



landmobile
Das Land elektrisiert

Sinnvolle Standorte für öffentliche Ladestationen

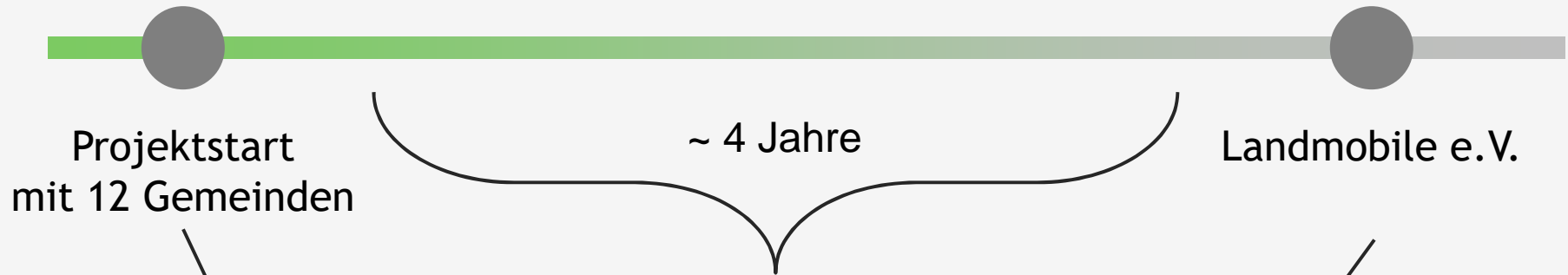
Theorie und Erfahrungswerte

06.05.2019 - Rosenheim

1. Kurzvorstellung landmobile
2. Erfahrungen mit den landmobile-Ladestationen
3. Standortfaktoren öffentlicher Ladeinfrastruktur
4. Zusatz: Standort-Typen und Nutzungsanforderung

