

BESCHLUSSVORLAGE V0891/22 öffentlich	Referat	BGM Kleine
	Amt	Stabsstelle Strategien Klima, Biodiversität & Donau
	Kostenstelle (UA)	3604
	Amtsleiter/in	Schneider, Thomas
	Telefon	3 05-26 00
	Telefax	3 05-26 09
	E-Mail	stabsstelle.klima@ingolstadt.de
Datum	27.10.2022	

Gremium	Sitzung am	Beschlussqualität	Abstimmungs- ergebnis
Ausschuss für Stadtentwicklung, Bau, Umwelt und Nachhaltigkeit	29.11.2022	Kenntnisnahme	

Beratungsgegenstand

Elektromobilitätskonzept (EMK)

- Antrag der SPD-Fraktion vom 14.10.2020, Nr. V557/20: Erstellung eines ganzheitlichen Elektromobilitätskonzepts für die Stadt Ingolstadt
- Antrag der Stadtratsgruppe DIE LINKE vom 18.10.2021, Nr. V0029/22: Ladeinfrastruktur auf großen Parkflächen

Antrag:

Der Ausschuss nimmt den Teilbericht Ladesäuleninfrastruktur zum Elektromobilitätskonzept Ingolstadt zur Kenntnis.

gez.

Petra Kleine
Bürgermeisterin

Finanzielle Auswirkungen:

Entstehen Kosten: ja nein

wenn ja,

Einmalige Ausgaben	Mittelverfügbarkeit im laufenden Haushalt	
Jährliche Folgekosten	<input type="checkbox"/> im VWH bei HSt: <input type="checkbox"/> im VMH bei HSt:	Euro:
Objektbezogene Einnahmen (Art und Höhe)	<input type="checkbox"/> Deckungsvorschlag von HSt: von HSt:	Euro:
Zu erwartende Erträge (Art und Höhe)	von HSt:	
	<input type="checkbox"/> Anmeldung zum Haushalt 20	Euro:
<input type="checkbox"/> Die Aufhebung der Haushaltssperre/n in Höhe von Euro für die Haushaltsstelle/n (mit Bezeichnung) ist erforderlich, da die Mittel ansonsten nicht ausreichen.		
<input type="checkbox"/> Die zur Deckung herangezogenen Haushaltsmittel der Haushaltsstelle (mit Bezeichnung) in Höhe von Euro müssen zum Haushalt 20 wieder angemeldet werden.		
<input type="checkbox"/> Die zur Deckung angegebenen Mittel werden für ihren Zweck nicht mehr benötigt.		

Berührte Nachhaltigkeitsziele:



Bürgerbeteiligung:

Wird eine Bürgerbeteiligung durchgeführt: ja nein

wenn ja,

<input checked="" type="checkbox"/> freiwillig	<input type="checkbox"/> gesetzlich vorgeschrieben
<input checked="" type="checkbox"/> einstufig	<input type="checkbox"/> mehrstufig
<p>Wenn bereits bekannt, in welcher Form und in welchem Zeitraum soll die Beteiligung erfolgen:</p> <p>Es wurde eine Online-Befragung mit einer Beteiligung von 873 Bürgerinnen und Bürger durchgeführt.</p>	

Kurzvortrag:

Der Stadtrat hat am 25. März 2021 der Entwicklung eines ganzheitlichen Elektromobilitätskonzepts (EMK) zugestimmt. Gegenstand dieses Beschlusses war die Entscheidung, am Förderaufruf des *Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur* im Rahmen der Richtlinie Elektromobilität teilzunehmen. Nach Eingang der Förderzusage wurde per Ausschreibung das Ingenieurbüro *gevas humberg & partner Ingenieurgesellschaft für Verkehrsplanung und Verkehrstechnik mbH* mit der Konzepterstellung beauftragt.

