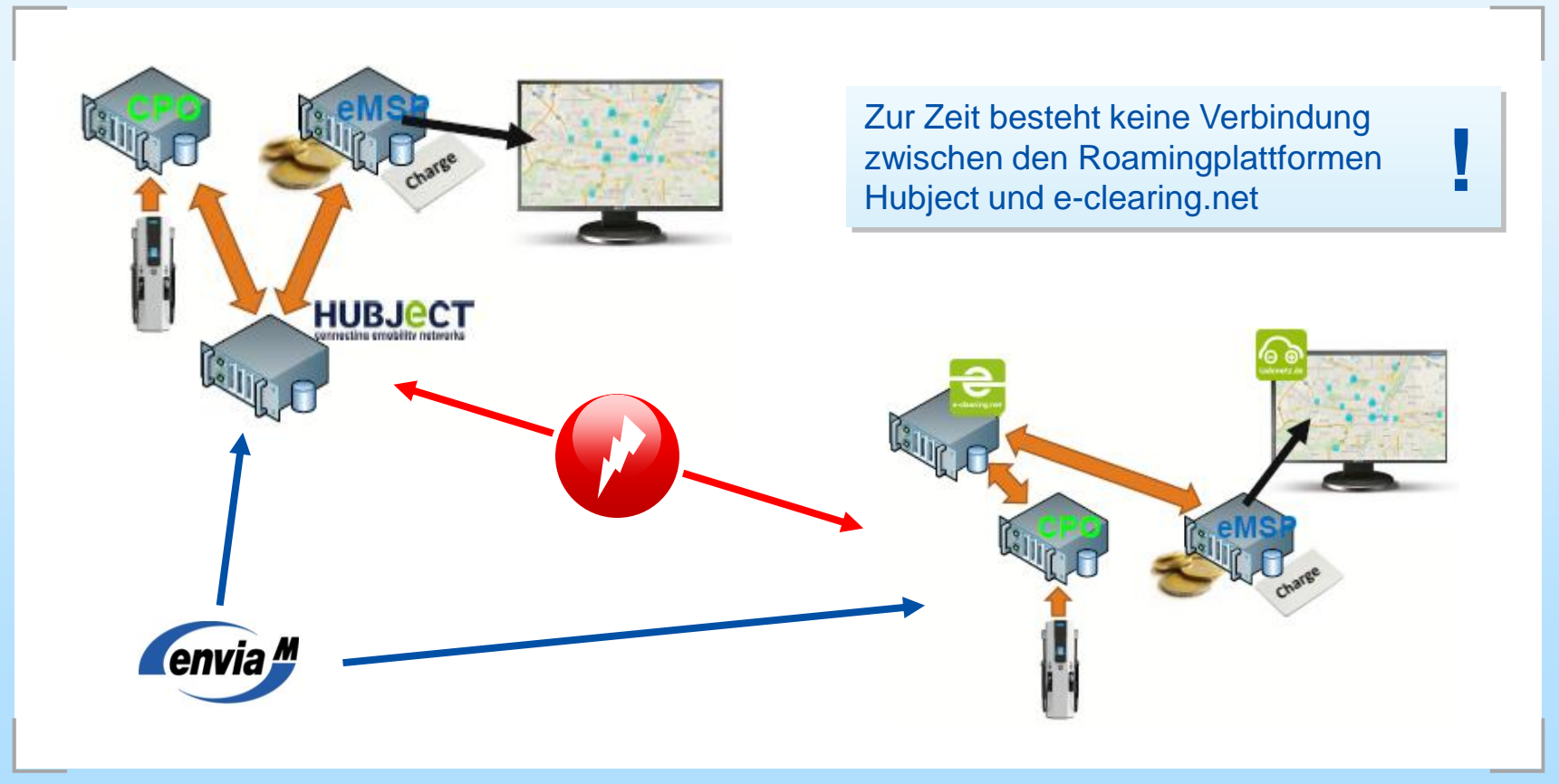


# Intermodale Vernetzung der Ladeinfrastruktur als kritischer Erfolgsfaktor



# enviaM-Gruppe strebt barrierefreies Laden durch intermodale Vernetzung der Ladeinfrastruktur in der Rolle Mobilitätsdienstleister an

## Überblick: Ladeinfrastruktur-Konzept (illustrativ)



# Agenda

1 Abschätzung Bedarf für öffentliche Ladeinfrastruktur

---

2 **Kriterienkatalog für potentielle Standorte**

---

3 Technologieaspekte


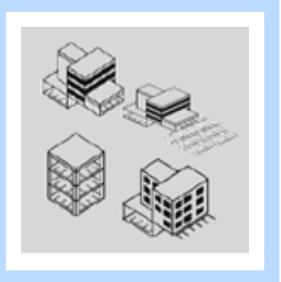
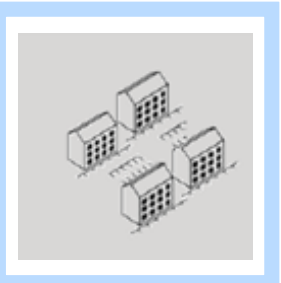

