



Stand der Ladesäulenförderung

Alexander Wagner

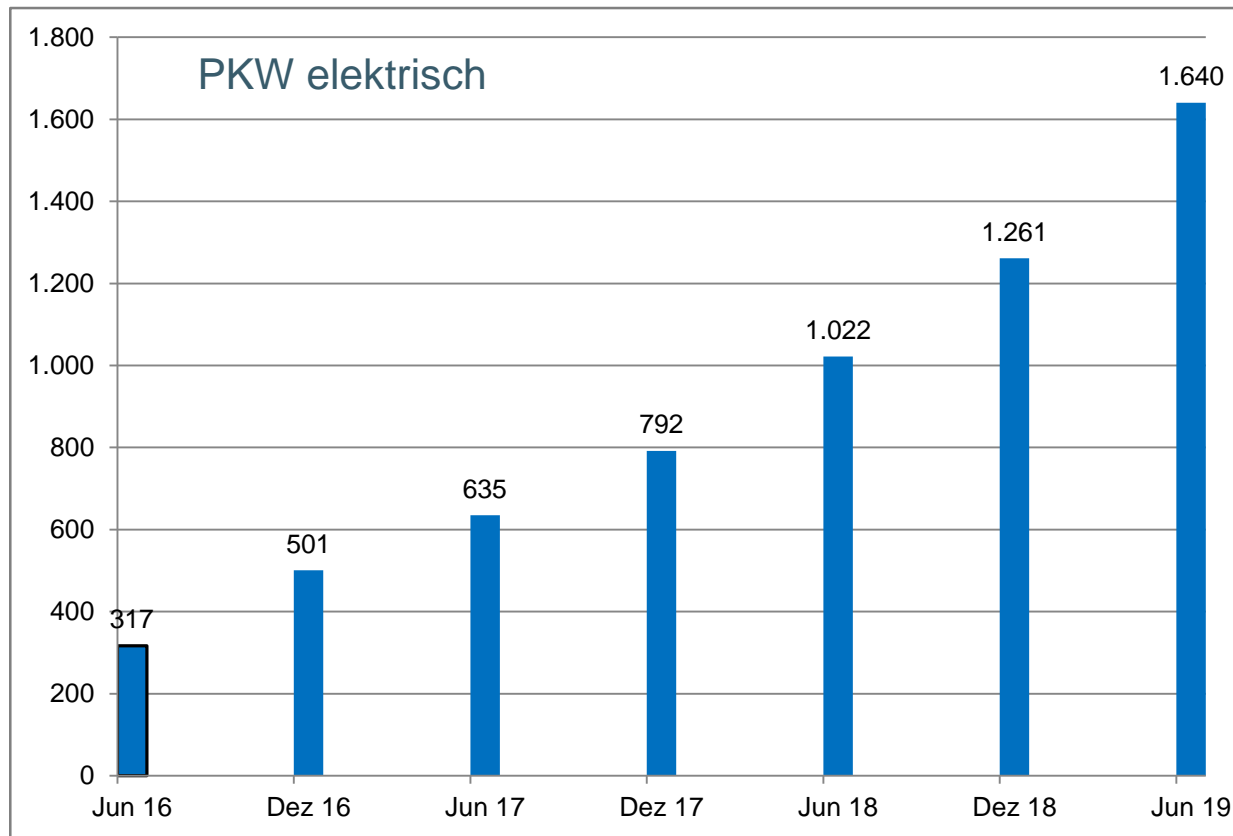




Stand der Elektromobilität in Oberfranken



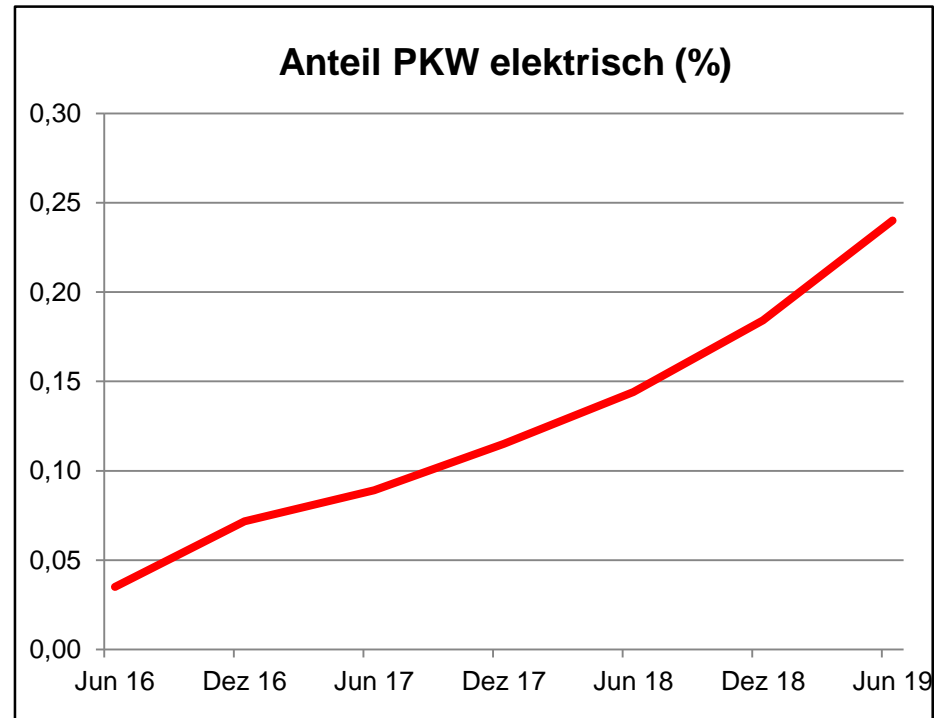
Entwicklung des Fahrzeugbestandes in Oberfranken



