

20. Mai 2021

LADEINFRASTRUKTUR FÜR DEN EINZELHANDEL

Dr. Franziska Lobas-Funck, Conrad Hammer, Joelle Randrianarisoa

AGENDA

1

Kurzvorstellung der Leitstelle

2

Rolle des Einzelhandels beim Aufbau von Ladeinfrastruktur

3

Fördermöglichkeiten des Bundes für Handelsbetriebe

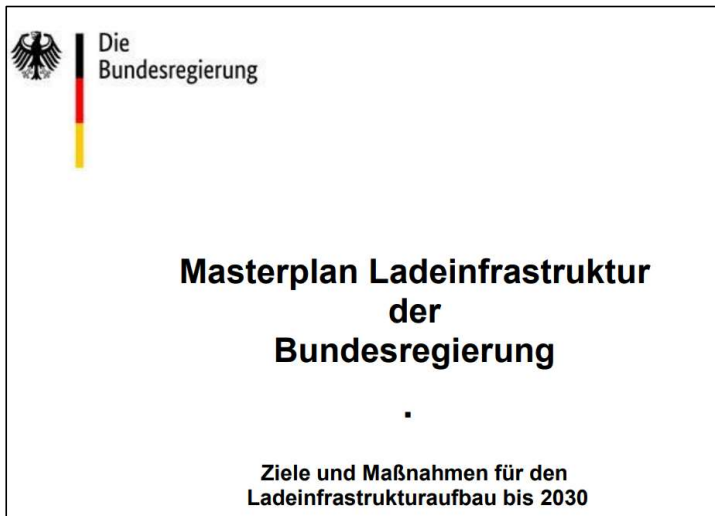
4

Die TOOLS der Leitstelle: StandortTOOL und FlächenTOOL

KURZVORSTELLUNG DER LEITSTELLE

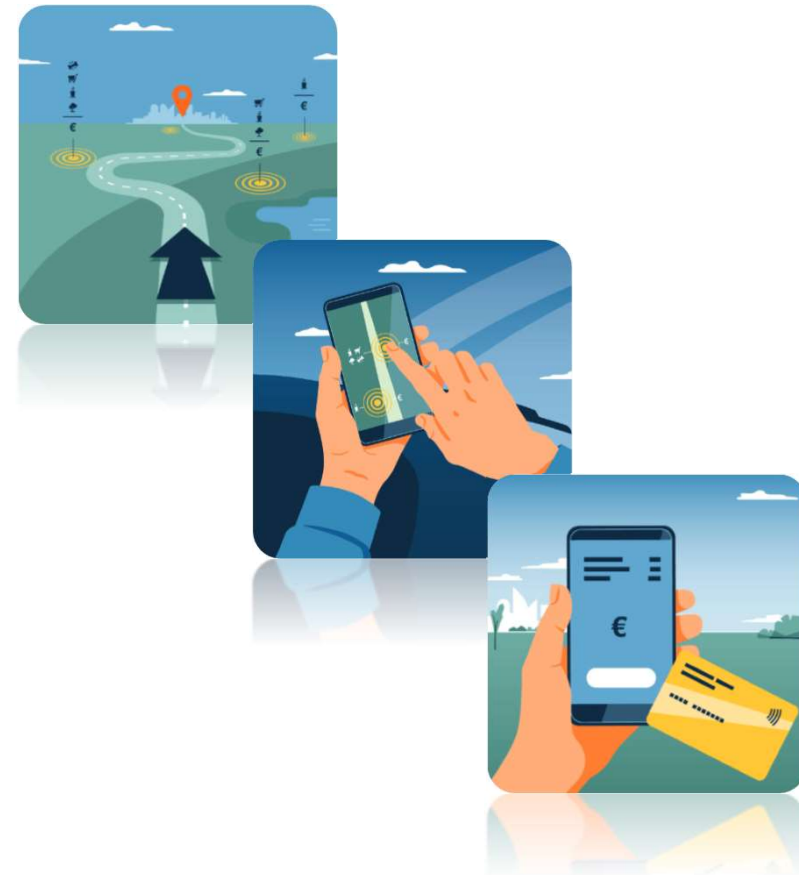
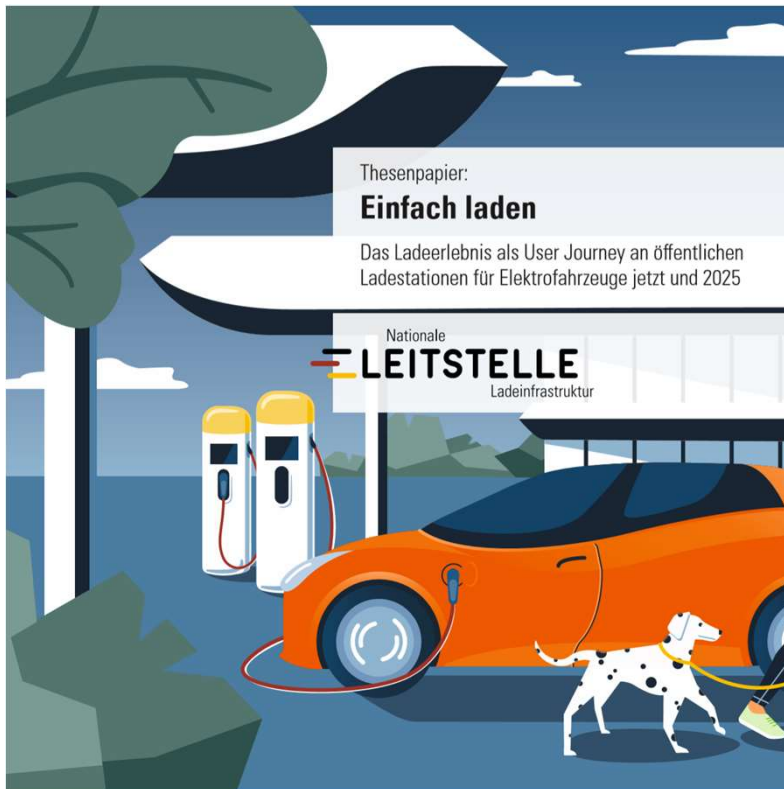
DER MASTERPLAN ENTHÄLT WESENTLICHE AUFGABEN