---

4 Nächste Schritte und Leistungen enviaM

---

# Der Standort der Ladeinfrastruktur ist ein wichtiges Kriterium zur Technologie Auswahl

## Überblick: Technologie-Auswahl nach Standorten

<b>AC</b> 	<b>semi-öffentlich</b> 	<b>Laden im halb-öffentlichen Bereich</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Parkhäuser</li><li>▪ Hotels</li><li>▪ Einzelhändler</li></ul>
	<b>öffentlich</b> 	<b>Laden im öffentlichen Bereich</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Stadt/ Gemeinde</li><li>▪ öffentlicher Parkraum</li></ul>
<b>DC</b> 	<b>(über-)regional</b> 	<b>Schnellladestandorte</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Tankstellen/ Rasthöfe</li><li>▪ öffentlicher Parkraum</li></ul>



# Auswahl förderfähiger Ladeinfrastrukturstandorte erfolgt anhand eines festen Kriterienkatalogs

## Überblick: Kriterien für Standortanalyse

### „Harte“ Standort-Faktoren

- Verkehrsgünstige Lage
- 24/7 öffentliche Zugänglichkeit gewährleistet
- Parkraum/ Stellflächen vorhanden
- Entfernung zur nächsten Ladesäule
- Privater / öffentlicher Raum
- Frequentierung



### „Weiche“ Standort-Faktoren

- Netzsituation vor Ort
- Daten- / Mobilfunkverfügbarkeit
- Lokale Notwendigkeit (POI)
- Anzahl benötigter Ladepunkte
- Schutz vor Gewalteinwirkung
- mögliche Bewirtschaftung