Quelle: Zulassungsstellen der Landkreise und kreisfreien Städte

Entwicklung des Fahrzeugbestandes in Oberfranken

30.06.2016	0,04
31.12.2016	0,07
30.06.2017	0,09
31.12.2017	0,12
30.06.2018	0,14
13.12.2018	0,18
30.06.2019	0,24



Quelle: Zulassungsstellen der Landkreise und kreisfreien Städte



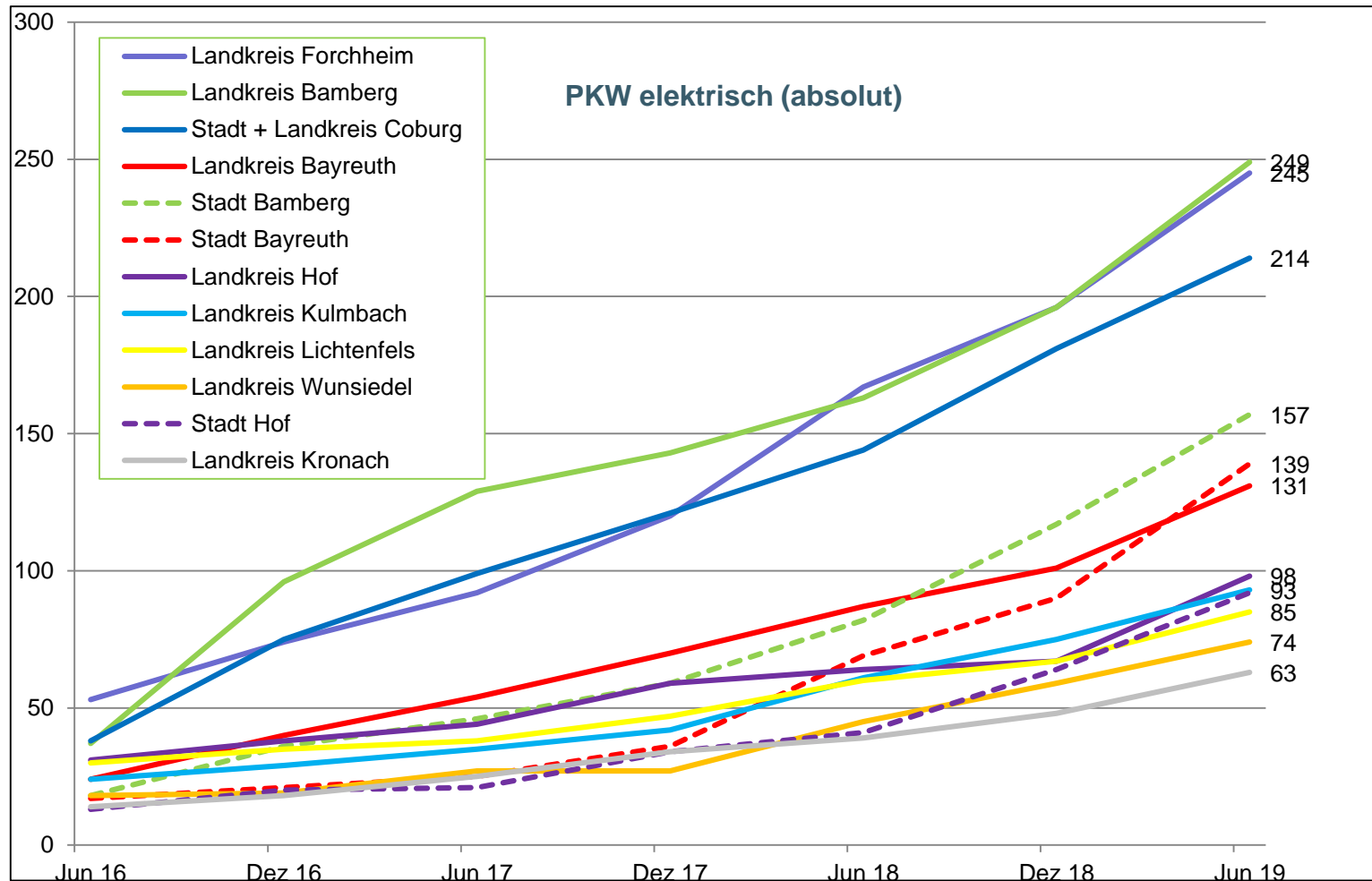
Entwicklung des Fahrzeugbestandes in Oberfranken

	PKW elektrisch (01.01.2019)	Anteil (%)	PKW elektrisch (01.01.2018)	Zuwachs
Deutschland	83.175	0,18	53.861	54 %
Bayern	20.063	0,25	12.953	55 %
Oberfranken	1.065	0,18	649	64 %

Quellen: Kraftfahrtbundesamt, Bayer. Landesamt f. Statistik, Zulassungsstellen der Landkreise und kreisfreien Städte