Sommer 2015

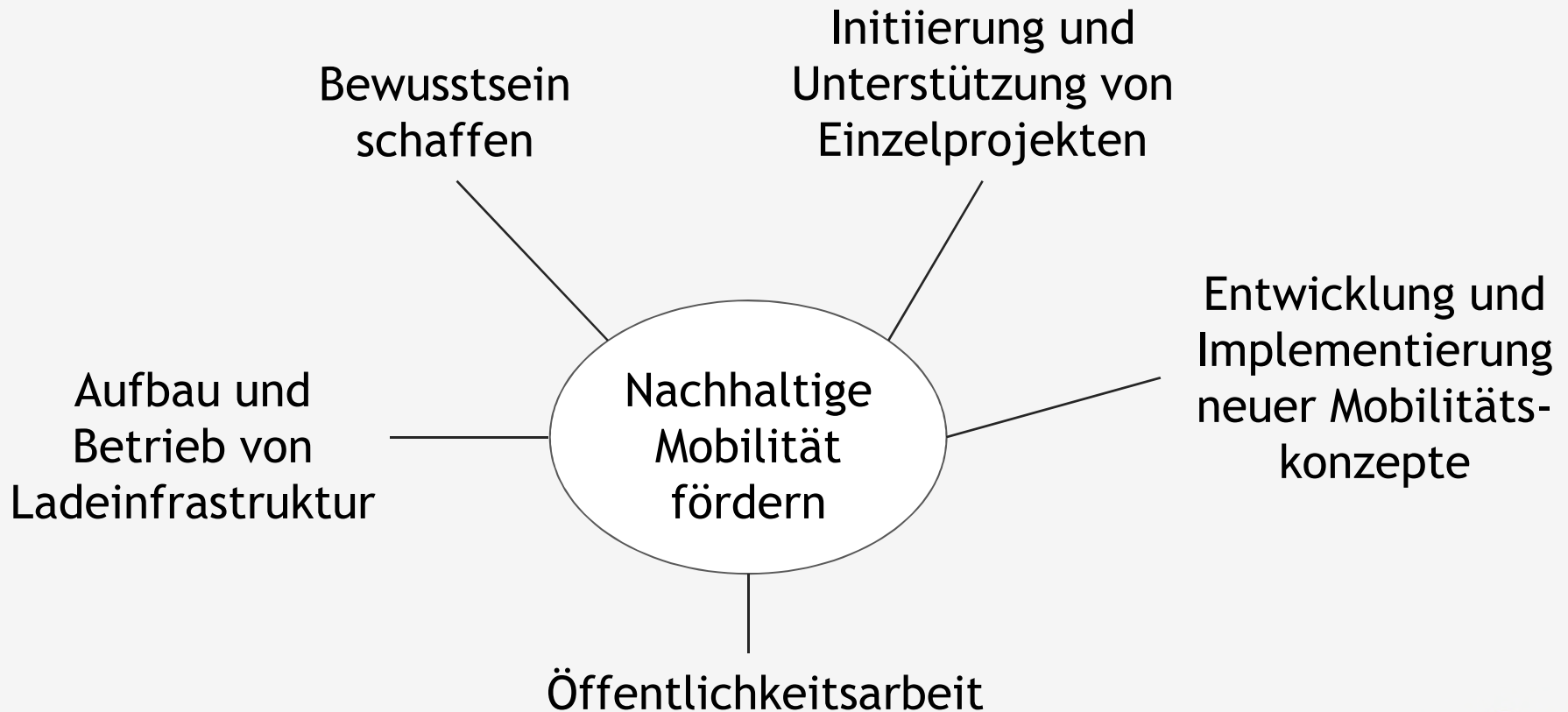
April 2019



- **Elektromobilität** im ländlichen Raum
- Aufbau von 11 neuen Ladestationen

- Erfahrungen
- Netzwerk
- Projekt-gemeinschaft

- **Nachhaltige Mobilität** im ländlichen Raum
- Neue Mobilitäts-konzepte





● Schnellladestationen

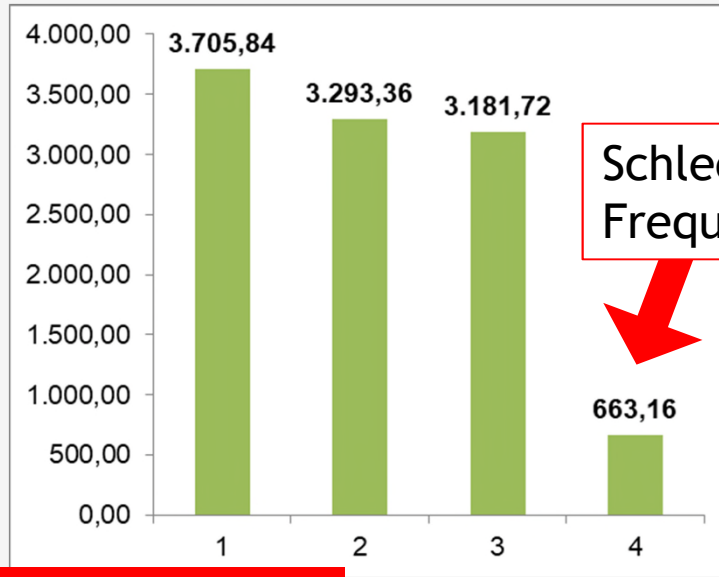
- 11 neue, öffentliche Ladestationen mit kostenloser Stromabgabe
- Standorte an Rathäusern der Gemeinden