für die Leitstelle und hilft bei den Prioritäten für agiles Arbeiten



- Vom Kabinett am 18. November 2019 verabschiedet
- 55 Maßnahmen worden abgeleitet, beispielsweise
 - Aufbau zusätzlicher 50.000 öffentlicher Ladepunkte durch den Bund
 - Vorausschauender Netzausbau
 - Urbane Ladeinfrastruktur für leichte Nutzfahrzeuge
- Verantwortlichkeiten sind Ressorts und Leitstelle zugewiesen, BMVI hat die Maßnahmen priorisiert
- Regelmäßige Ressortkreise zur Abstimmung und Fortschrittskontrolle – Leitstelle koordiniert und steuert
- 12 Maßnahmen wurden bisher umgesetzt, z. B.
 - Förderaufruf Kundenparkplätze und Tankstellen
 - Einrichtung Nationale Leitstelle Ladeinfrastruktur
- Der Masterplan wird evaluiert, wir beraten bei den Optionen zur Weiterentwicklung – Parking Lot

WIR HABEN DEN KUNDEN IM BLICK



NOW GmbH

Nationale Leitstelle Ladeinfrastruktur

Bedarfsplanung

Monitoring

Abstimmung Bund-
Länder-Kommunen

Förderung von LIS

**Masterplan
Ladeinfrastruktur**

Flächenakquise

Analyse

Technik

Finanzierung von
LIS

ROLLE DES EINZELHANDELS BEIM AUFBAU VON LADEINFRASTRUKTUR

2

LADEINFRASTRUKTUR NACH 2025/2030: SZENARIEN FÜR DEN MARKTHOCHLAUF

Studie im Auftrag des BMVI,
durchgeführt vom Reiner Lemoine Institut

Veröffentlicht November 2020



<https://nationale-leitstelle.de/>

[Studie](#) | [Factsheet](#) | [Online-Seminar](#)



ZIEL:
Bestimmung des
Bedarfs an Ladepunkten
in Deutschland für die
Jahre 2025 und 2030,
unterschieden in sieben
Lade-Use-Cases

 Ladesäulen

- 1 Eigenheim**
Garage bzw. Stellplatz
beim Eigenheim
- 2 Mehrfamilienhaus**
Parkplätze (z. B. Tiefgarage
von Wohnanlagen,
Mehrfamilienhäusern)
- 3 Arbeitgeber**
Firmenparkplätze auf
privatem Gelände

PRIVAT

Alltagsladen



① Eigenheim



② Mehrfamilienhaus



③ Arbeitgeber

⑥ Kundenparkplatz



⑦ Straßenraum



⑦ Straßenraum

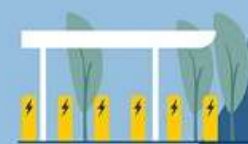
Zwischendurchladen

ÖFFENTLICH

Schnellladen



④ Lade-Hub innerorts



⑤ Lade-Hub an Achsen

- 4 Lade-Hub innerorts**
Lade-Hub innerorts,
Tankstelle

- 5 Lade-Hub an Achsen**
Lade-Hub an Achsen
(z. B. Autohof, Raststätte,
Autobahnparkplätze)

- 6 Kundenparkplatz**
Kundenparkplätze bzw.
Parkhäuser
(z. B. Einkaufszentren)

- 7 Straßenraum**
Straßenraum, öffentliche
Parkplätze

ZENTRALE ERGEBNISSE 2030

Für ganz Deutschland



14,8 Mio.
Elektrofahrzeuge



437.000 – 843.000
Ladepunkte

ZENTRALE ERGEBNISSE 2030

Lade-Use-Case 6: Kundenparkplatz



Ladeleistung 22kW

131.000 – 303.000
Ladepunkte

1.800 – 3.700 GWh/Jahr (21% – 35%)
verladene Energiemenge



EINKAUFEN GEHEN UND NEBENBEI AUTO AUFLADEN. SO EINFACH KANN ES SEIN!