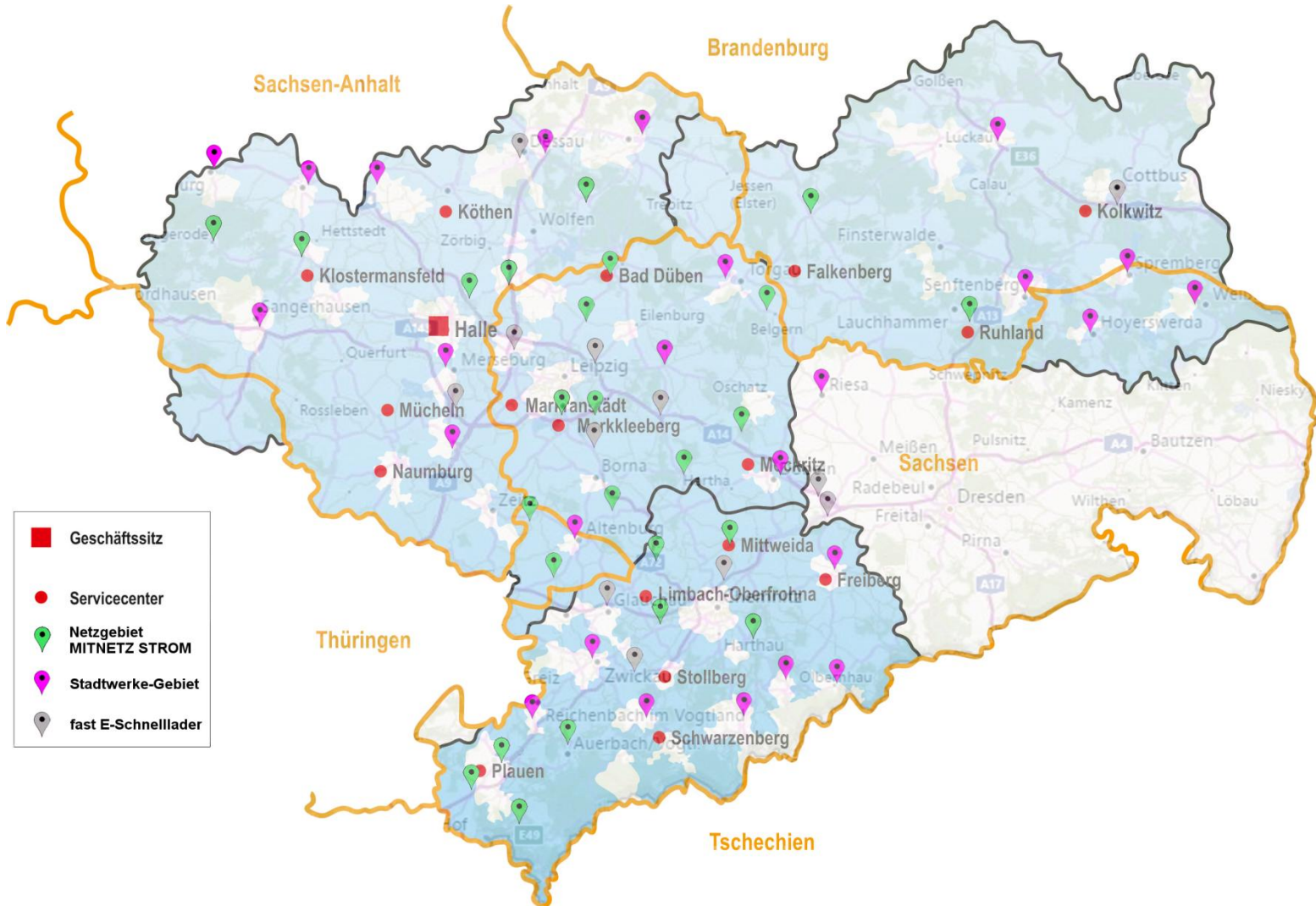


### Zu erfassende Stammdaten

- Standortbezeichnung
- Adresse
- Verkehrsschnittstelle
- Geokoordinaten
- Bundesland
- Landkreis /Stadt
- Betreiber / Standorteigner
- Kontaktdaten
- Netzbetreiber
- Überschneidung mit Dritten Projekten (Förderung)
- Technologie Ladeinfrastruktur (inkl. Payment-Möglichkeiten)



# Für Aufbau von Schnellladeinfrastruktur im Netzgebiet MITNETZ Strom wurde erste Einschätzung vorgenommen (DC-Ladesäulen)



# Agenda

1 Abschätzung Bedarf für öffentliche Ladeinfrastruktur

---

2 Kriterienkatalog für potentielle Standorte

---

**3** Technologieaspekte

---

4 Nächste Schritte und Leistungen enviaM

---

# Mehrlieferantenstrategie der enviaM-Gruppe bietet für jeden Bedarf die passende Lösung



# Agenda

1 Abschätzung Bedarf für öffentliche Ladeinfrastruktur

---

2 Kriterienkatalog für potentielle Standorte

---

3 Technologieaspekte

---

4 Nächste Schritte und Leistungen enviaM

---

# Roadmap und nächste Schritte zur Umsetzung der Anforderungen des Bundesförderprogramms

## Überblick nächste Schritte



### Initiierung

- Aggregation einer ersten Standortliste nach Kriterienkatalog
- Vorgaben zur Errichtung öffentlicher Ladeinfrastruktur erstellt und erste Partner zur Umsetzung bestimmt

### Meilenstein: Veröffentlichung erster Aufruf zur Fördermittelbeantragung 02/2017 erwartet

- Einreichung des ersten Förderantrages und Beginn des Aufbaus von Ladeinfrastruktur
- Bereitstellung eines Internetportals für Antrags- und Standortverwaltung

**Ende des Förderprogrammes und Voraussetzung für Flächendeckendes Laden in Mitteldeutschland erfüllt**



## Begleitend: fortlaufende Informationsveranstaltungen und öffentliche Kommunikation

- Informationsveranstaltung für Kommunen
- Informationsveranstaltung für Stadtwerke
- Informationsveranstaltung für Geschäftskunden
- Mit allen Partnern abgestimmte Veröffentlichungen in Medien



# enviaM unterstützt als vertrauensvoller Partner, Elektromobilität in Mitteldeutschland auf die Straße zu bringen



## Leistungen der enviaM-Gruppe<sup>1</sup>

- Unterstützung bei der Erstellung eines Infrastrukturkonzeptes für Ladesäulen
- Übernahme der aggregierten Fördermittelbeantragung
- Unterstützung bei der Auswahl geeigneter Ladetechnologie
- Angebot für Hardware, Abrechnungslösung und Dienstleistungen
- Vollumfängliche Betreuung durch kompetente Ansprechpartner in den Regionen



<sup>1</sup> Auch über das Netzgebiet der MITNETZ Strom hinaus

Quelle: <https://oxiblog.de/wp-content/uploads/2016/07/Olli-Bus.jpg>; Foto: Local Motors

# Ansprechpartner



**Dr. Sven Haase**  
Projektleiter Elektromobilität  
M: [svен.haase@enviam.de](mailto:svен.haase@enviam.de)  
T: +49 371 482-1759



**Oliver Kalis**  
Unternehmensentwicklung  
M: [oliver.kalis@enviam.de](mailto:oliver.kalis@enviam.de)  
T: +49 371 482-1612