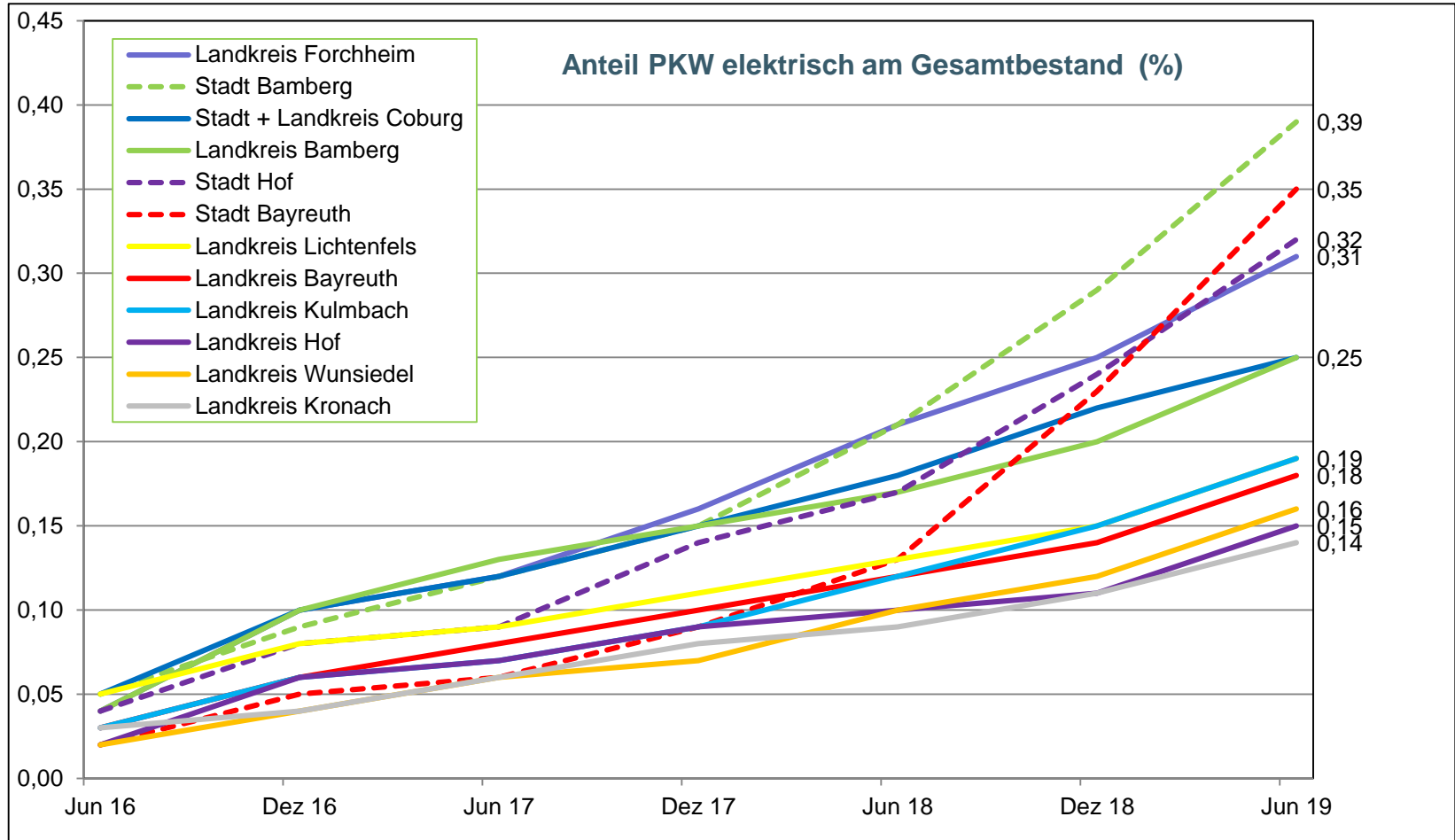
Entwicklung des Fahrzeugbestandes in Oberfranken