Landmobile-Ladestationen 2018

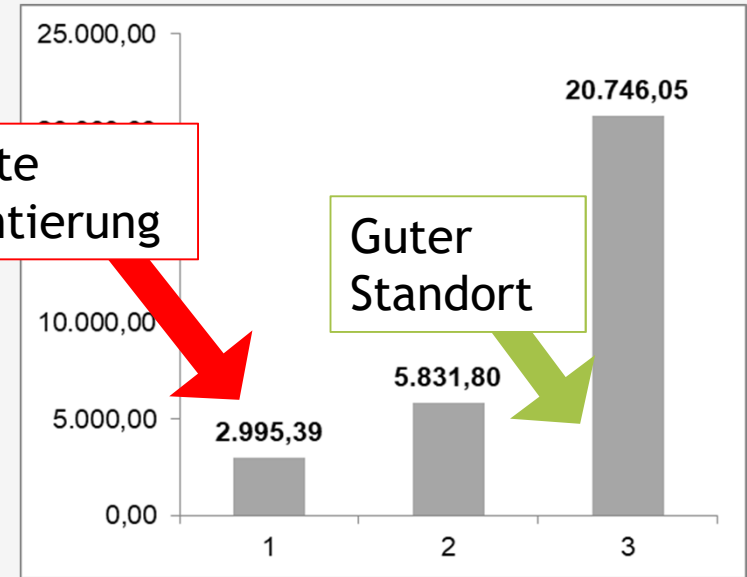


landmobile
Das Land elektrisiert

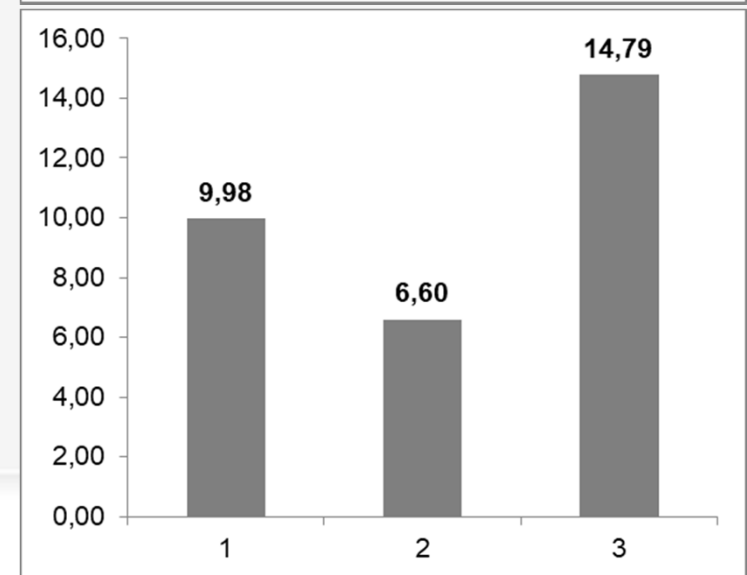
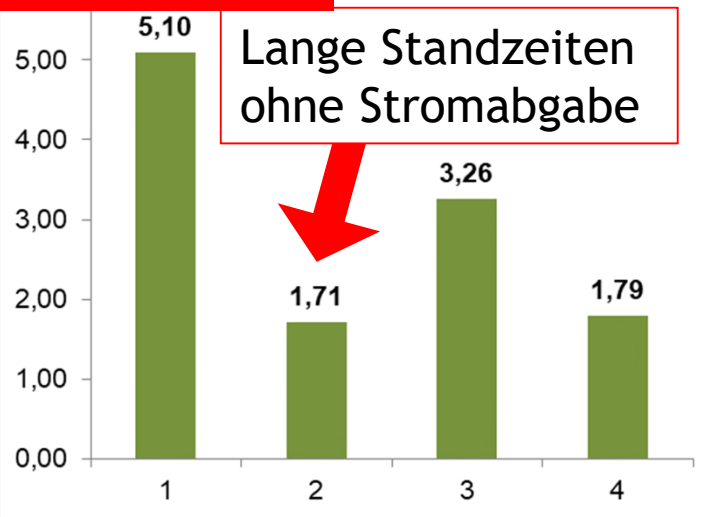
AC-Ladestationen



DC-Ladestationen



1.928h für 3293kWh



Was unterscheidet „gute“ von „schlechten“ Standorten?

AC-Ladestationen

- Nähe zu Supermarkt und Restaurant
 - Schnittstelle zu weiteren „Nebennutzungen“
- Bekanntheitsgrad / Sichtbarkeit
- Hohe Anzahl Elektrofahrzeuge in der Umgebung

- Keine „Nebennutzung“ vorhanden - sehr kleine Gemeinde
- Nur einzelne Elektrofahrzeuge in Umgebung & dies Dauerparker

DC-Ladestationen

- Nähe zu Schnellverkehrsweg (Autobahn) ->Zwischenladung
- Bekanntheitsgrad/ Sichtbarkeit

- Keine Zwischenladung notwendig
- Fehlende Bekanntheit



Standortfaktoren

Kunden	Erreichbarkeit und Zugänglichkeit	Laderelevante Verweildauer der Fahrzeuge	Intermodulare Verknüpfungs- möglichkeiten
Stadt-/Dorfbild	Integration in den öffentl. Raum/ Öffentlichkeitswirksamkeit		
Umsetzbarkeit	Netzinfrastuktur und -kapazität		

**Vorausschauende Standortanalyse sowie kontinuierliches Monitoring
der Nachfrage**



Checkliste Standortfaktoren

„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)



Quelle: https://crm.saena.de/sites/default/files/civicrm/persist/contribute/files/20170925_enviaM_Kalis_Erfahrungen%20Aufbau%20LIS.pdf



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Landmobile e.V.
c/o Matthias Trenkler
Orleansstraße 55
81667 München