Meistbesuchte geförderte öffentliche Ladepunkte in Deutschland

Durchschnittliche Anzahl an Ladevorgängen pro Tag



1	SLP in Vogelsdorf (Brandenburg)	7,9
2	SLP in Bezirk Zehlendorf (Berlin)	7,8
3	SLP in Gröbenzell (Bayern)	7,5
4	SLP in Schwäbisch Hall (Baden-Württemberg)	6,5
5	SLP in Stuttgart (Baden-Württemberg)	6,4
6	SLP in Leonberg (Baden-Württemberg)	6,4
7	SLP in Pforzheim (Baden-Württemberg)	6,3
8	SLP in Bezirk Prenzlauer Berg (Berlin)	6,1
9	SLP in Hohen-Neuendorf (Brandenburg)	6,1
10	SLP in Backnang (Baden-Württemberg)	6,1

Alle Top-10-Ladepunkte haben eine maximale Ladeleistung von 50 kW und stehen auf Kundenparkplätzen.

SLP: Schnellladepunkt

Quelle:
Nationale Leitstelle Ladeinfrastruktur

Datenbasis:
9.762 geförderte Ladepunkte des Bundesförderprogramms Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge. Es wurden nur Ladepunkte berücksichtigt, für die in OBELIS zum 28.02.2021 mehr als 6 Monate Ladedaten vorlagen

FÖRDERMÖGLICHKEITEN DES BUNDES FÜR HANDELSBETRIEBE

„Ladestationen für Elektroautos – Wohngebäude“ KfW 440

400 Mio. Euro

Programm läuft

Bislang 494.000 LP

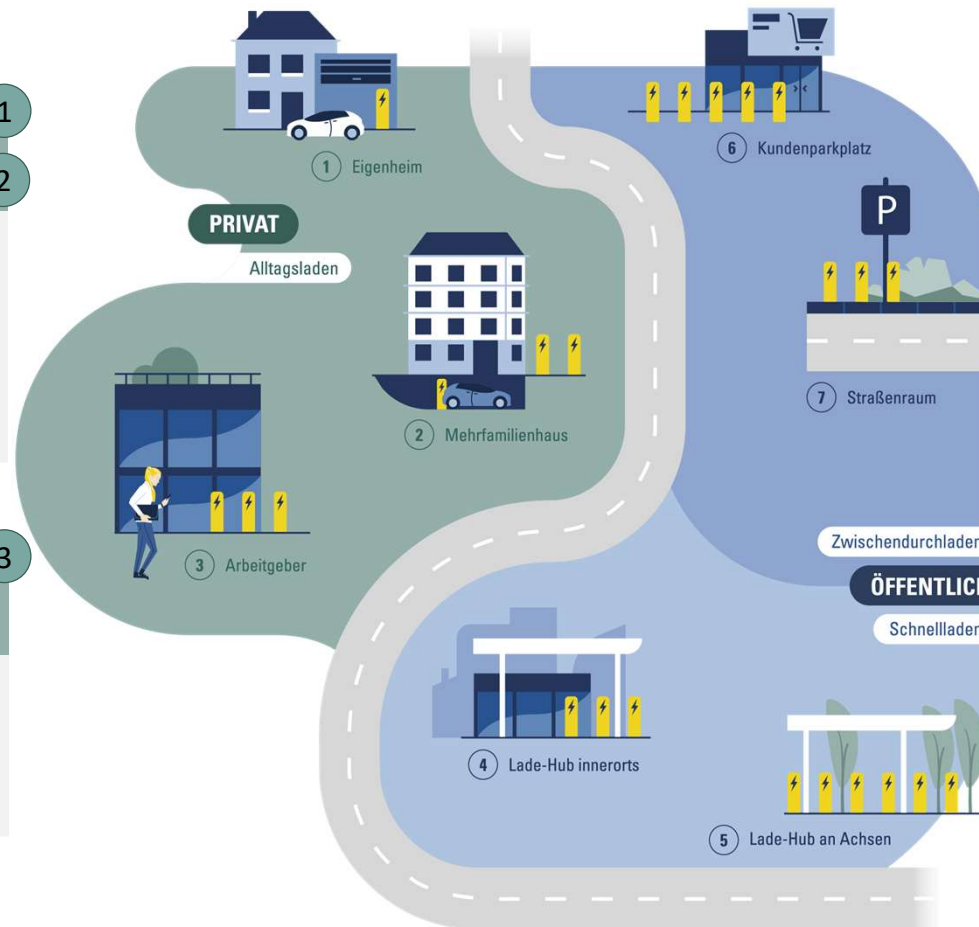
Förderprogramm für Flottenanwendungen und Beschäftigte