Quelle: Zulassungsstellen der Landkreise und kreisfreien Städte

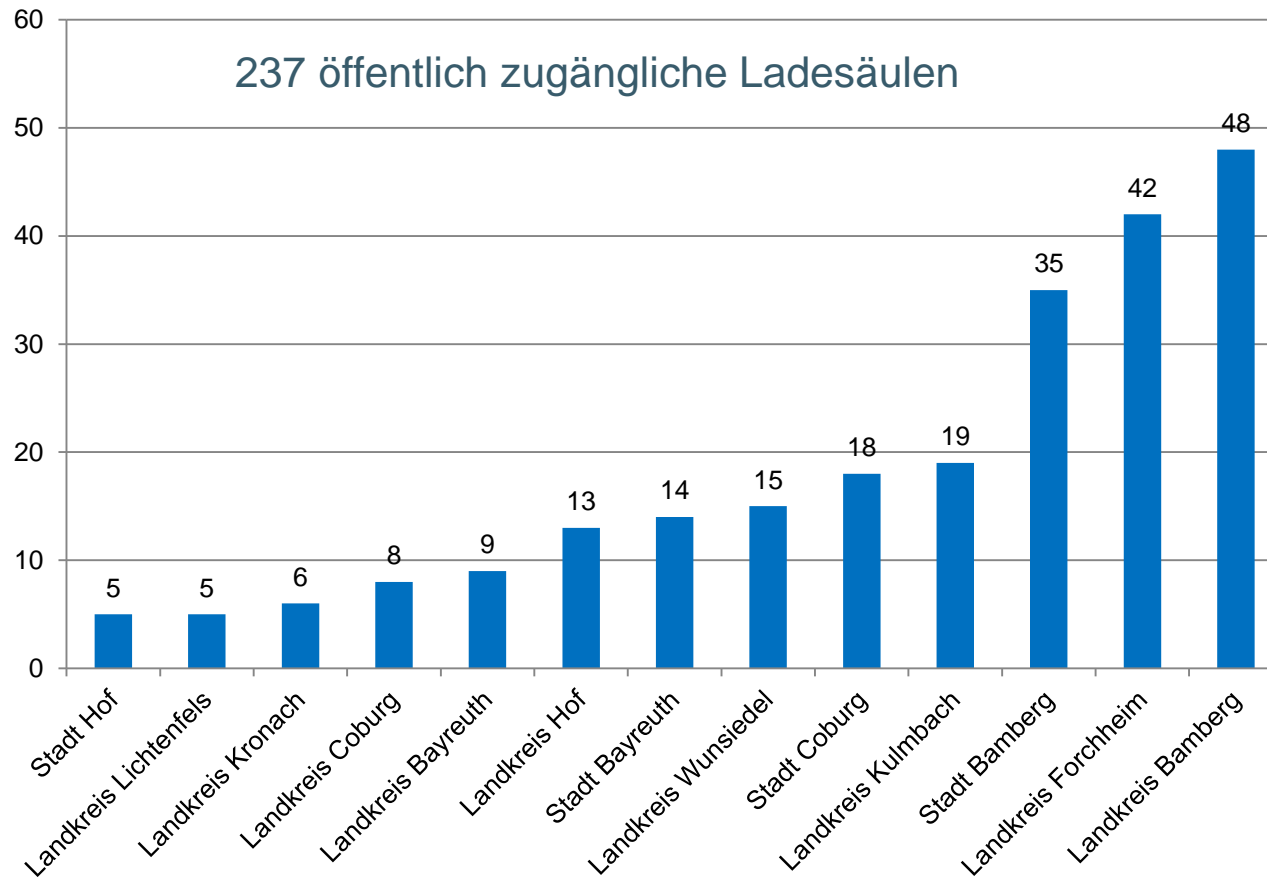


Entwicklung des Fahrzeugbestandes in Oberfranken



Quelle: Zulassungsstellen der Landkreise und kreisfreien Städte

Ladeinfrastruktur in Oberfranken

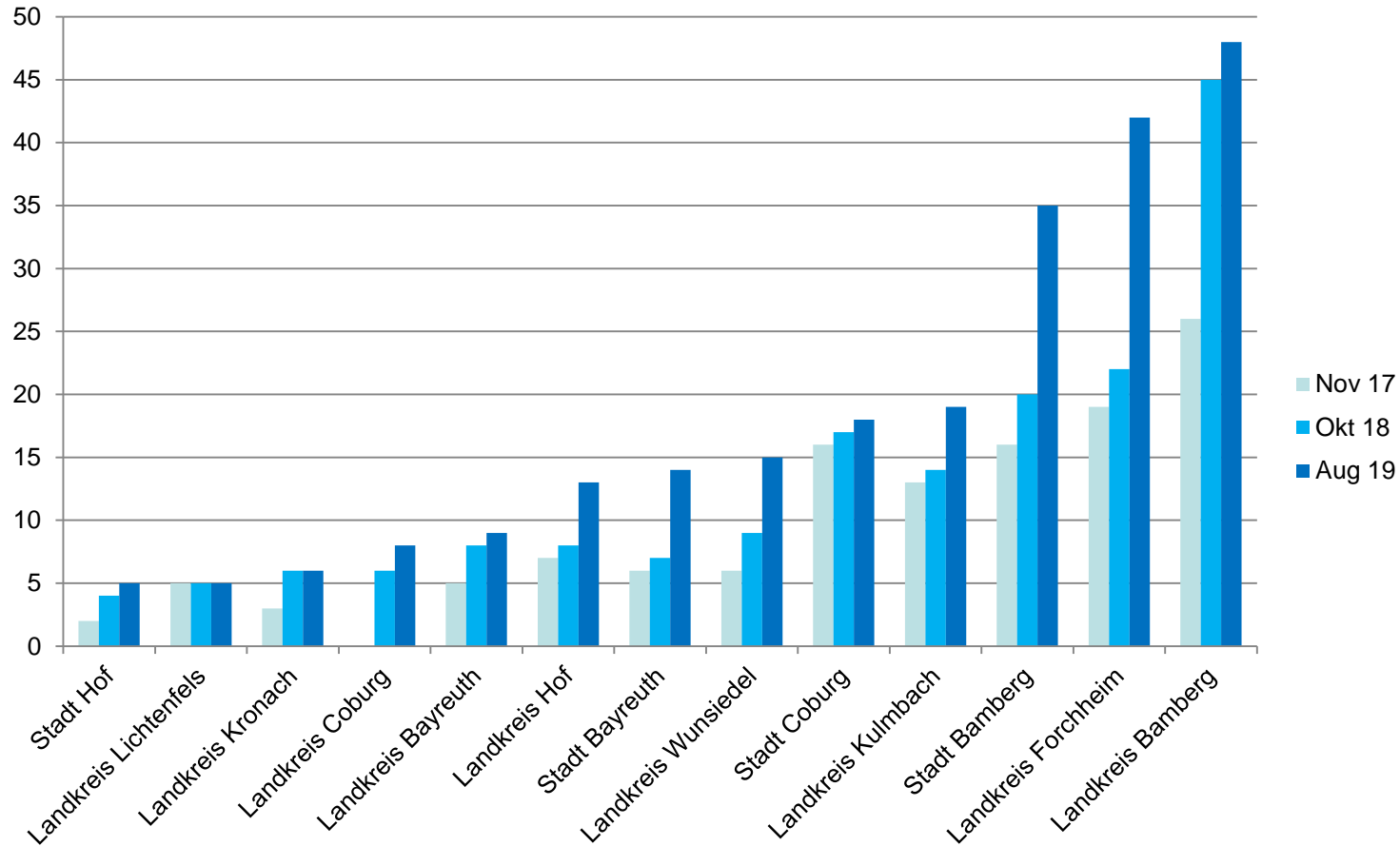


Ladesäulen > 11 kW,
24h/Tag zugänglich,
meist AC mit 2x22kW
und Typ2-Stecker

Quelle: Ladeatlas Bayern, GoingElectric, eigene Erhebungen bei Landkreisen und kreisfreie Städten



Entwicklung der Ladeinfrastruktur in Oberfranken



Quelle: Ladeatlas Bayern, GoingElectric, eigene Erhebungen bei Landkreisen und kreisfreie Städten



Staatliche Förderprogramme zum Ausbau der Ladeinfrastruktur

- Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland
- Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Bayern
- *Förderung E-Mobilitätskonzepte*
- *Ladeinfrastruktur an staatlichen Dienststellen*



Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland



„Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland“ (BMVI)

Rahmenbedingungen:

- EU-Richtlinie über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe (Alternative Fuels Infrastructure Directive - AFID)
- Verkehrssektor verursacht ca. 20 % der CO₂-Emissionen in Deutschland (EU: 25 %)
- E-Fahrzeuge leisten einen wichtigen Beitrag zur Senkung der CO₂-Emissionen und zur Reduzierung lokaler Schadstoff- und Lärmemissionen.
- Darüber hinaus volkswirtschaftlicher Nutzen durch zunehmende Unabhängigkeit vom Import fossiler Brennstoffe.
- Energie- und Klimaschutzpolitische Ziele der Bundesregierung, u.a. Umstellung der Energiebasis des Verkehrs auf Strom aus erneuerbaren Energien in Verbindung mit innovativen Antriebstechnologien.
- Elektromobilität ist hierfür eine Grundvoraussetzung und somit für die Zielerreichung bei der Energiewende ein maßgeblicher Faktor.



„Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland“ (BMVI)

Richtlinie vom 13.02.2017, Laufzeit bis 31.12.2020

Ziele:

- Bundesweiter Aufbau eines bedarfsgerechten flächendeckenden Netzes von benutzerfreundlichen Ladestationen für batterieelektrische Fahrzeuge
- In erster Linie Errichtung einer Schnell-Ladeinfrastruktur (> 22 kW), daneben weiterer Ausbau der Normal-Ladeinfrastruktur (bis einschließlich 22 kW)
- Insgesamt 15.000 Ladesäulen
- Flankierung des Markthochlaufs für E-Fahrzeuge
- Mittelausstattung: bis 2020 insgesamt rund 300 Mio. €.

Zuwendungsempfänger:

- Natürliche und juristische Personen (private Investoren, Städte und Gemeinden).



„Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland“ (BMVI)

Fördergegenstand:

- Errichtung, Netzanschluss (Energieversorgung, Telekommunikation) und Montage der Ladesäule an neuen Standorten.
- Aufrüstung/Ersatzbeschaffung von Ladeinfrastruktur und Ertüchtigung des Netzanschlusses an bestehenden Standorten (Erfüllung der Mindestanforderungen aus der LSV und Erhöhung der Leistungsfähigkeit = Verringerung der Dauer des Ladevorgangs auf das nach dem jeweiligen Stand der Technik bestmögliche Maß).
- Erweiterung um zusätzliche Ladepunkte zu einem späteren Zeitpunkt innerhalb der Förderperiode möglich.
- Netzanschlussleistung kann zunächst höher auslegt werden, als aktuell erforderlich, wenn nachweislich am Standort künftig ein steigender Ladebedarf erwartet wird und ein weiterer Ausbau mit Ladepunkten geplant ist.
- Nicht förderfähig: Ausgaben für Planung, Genehmigungsprozess und Betrieb



„Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland“ (BMVI)

Fördervoraussetzungen:

- Ladesäulen AC (> 3,7 kW bis einschl. 22 kW) und DC (> 22kW)
- Berücksichtigung der Ladesäulenverordnung
 - Ladesäulen 24h/Tag, 7 Tage /Woche öffentlich zugänglich
 - Mit Strom aus erneuerbaren Energien betrieben
 - Steckerstandards: Typ2-Stecker (AC) und ChaDeMo bzw. CCS (DC)
 - Barrierefreies Laden, Online-Anbindung der Ladeinfrastruktur (IT-Backend)
 - Vorgaben des Mess- und Eichrechts
 - Kennzeichnung der Stellplätze
- Alle Nutzer sollen mittels Roaming den jeweiligen Standort auffinden, den dynamischen Belegungsstatus einsehen, Ladevorgänge starten und bezahlen können.
- Registrierung der In- und Außerbetriebnahme bei der Bundesnetzagentur
- Verpflichtung zur Mindestbetriebsdauer von 6 Jahren, halbjährliche Berichterstattungspflicht



„Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland“ (BMVI)

Potenzialkarte, bedarfsgerechte Steuerung:

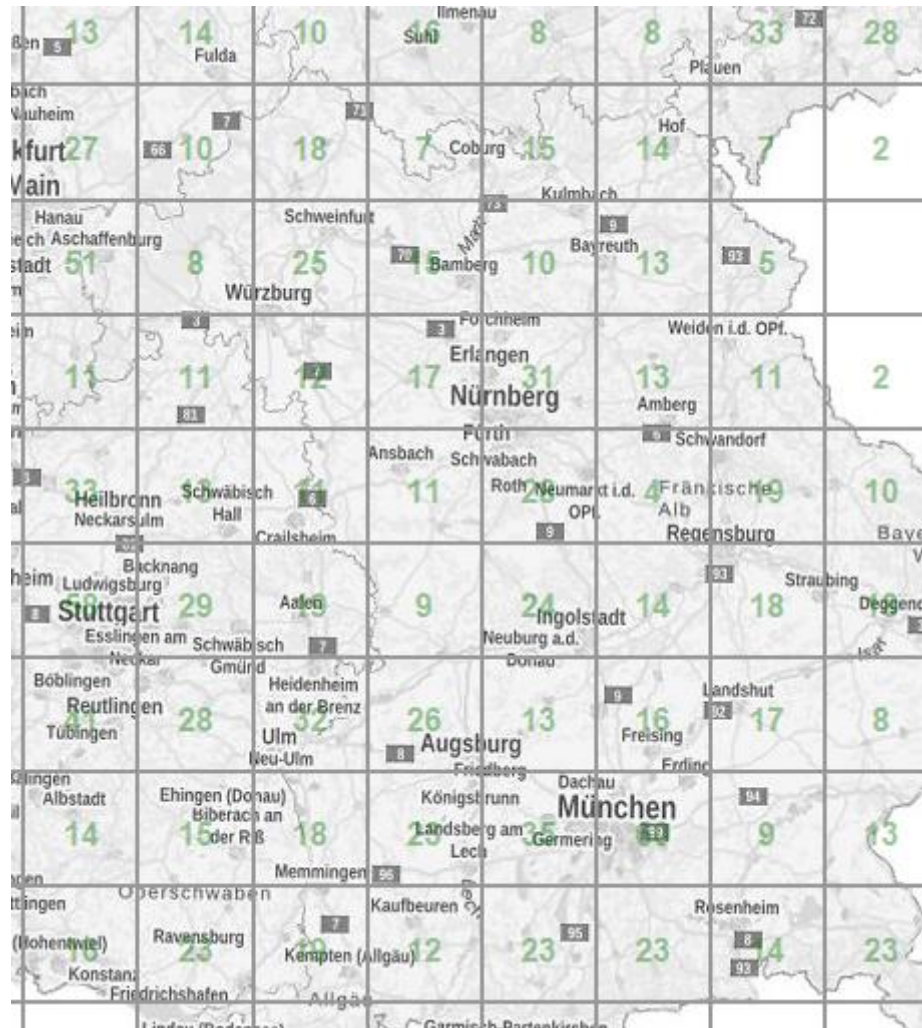
- Bedarfsberechnung des flächendeckenden und nachfrageorientierten Aufbaus der Ladeinfrastruktur für Elektromobilität bis 2030 mit dem StandortTOOL aufgrund von Verkehrs- und Mobildaten, Nutzerdaten von Elektrofahrzeugen und sozio-ökonomischen Daten, dadurch Identifikation von Versorgungslücken.
- Potenzialkarte: Gebiete für Normal-Ladeinfrastruktur („N-Karte“) sowie für Schnell-Ladeinfrastruktur („S-Karte“) mit „blauen Bereichen“ für einen höheren Bedarf und „grauen Bereichen“ für einen geringeren Bedarf.
- Die Karten zeigen Deutschland in Form von 283 Kacheln mit einer Größe von 40 km x 40 km. Diese geben jeweils für Normal- bzw. Schnellladepunkte ein grundsätzlich maximal zu bewilligendes Kontingent an.
- Auch der Bedarf touristischer Gebiete findet besondere Berücksichtigung



„Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland“ (BMVI)

Potenzialkarte

Übersicht N-Karte

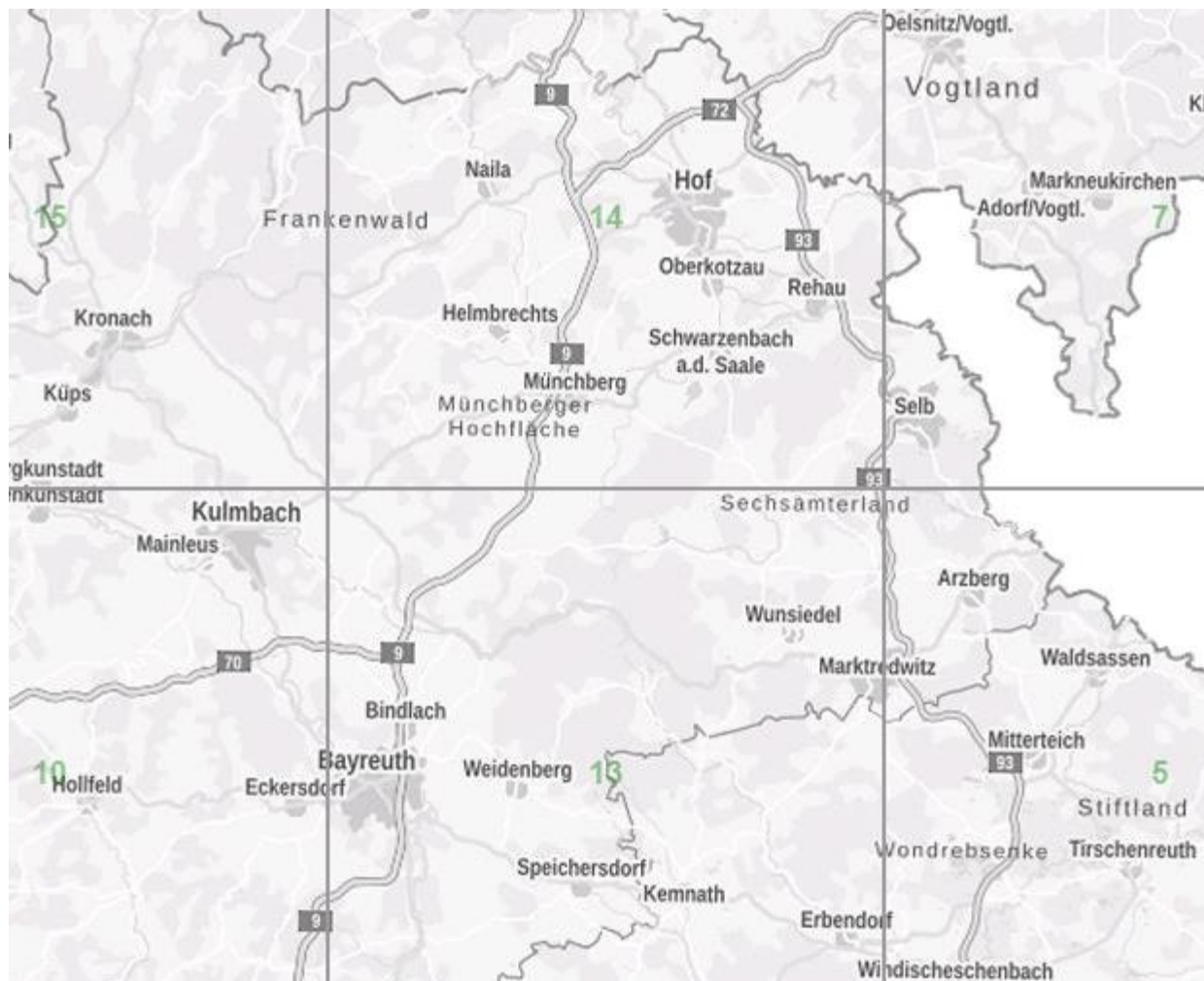


Quelle: <https://www.zdm-emob.de/Kartendarstellung/NLPuSLP4.html>

„Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland“ (BMVI)