Projektbeginn war der 3. März 2022 mit einer internen Kick-Off-Veranstaltung. Mittlerweile liegen die ersten Ergebnisse des Konzeptes vor, mit der Erfassung der vorhandenen Ladeinfrastruktur für den motorisierten Individualverkehr und darauf aufbauend der Bedarfsanalyse zum Ausbau dieser Ladeinfrastruktur.

1. Status quo der Ladeinfrastruktur

Anzahl Ladepunkte
Anteil Elektrofahrzeuge
Anzahl Heimplademöglichkeiten

In Ingolstadt sind derzeit (Stand Dezember 2021) **3.300 Elektrofahrzeuge** zugelassen. Das entspricht einem Anteil von **3% am gesamten Fahrzeugbestand** im Stadtgebiet. Die Ladeinfrastruktur im Stadtgebiet besteht derzeit aus 688 Ladepunkten. 90% davon sind Ladepunkte mit einer Leistung von 22 kW, vereinzelt mit 11 oder 150 bzw. mehr als 150 kW. 532 der 688 Ladepunkte sind im Besitz der Audi AG und befinden sich auf dem Werksgelände bzw. in näherer Umgebung um das Werksgelände. Diese Ladestationen stehen der Bevölkerung aufgrund der Lokalisierung gar nicht bzw. nur bedingt zur Verfügung. **Von anderen Anbietern stehen der Bevölkerung insgesamt 156 Ladepunkte zur Verfügung.** Eine Übersicht aller vorhandenen öffentlich zugänglichen Lademöglichkeiten bietet Abbildung 1 und ist zudem online über den „Ladeatlas Bayern“ einzusehen.