350 Mio. Euro

Ab Sommer 2021

Nationale

Ladeinfrastruktur



Stand: 19.05.2021

7 „Ladeinfrastruktur vor Ort“, KMU und
Gebietskörperschaften (De-minimis)

300 Mio. Euro

Seit 12. April 2021

Bundesfödrerrichtlinie öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur

500 Mio. Euro

Ab Frühjahrsommer 2021

„Deutschlandnetz“
1.000 HPC-Standorte

2.000 Mio. Euro

Ab Sommer 2021

FÖRDERRICHTLINIE LADEINFRASTRUKTUR VOR ORT

Wer und was wird gefördert?

Antragsberechtigt sind:

- **Natürliche Personen**
- **KMU** gemäß ABL. EG L 124/36
- **Gebietskörperschaften**

Insbesondere Unternehmen des Einzelhandels und des Hotel- und Gastgewerbes und kommunale Gebietskörperschaften sind zur Antragstellung aufgerufen.

Gefördert werden:

- Erstmalige **Beschaffung und Errichtung**
- Der dafür erforderliche **Netzanschluss und die Installation**

Leasing und Miete sind **ausgeschlossen**.

Mindestbetriebsdauer (Zweckbindung) sind 6 Jahre.

*Sämtliche förderfähige und nicht förderfähige Ausgaben können dem **Merkblatt der BAV** entnommen werden.*

Ziel der Förderung ist ***das Laden an attraktiven Zielorten des Alltags***

FÖRDERRICHTLINIE LADEINFRASTRUKTUR VOR ORT

Art und Umfang der Förderung

Die Förderung erfolgt als **De-minimis Beihilfe**

Grenzwert: **200.000 EUR über 3 Steuerjahre**

Maximale Förderbeträge

AC-Ladepunkt (3,7 - 22 kW):	80%	4.000 EUR
DC-Ladepunkt (bis 50kW):	80%	16.000 EUR
Anschluss Niederspannung:	80%	10.000 EUR
Anschluss Mittelspannung:	80%	100.000 EUR

Die Kombination mit einem **Pufferspeicher** ist zulässig

Die Förderung setzt **öffentliche Zugänglichkeit** i.S.d.

LSV voraus. Die maximalen Förderbeträge können nur

bei **uneingeschränkter Zugänglichkeit** („24/7“)

gewährt werden.

Bei **zeitlicher Einschränkung** (mindestens werktags

für je 12 Stunden, „12/6“) reduzieren sich die

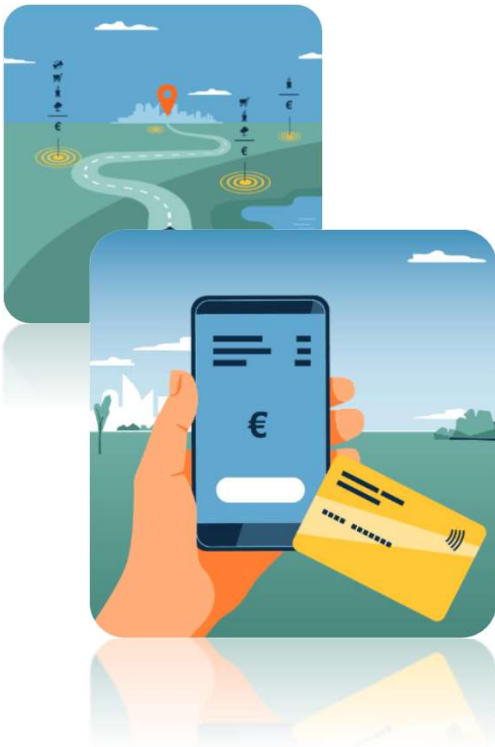
Förderbeträge **um die Hälfte**

Bei geringere Zugänglichkeit als „12/6“ ist die

Förderung ausgeschlossen

FÖDERRICHTLINIE LADEINFRASTRUKTUR

Ab Frühsommer 2021 (gegenwärtig im finalen Notifizierungsverfahren)