Potenzialkarte

N-Kartendarstellung



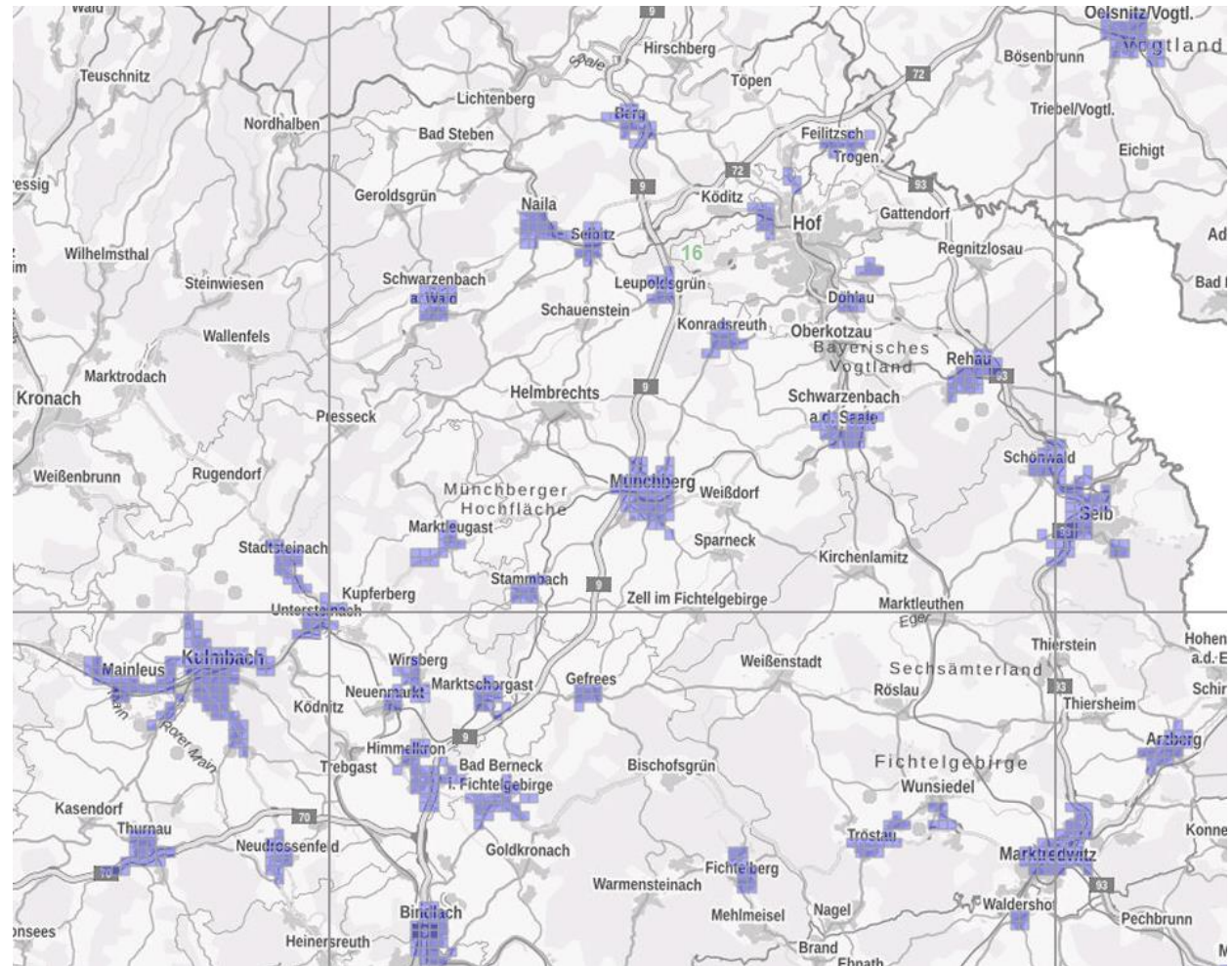
Quelle: <https://www.zdm-emob.de/Kartendarstellung/NLPuSLP4.html>

„Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland“ (BMVI)

Potenzialkarte

S-Kartendarstellung

blau: hohes Potenzial



Quelle: <https://www.zdm-emob.de/Kartendarstellung/NLPuSLP4.html>



„Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland“ (BMVI)

Auswahlverfahren:

- Auf Grundlage des Aspektes der Wirtschaftlichkeit (Ranking der beantragten Fördermittel pro Kilowatt Gesamtladeleistung) und einer festen Kontingentierung pro 40 km x 40 km Kachel wird für die Errichtung neuer Ladeinfrastruktur ein Auswahlverfahren durchgeführt.
- Die Förderanträge werden ausgehend von den geringsten Kosten pro kW Ladeleistung der Reihenfolge nach bearbeitet.
- Bewilligt werden können grundsätzlich nur so viele Ladepunkte, wie es das jeweilige Kontingent der 40 km x 40 km Kachel erlaubt. Jede 40 km x 40 km Kachel hat jeweils ein Kontingent für Normalladepunkte und Schnellladepunkte. Bei dem Kontingent für Schnellladepunkte werden die Ladepunkte, die in dem blauen Bereich der S-Karte errichtet werden sollen, vorrangig behandelt.



„Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland“ (BMVI)

Aktueller Stand:

- Bisher (Stand August 2019) Anträge für insgesamt ca. 17.000 Ladepunkte bewilligt, davon ca. 14.500 Normalladepunkte und 2.500 Schnellladepunkte. Fördervolumen rund 80 Mio. €.
- Die Anträge aus dem 3. Förderaufruf von Ende 2018/Anfang 2019 befinden sich noch im Bewilligungsverfahren. Im Rahmen dieses dritten Förderaufrufs wurden 5.153 Normal- und 5.301 Schnell-Ladepunkte beantragt.
- 4. Förderaufruf
 - 19.08.2019 bis 30.10.2019
 - rund 5.000 Normalladepunkte und rund 5.000 Schnellladepunkte
 - Fördervolumen: 100 Mio. €



„Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland“ (BMVI)

Aktuelle Fördersätze (4. Förderaufruf):

Normalladepunkte 3,7 bis einschl. 22 kW	maximal 40 %, höchstens 2.500 €
Schnelladepunkte blauer Bereich 50 bis < 100 kW	maximal 50 %, höchstens 12.000 €
Schnelladepunkte blauer Bereich ab 100 kW	maximal 50 %, höchstens 30.000 €
Schnelladepunkte grauer Bereich 50 bis < 100 kW	maximal 30 %, höchstens 9.000 €
Schnelladepunkte grauer Bereich ab 100 kW	maximal 30 %, höchstens 23.000 €
Ladeeinrichtungen mit Normal- und Schnellladepunkten	Förderung für Schnellladepunkte in voller Höhe*)
Anschluss Niederspannungsnetz	max. 5.000 €
Anschluss Mittelspannungsnetz	max. 50.000 €

*) Bei der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung bleibt die Ladeleistung der Normalladepunkte unberücksichtigt.



„Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland“ (BMVI)

Bewilligungsbehörde/Ansprechpartner für förderrechtliche Fragen:

Bundesanstalt für Verwaltungsdienstleistungen (BAV), Aurich

Tel. (0 49 41) 6 02-5 55

E-Mail: ladeinfrastruktur@bav.bund.de

Internet: <https://www.bav.bund.de>

Projektkoordination/Ansprechpartner für technische Fragestellungen:

Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie

NOW GmbH, Berlin

Tel. (0 30) 3 11 61 16-00

E-Mail: ladeinfrastruktur@now-gmbh.de

Internet: <http://www.now-gmbh.de>



Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Bayern



„Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Bayern“ (StMWi)

Richtlinie vom 14.07.2017

- Auf Grundlage der „Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland“
- Ergänzung des Bundesprogramms, um den Zubau in Bayern zusätzlich zu erhöhen
- Rahmenbedingungen, Ziele, Laufzeit, Zuwendungsempfänger, Fördergegenstand weitgehend wie bei der bundesweiten Richtlinie
- Bayernspezifisch:
 - bis 2020 mindestens 7.000 öffentlich zugängliche Ladesäulen



„Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Bayern“ (StMWi)

Weitere Besonderheiten (4. Aufruf):

- Nur Normalladeinfrastruktur bis einschl. 22 kW wird gefördert: 40 % (bis höchstens 3.000 €) pro Ladepunkt.
- Netzanschluss pro Standort: 40 % (bis höchstens 5.000 €) für den Anschluss an das Stromnetz (es erfolgt keine Unterscheidung nach Nieder- oder Mittelspannungsnetz). Auch Kombination aus Netzanschluss und Pufferspeicher förderfähig, wenn nachweislich kostengünstiger als ein reiner Netzanschluss.
- Der Fördersatz kann um 10 % erhöht werden, wenn die Ladestation einen zusätzlichen Mehrwert bietet, u.a.:
 - Intermodale Angebote (v.a. Ladepunkte in enger räumlicher Nähe zu Mobilitätsstationen oder Park&Ride-Parkplätze)
 - E-Car/E-Bike-Sharing
 - Gesteuertes, lastoptimiertes Laden



„Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Bayern“ (StMWi)

Weitere Besonderheiten (4. Aufruf):

- Der Zugang zur Ladesäule sollte 24 Stunden pro Tag an sieben Tagen pro Woche ermöglicht werden, andernfalls wird die Förderquote um 50 % gesenkt.
- Die Zugänglichkeit muss mindestens werktags für zwölf Stunden gewährleistet sein.
- Jährliche Berichtspflicht. Die Berichte können an das BMVI, die BVI sowie die NOW GmbH weitergeleitet werden.
- Bevorzugte Regionen = Landkreise und kreisfreie Städte mit besonderem Handlungsbedarf (in OFr. die Landkreise Kronach, Hof, Wunsiedel und Bayreuth), d.h. deren öffentlich zugängliche Normalladepunkte nach Anzahl (entweder bemessen an der Fläche oder an der Einwohnerzahl) die untersten 25% aller Landkreise bzw. kreisfreien Städte repräsentieren.



„Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Bayern“ (StMWi)

Aktueller Stand:

- Bisher über 2.000 Ladepunkte beantragt (meist 22 kW), mittlere Kosten je Ladepunkt bei < 8.000,-€
- Aktuell läuft die Prüfung und Bescheidung der Anträge aus dem 4. Förderaufruf (bis 28.06.2019), 550 Ladesäulen mit etwa 1.000 Ladepunkten.
- 5. Aufruf Ende 2019 / Anfang 2020. Die Förderbedingungen werden sich voraussichtlich an den bisherigen Werten orientieren. Weitere Eckdaten sind noch nicht bekannt.
- 2.034 Ladesäulen in Bayern (Ladesäulenregister Bundesnetzagentur)



Staatliche Förderung Ladeinfrastruktur: Bayern

Bewilligungsbehörde/Ansprechpartner:

- Bayern Innovativ GmbH, Nürnberg
Projektträger Bayern
Hotline (08 00) 0 26 87 24
Tel. (09 11) 2 06 71-0
E-Mail: kontakt@projekttraeger-bayern.de
Internet: <http://www.projekttraeger-bayern.de>



Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Alexander Wagner

Energiekoordinator, Sachgebiet 24

Regierung von Oberfranken

Ludwigstraße 20, 95444 Bayreuth

Tel.: 0921 604-1575

alexander.wagner@reg-ofr.bayern.de

www.regierung.oberfranken.bayern.de