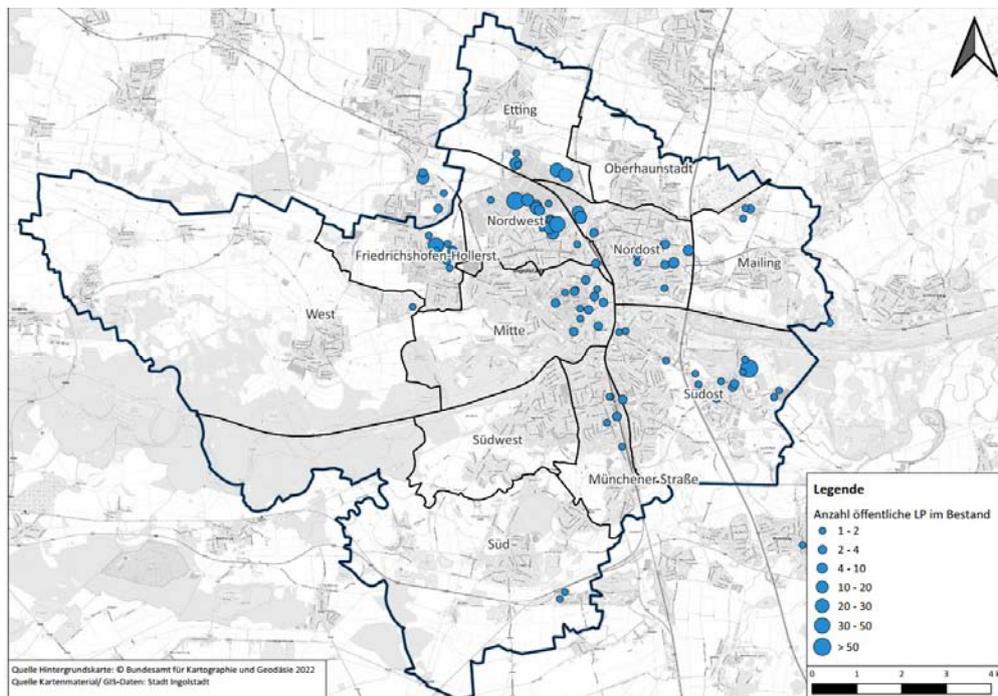
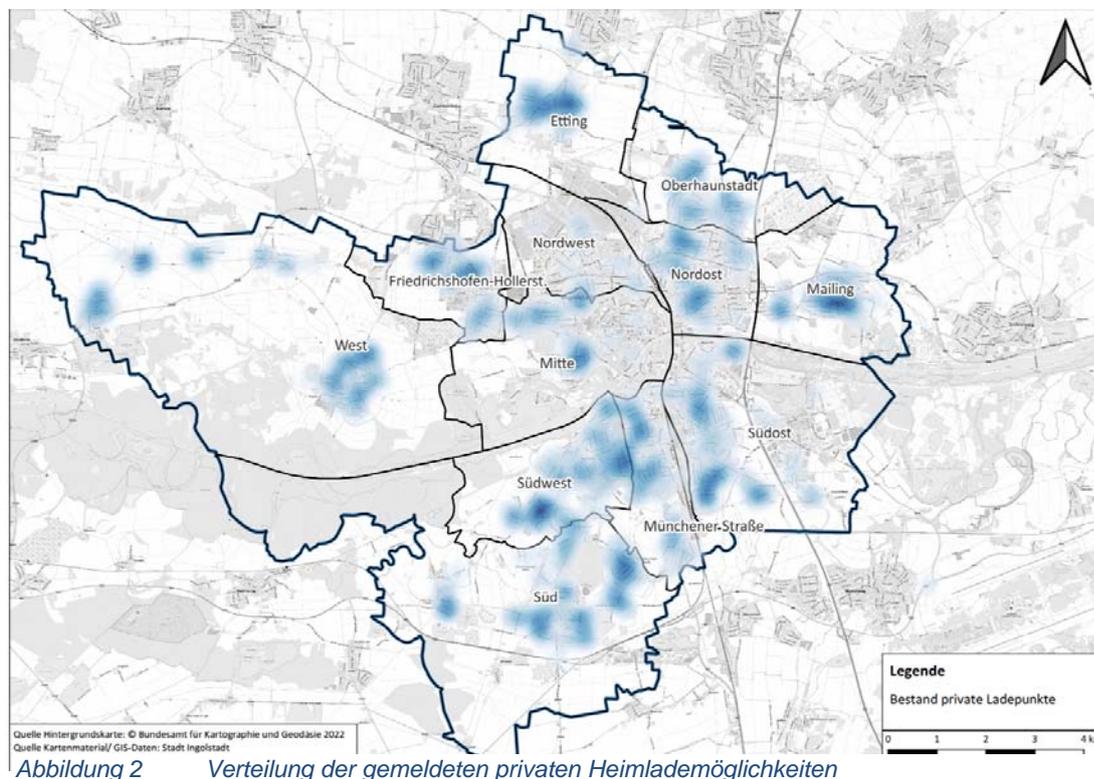


Abbildung 1 Öffentlich zugängliche Ladepunkte

In Teilen des Stadtgebiets in denen keine öffentlich zugängliche Ladestation zur Verfügung steht ist die Anzahl an privaten Ladestationen höher. Insgesamt sind **1.029 private Ladestationen** in Ingolstadt gemeldet. Eine Übersicht bietet Abbildung 2.



2. Bedarfsanalyse

Der Ladebedarf wurde zum einen über die im Bericht beschriebene Methodik (siehe Anlage) und zum anderen über eine Befragung der Bürgerinnen und Bürger ermittelt. 873 Personen beteiligten sich an der Umfrage. 32% der Befragten gaben an, dass sie sich in den nächsten drei Jahren ein Elektrofahrzeug kaufen. Zudem wurden 42 Standortvorschläge für öffentliche Ladestationen abgegeben und in der weiteren Bearbeitung des Konzepts berücksichtigt.

Der Ausbau der Ladeinfrastruktur wurde in drei Szenarien betrachtet:

Szenario 1 beschreibt die erforderliche Erweiterung der bestehenden Ladeinfrastruktur, um die **derzeitige Nachfrage** decken zu können. Dabei geht man von einem bestehenden Anteil von 3% Elektrofahrzeugen vom gesamten Fahrzeugbestand im Stadtgebiet. Dafür werden zusätzliche 56 Ladepunkte an 28 verschiedenen Standorten empfohlen. 10 Standorte davon wären neu, diese Standortvorschläge sind in Abbildung 3 mit grün ● gekennzeichnet.