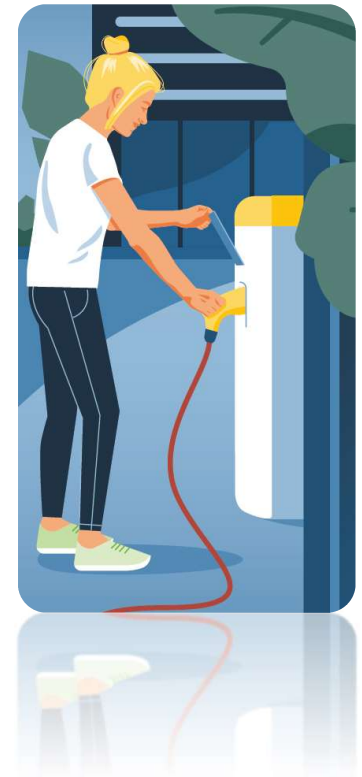


- **Laufzeit: 2021 – 2025**
- **Gesamtbudget: 500 Mio. €**
 - Verteilung auf Normal- und Schnellladeinfrastruktur
- Konkrete Ausgestaltung durch **regelmäßige Calls (feste Zeiten!!!)**
- **Förderquoten bis zu 60%** (analog zu bestehender Förderrichtlinie wird angestrebt)
- StandortTOOL / Bedarfsplanung weiterhin maßgeblich
- Länderöffnungsklausel soll beibehalten werden
- **NEU:** Mobile Ladeinfrastruktur und Pufferspeicher

FÖDERRICHTLINIE LADEINFRASTRUKTUR VOR ORT

Technische Rahmenbedingungen

- ✓ **Eichrecht** beachten
- ✓ **Smart Meter Gateway** → Einbaupflicht nach MsbG, weitere Funktionen/Nachrüstung
bzw. Markterklärung
- ✓ Maximale **Ladeleistung 50 kW** pro Ladepunkt → Erreichen durch Drosselung möglich
- ✓ **Zugänglichkeit** 24/7, mindestens 12/6
- ✓ **Netzanschluss und Pufferspeicher**: wenn Pufferspeicher MS-Anschluss verhindert →
Netzanschluss + Pufferspeicher wie MS-Anschluss beantragen und nachweisen

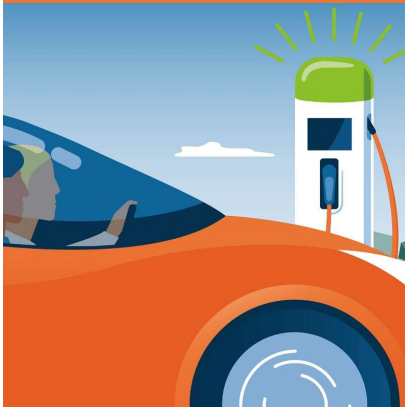


UNTERSTÜTZUNG VOR ORT

Schulungsangebot auf einer Lernplattform

Stufe A:

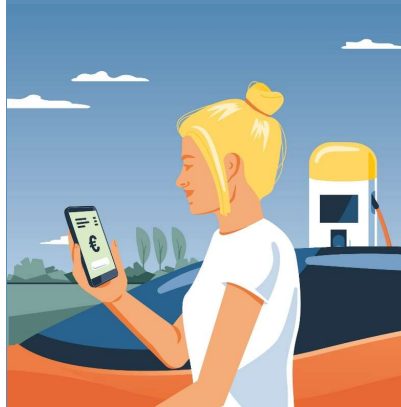
Kommunale:r
Ansprechpartner:in
Ladeinfrastruktur



u.a. Grundlagenwissen,
Marktentwicklung,
kommunale Handlungsfelder,
Förderungen, Rechtliche
Rahmenbedingung

Stufe B:

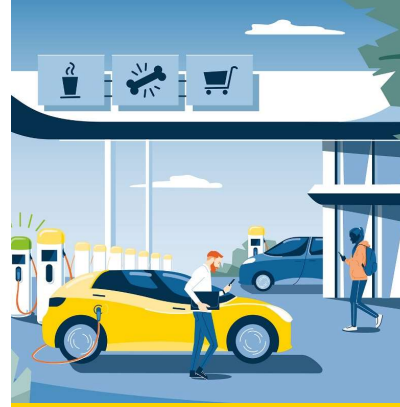
Kommunale:r
Manager:in
Ladeinfrastruktur



u.a. Flächenidentifizierung,
kommunale Bedarfsplanung,
Genehmigungsverfahren,
Ausschreibung,
Stakeholdermanagement

Stufe C:

Kommunale:r
Allround Planer:in –
Mobilität & LIS



u.a. Mobilitätsmanagement,
Stadtentwicklung,
Fuhrparkelektrifizierung,
ÖPNV-Elektrifizierung,
Sektorenkopplung



DIE TOOLS DER LEITSTELLE STANDORTTOOL UND FLÄCHENTOOL

4



Strom

Ladebedarfe bis 2030

Mit Hilfe des StandortTOOL können Sie Potenziale für benötigte Ladeinfrastruktur ermitteln. Das Potenzial wird auf Grundlage der aktuell vorhandenen Verkehrsinfrastruktur sowie des Fahrzeug- und Ladeinfrastrukturbestands berechnet und berücksichtigt zudem Daten über das Mobilitätsverhalten der Nutzer:innen.