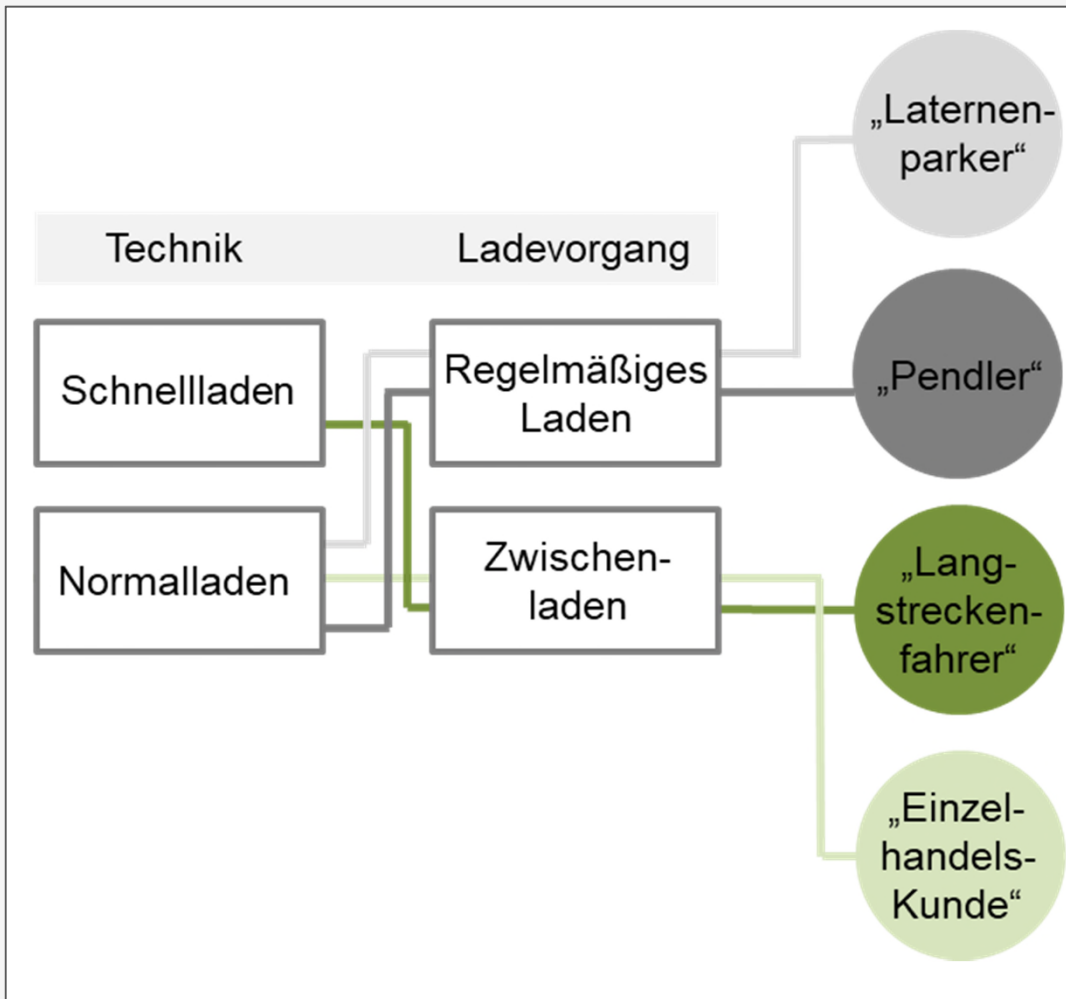
kontakt@landmobile-ev.de

Vorstände:
Herr Georg Beyschlag
Herr Andreas Eichhorn

vorstand@landmobile-ev.de



Kunden öffentlicher Ladeinfrastruktur



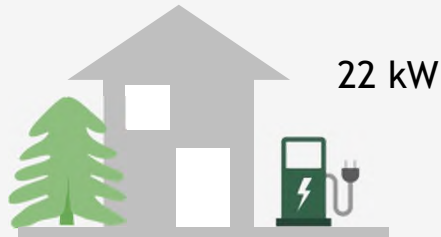
- ✓ Berücksichtigung der Kundenbedürfnisse
- ✓ Bedarfsgerechter Aufbau

Quelle: Oehmem, Stefan (2016): Betreiber- und Finanzierungsmodelle für öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur

Standorte für Ladeinfrastruktur - Beispiele

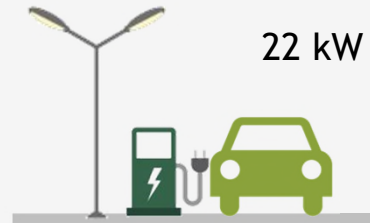


landmobile
Das Land elektrisiert



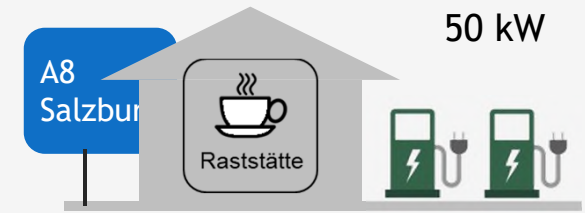
Rathaus

- Normalladen
 - Zwischenladen
 - Ø-Aufenthalt: 0,5 Std.
- > 55 km Nachladung



Laternenparker

- Normalladen
 - Regelmäßiges Laden
 - Ø-Aufenthalt: 8 Std. (über Nacht)
- > Vollladung



Raststätte

- Schnellladen
 - Zwischenladen
 - Ø-Aufenthalt: 0,5 Std.
- > 125 km Nachladung

- ✗ Nur für Besucher
- ✓ Verwaltungsfuhrpark

- ✓ Anwohner ohne private Lademöglichkeit

- ✓ Langstreckenfahrer