Im **Szenario 2** wird ein Elektrofahrzeuganteil von **10%** am Bestand angenommen. Zusätzlich zum Szenario 1 werden in diesem Fall weitere 72 Ladepunkte an 18 weiteren Standorten empfohlen. Bei den in Abbildung 3 mit gelb ● gekennzeichneten Vorschlägen handelt es sich um die Erweiterung bestehender Standorte und mit rot ● gekennzeichnet sind zusätzliche Standorte. Blaue Markierungen (●) stellen die bestehenden Ladepunkte, wie bereits in Abbildung 1 gezeigt, dar. Die orangen Markierungen (●) stellen die öffentlich zugänglichen Lademöglichkeiten beim Audi Werk dar.

Insgesamt werden für diesen bereits in 2023 erforderlichen Ausbau der Ladeinfrastruktur 128 Ladepunkte an 46 verschiedenen Standorten vorgeschlagen.

Gemeinsam mit den Stadtwerken Netze werden diese Vorschläge noch bezüglich des erforderlichen Netzanschlusses geprüft.

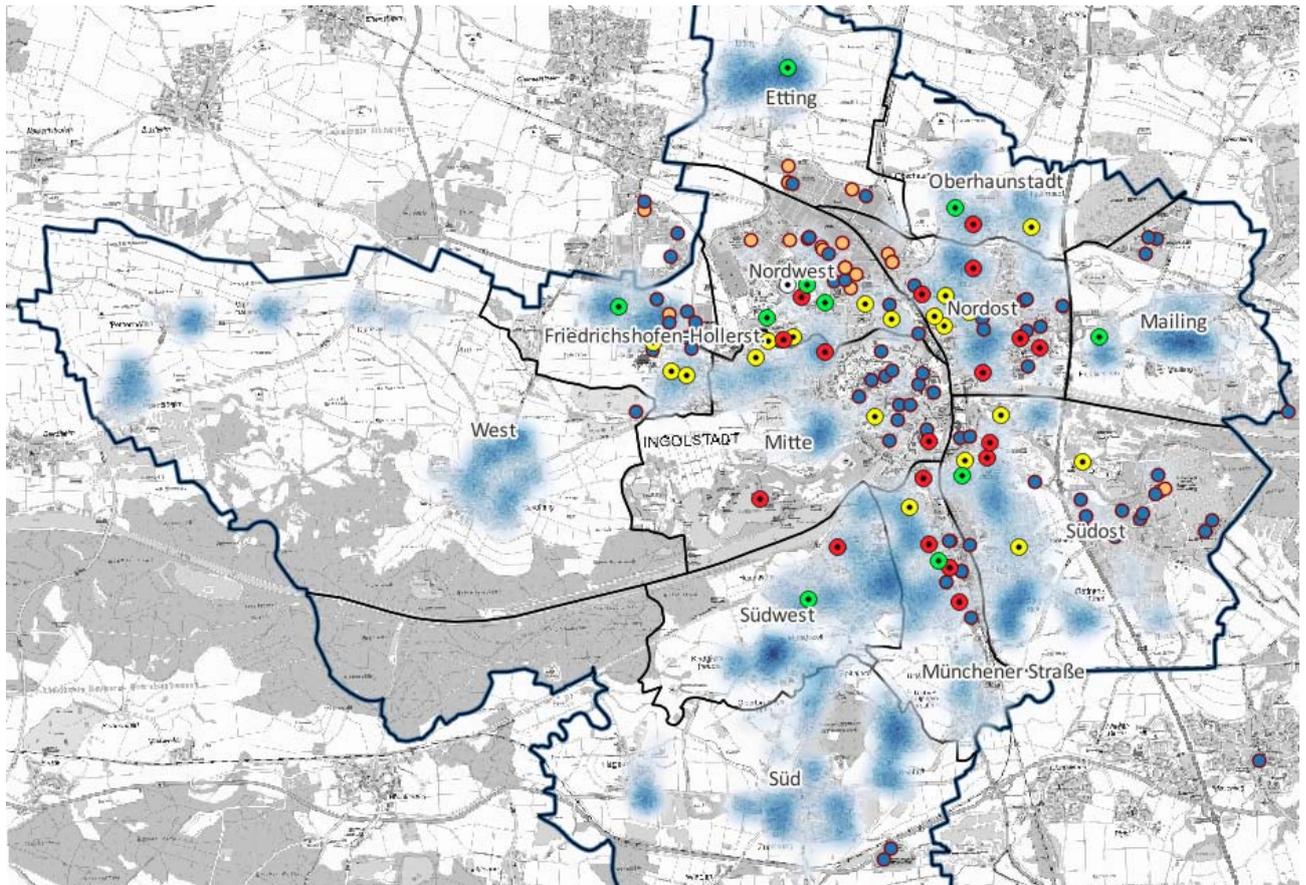


Abbildung 3 Übersicht über vorhandene Lademöglichkeiten sowie die notwendige Erweiterung der Ladeinfrastruktur bei einem Elektrofahrzeuganteil bis 10% (kurzfristig, Szenario 2)

Für **Szenario 3** wird ein **Elektrofahrzeuganteil von 25%** angenommen. Für dieses Szenario wurden jedoch keine konkreten Standortempfehlungen ausgesprochen, da die Nutzung nach der Erweiterung im Szenario 2 zunächst evaluiert werden sollte, um auf konkrete Veränderungen der Nachfrage reagieren zu können.

3. Erläuterung