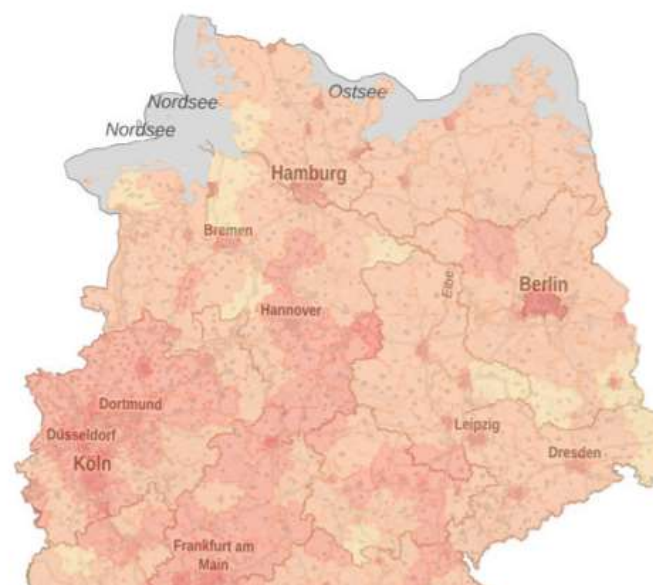
Die durch das StandortTOOL errechneten zukünftigen Ladebedarfe in Deutschland können Sie der Karte für drei Prognosejahre (2022, 2025, 2030) entnehmen. Der Ladebedarf hängt wesentlich von dem Bestand an Elektrofahrzeugen ab und zu welchem Anteil Ladevorgänge im privaten Raum stattfinden. Sie können diese Parameter über die Regler im grünen Kasten selbstständig einstellen. Der angezeigte Ladebedarf beschreibt jeweils den Ladebedarf, der durch die bestehende Ladeinfrastruktur noch nicht abgedeckt ist.

Adresse / Koordinaten

Zeithorizont

2022
2025
2030

Eigene Einstellungen
Anzahl EV (Mio): 10
Aufbaustrategie der Ladeleistung: Status Quo
Anteil privates Laden (%): 60



EINSATZMÖGLICHKEITEN DES STANDORTTOOL

Fragen die das StandortTOOL beantworten kann

BEDARFSANALYSE

- Wie hoch ist die zukünftige Anzahl an Ladevorgängen?
- Wie viele zusätzliche Ladepunkte werden benötigt?

GEBIETE MIT BEDARF IDENTIFIZIEREN

- In welchen Gebieten gibt es hohen Ladebedarf?
- Wie viele zusätzliche Ladepunkte werden pro Gebiet benötigt?

OPTIMALE VERTEILUNG VON FÖRDERUNG

- An welchen Standorten sollten Ladepunkte vorrangig gefördert werden bei einer begrenzten Menge an Fördermitteln?

ANZEIGE DES BESTANDS

- Wo gibt es bereits Ladepunkte?

DATENBASIS UND METHODIK

Quartierstypisierung Verkehrsanalyse

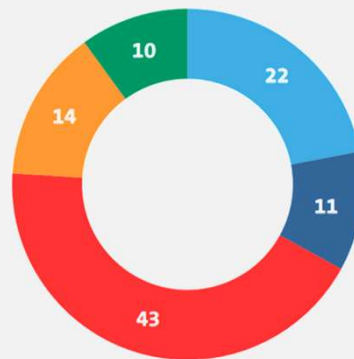
Nettoflächen



I

Verkehrserzeugung

Modal Split



II

Elektrifizierung

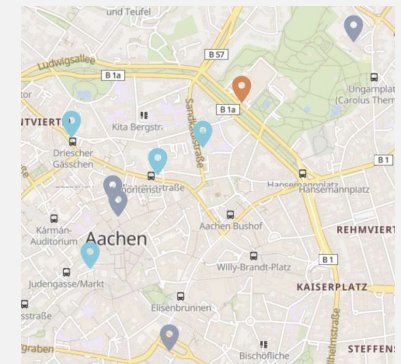
KBA-Segmente

Prognose 2020*	Prognose 2025*	Prognose 2030*	Prognose 2035*
7,0%	7,2%	7,3%	7,5%
19,0%	19,0%	20,0%	21,0%
25,5%	25,5%	26,0%	26,5%
14,2%	13,0%	10,4%	8,7%
4,3%	4,3%	4,3%	4,3%
0,6%	0,6%	0,6%	0,6%
6,0%	7,0%	8,0%	8,0%
5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
4,4%	4,4%	4,4%	4,4%
4,5%	4,5%	4,5%	4,5%
4,0%	4,0%	4,0%	4,0%
1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
2,5%	2,5%	2,5%	2,5%
100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