Mit dem Beschluss der Klimaneutralität bis 2035 muss sich die Elektrifizierung im Verkehrssektor und folglich der Betrieb der Fahrzeuge mit erneuerbarem Strom deutlich erhöhen, wie aus dem Integrierten Klimaschutzkonzept (Seite 90) hervorgeht. Bei einem Bestand von aktuell 3% elektrisch betriebener Fahrzeuge bedeutet das eine Erhöhung des Anteils um rund 7% jährlich, um im Jahr 2035 eine Quote von 95% Elektrofahrzeugen im motorisierten Individualverkehr zu erreichen.

Demzufolge muss das Ausbauziel des Szenario 2, das 128 Ladepunkte an 46 unterschiedlichen Standorten umfasst, bereits im Jahr 2023 umgesetzt werden. Die Ladeinfrastruktur für Szenario 3 muss bis 2025 weiter ausgebaut werden.

Für den notwendigen Ausbau der **öffentlichen** Ladeinfrastruktur müssen entsprechende Betreiber gefunden werden. Dazu ist eine Veröffentlichung der Untersuchungsergebnisse vorgesehen.

Ob eine Ausschreibung der Standorte sinnvoll und notwendig ist, wird derzeit noch geprüft.

Der derzeitige Ausbau von Schnellademöglichkeiten (z.B. an den Tankstellen), muss bis zum Endbericht des EMK noch einbezogen werden und in die weiteren Planungen einfließen.

4. Ausblick

Der nächste Teil des Elektromobilitätskonzepts konzentriert sich auf die Errichtung von Mobilitätsstationen und die Verknüpfung der Mobilitätsformen im Stadtgebiet. Insbesondere Schnittstellen mit dem ÖPNV werden hier untersucht.

Abschließend werden ein Maßnahmenkatalog und ein Umsetzungsplan entwickelt. Ziel ist die vorhandenen Strukturen der Elektromobilität in Ingolstadt mit Blick auf das Integrierte Klimaschutzkonzept sowie den städtebaulichen Entwicklungen und den Verkehrsentwicklungen bedarfs- und zukunftsgerecht zu erweitern.

Anlage

Teilbericht Ladesäuleninfrastruktur zum Elektromobilitätskonzept Ingolstadt