III

Potentialaufteilung

Standortpotentiale



IV

FlächenTOOL

Remagen

Kommune

123

PLZ53424

ARTParkplatz

FLÄCHE9200 m²

ÖFF. ZUGÄNLICHJa

STELLPLÄTZE233

STRASSENZUGANGJa

KONTAKT

DETAILS

Kalkar

Kommune

123

PLZ47546

ARTFreifläche

FLÄCHE30 m²

ÖFF. ZUGÄNLICHJa

STELLPLÄTZE2

STRASSENZUGANGNein

KONTAKT

DETAILS

Bautzen

Kom. Unternehmen

123

PLZ02625

ARTParkplatz

FLÄCHE80 m²

ÖFF. ZUGÄNLICHJa

STELLPLÄTZE4

STRASSENZUGANGJa

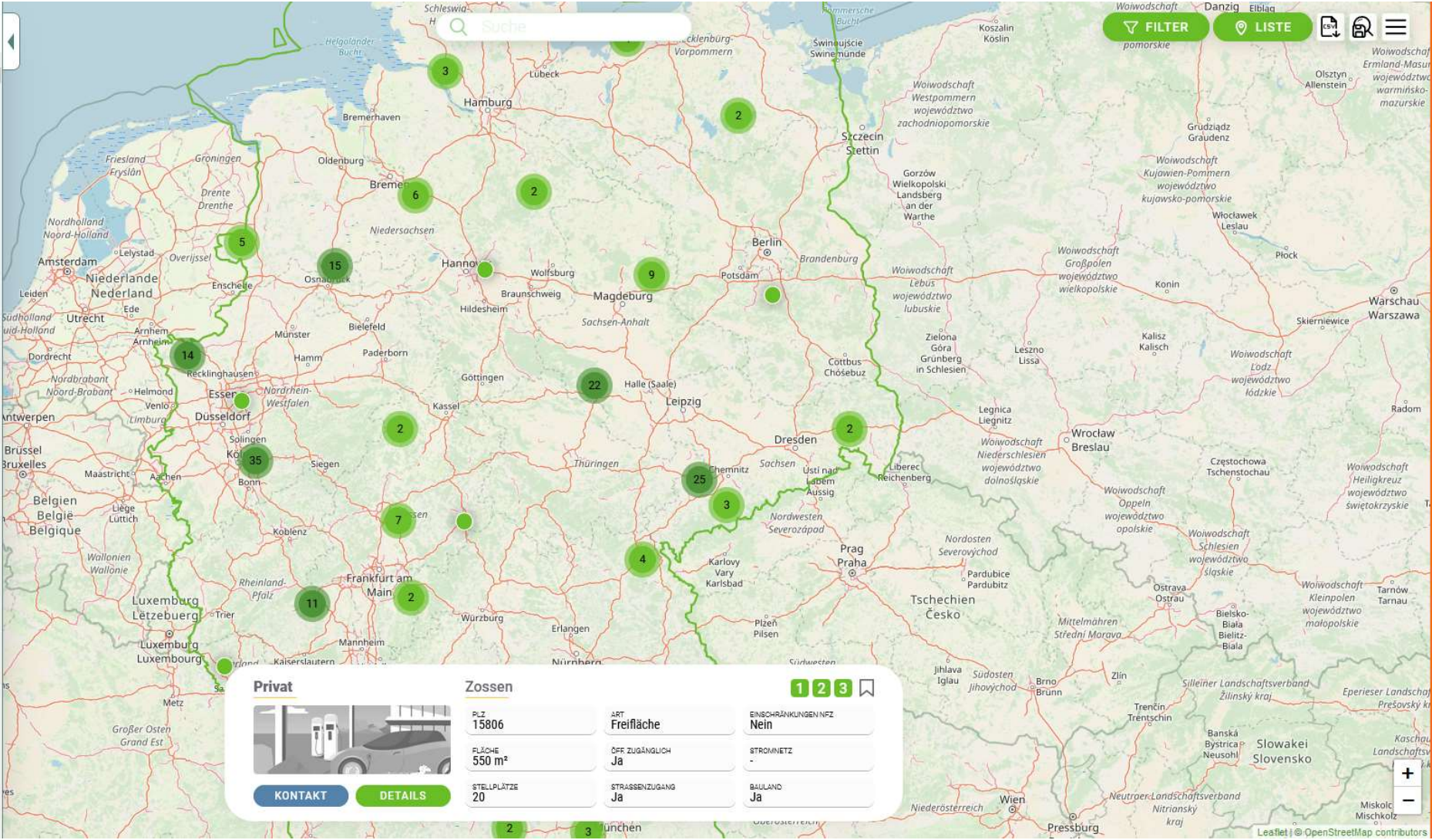
KONTAKT

DETAILS

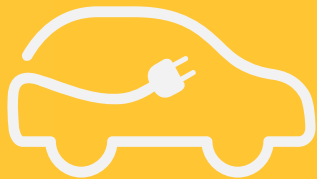
Hassel - Weser

Kommune

123



MOTIVATION UND ZIEL



Ausgangslage

- Mangel an Informationen, welche Liegenschaften für den Aufbau der Ladeinfrastruktur zur Verfügung stehen
- Komplexe Fachprozesse zur Umsetzung des Aufbaus von Ladeinfrastruktur



Ziele der Basisversion

- Sammeln von Liegenschaften und Liegenschaftsdaten
- Vernetzung von liegenschaftssuchenden und liegenschafts anbietenden Parteien
- Unterstützung der Vorhabenumsetzung

GRUNDIDEE DES FLÄCHENTOOL

- Für den öffentlichen und halböffentlichen Aufbau von Ladeinfrastruktur
- Unterstützt Bundesländer, Landkreise, Gemeinde, Kommunen durch Veröffentlichung ihrer Liegenschaften
- Ermöglicht einen ersten Schritt beim Ladeinfrastrukturaufbau, insbesondere für kleine oder finanziell schwächere Kommunen
- Informationsplattform zur Vernetzung wichtiger Akteur:innen des Ladeinfrastrukturaufbaus
- Wissenstransfer zwischen investierender und liegenschaftsanbietender Partei

DAS FLÄCHENTOOL FÜR LIEGENSCHAFTSANBIETENDE



Liegenschaften anbieten

Tragen Sie Ihre Liegenschaften in das FlächenTOOL ein und bewerben Sie diese mit einer individuellen Beschreibung und Fotos. Nutzen Sie die Möglichkeit Ihre Fläche als Polygon in die Karte einzuzeichnen und entscheiden Sie selbst, wie viele Informationen Sie angeben möchten.



Im Team arbeiten

Im FlächenTOOL haben Sie die Möglichkeit Ihre Institution (Unternehmen, kommunale Verwaltung, etc.) anzulegen und mit Ihren Kolleg:innen gemeinsam Ihre Liegenschaften zu verwalten. Sie können eine gemeinsame E-Mailadresse angeben, um den Kontakt mit Investor:innen zu organisieren.

DAS FLÄCHENTOOL FÜR LIEGENSCHAFTSSUCHE



Interaktive Karte

Schaffen Sie sich einen Überblick über alle eingetragenen Liegenschaften! Erkunden Sie Ihre gewünschte Region und erhalten Sie augenblicklich Zusammenfassungen der angezeigten Liegenschaften. Bei Interesse nehmen Sie einfach direkten Kontakt zur liegenschaftsanbietenden Partei auf.



Suche speichern und exportieren

Verfeinern Sie Ihre Suche über verschiedene Filter, um für Sie interessante Liegenschaften zu finden. Sie können Ihre Suche auf der Karte anzeigen lassen oder in tabellarischer Form. Sie können Ihre Suchergebnisse speichern und direkt exportieren, um Sie immer parat zu haben.

SYNERGIEEFFEKTE DER TOOLS

StandortTOOL

- Weist deutschlandweit die Ladebedarfe aus
- Einheitliche Methode für ganz Deutschland (Top-Down)

Anwendung

- Erstellung von Potenzialkarten für Förderaufrufen und Ausschreibung
- Entwicklung von ganzheitliche Strategien für den Ladeinfrastrukturaufbau

Zielgruppen:

- BMVI und Leitstelle
- Bundesländer
- Kommunen (In Zukunft)

FlächenTOOL

- Sammelt deutschlandweit LIS- geeignete Liegenschaften
- Vernetzt relevante Akteure beim Ladeinfrastrukturaufbau

Anwendung

- Unterstützung von Förderaufrufen und Ausschreibungen
- Übersicht vorhandener Liegenschaften und dazugehörigen Liegenschaftsinformationen

Zielgruppen:

- Bundesländer, Kommunen und Gemeinden
- (Kommunale) Unternehmen und Privatpersonen
- Investierende



HABEN SIE NOCH RÜCKFRAGEN

An illustration of a woman with blonde hair in a bun, wearing a white t-shirt and dark pants, charging a brown car at night. She is holding a red charging cable connected to a charging station. The background shows a dark blue sky with clouds, a building, and some foliage.

Nationale ≡ LEITSTELLE Ladeinfrastruktur

Nationale Leitstelle Ladeinfrastruktur

c/o NOW GmbH
Nationale Organisation Wasserstoff- und
Brennstoffzellentechnologie
Tauentzienstraße 14
10789 Berlin