

	Vorlagen- Nr.	
	SB-0040/2024	

Sachstandsbericht

Betreff
Sachstandsbericht zum Ladeinfrastrukturkonzept

Sachverhalt

Grundlage des Konzeptes, warum wird es erstellt:

Das Ladeinfrastrukturkonzept wurde erarbeitet, um als Stadt die Mobilitätswende im Rahmen der eigenen Möglichkeiten zielgerichtet begleiten, lenken und unterstützen zu können. Insbesondere sollten dabei kurz- mittel- und langfristige Szenarien erarbeitet werden, wie sich die Ladeinfrastruktur im Stadtgebiet verteilen muss, bzw. wie die zukünftigen zusätzlichen Bedarfe an Energie für den Mobilitätssektor zu erwarten sind.

Hierbei hat sich die Stadt Eisenach die Frage gestellt, wie die zukünftige Ladeinfrastruktur speziell im eigenen Stadtgebiet und in den Ortsteilen sowohl im öffentlichen, als auch im halböffentlichen und privaten Raum ausgestaltet werden muss. Der Fokus lag vor allem darauf herauszufinden, ob im öffentlichen Raum proaktiver Handlungsbedarf für die Stadt entsteht.

Weiterhin dient die Prognose auch als Richtschnur für den Netzbetreiber (EVB Netze GmbH) und hilft in der Planung weiterer Infrastrukturmaßnahmen. Das Ladesäuleninfrastrukturkonzept soll für die Stadt sowie private Anbietende die notwendige Informationsbasis für den Ausbau der Ladeinfrastruktur für eMIV schaffen. Dabei wird die Stadt lediglich eine steuernde Funktion übernehmen (können), Organisation und Ausbau sollen durch private Anbietende ausgeführt werden.

Über das Klima-Invest-Programm des Freistaates Thüringen konnte zudem die 90%ige Fördermöglichkeit genutzt werden.

Zeitschiene bis zum Beschluss:

Das Konzept ist im Laufe der KW 10 finalisiert worden und kann zur nächsten Sitzung des Stadtrates zum Beschluss vorgelegt werden.

Bewertung durch den FD:

Die Erarbeitung des Ladeinfrastrukturkonzeptes fand über ca. ein Jahr mit dem beauftragten Büro EcoLibro GmbH statt. Das Büro hat langjährige Erfahrungen im Bereich Elektromobilität und dutzende Konzepte dieser Art für andere Städte als Referenz vorzuweisen. Die Expertise und der Austausch hat einen enormen Mehrgewinn an Wissen gebracht. Es hat zu einer stärkeren Sensibilisierung für Elektromobilität als großes Thema der Zukunft geführt.

Das Konzept wurde mit einer nachvollziehbaren wissenschaftlichen Methodik erarbeitet. Ziel war die Erstellung einer statistischen Prognose, wann wie viel Ladeinfrastruktur auf privaten Parkflächen und Parkplätzen von Unternehmen sowie im halböffentlichen und vor allem im öffentlichen Bereich in den kommenden Jahren benötigt wird.

Es wurde für die Jahre 2025, 2030 und 2035 prognostiziert, wieviel Ladeinfrastruktur, gemessen an der zu erwartenden Zahl der Elektrofahrzeuge, vorhanden sein müsste, um den Bedarf abzudecken.

Dabei handelt es sich um eine GIS (Geographische Informationssysteme) basierte Simulationsberechnung zur Bedarfsermittlung für Ladeinfrastruktur und deren räumlicher Verteilung auf der Zeitachse des Prognosezeitraums. Hierzu werden private, gewerbliche, halböffentliche und öffentliche Parkflächen, PKW- Bestandszahlen des Kraftfahrtbundesamtes, die Anzahl konventioneller und elektrischer Erst-/Zweit- und Dritt-PKW der Wohnbevölkerung zu den verschiedenen Zeit- punkten sowie weitere soziodemografische Parameter, wie z. B. der Sinus-Milieus® und Sinus-Geo-Milieus® bzw. des Kaufkraftindex des Untersuchungsraums einbezogen. Darüber hinaus werden georeferenzierte Informationen zu Haushalten, Gewerbebetrieben, Berufspendler/innen, Kund/innen des Einzelhandels sowie Tages- und Mehrtagesbesucher/innen von POI, von Hotels und des Gastgewerbes unter Einbeziehung von Einzugsbereichen des prognostizierten Ladebedarfs und der Aufenthaltsdauer im Untersuchungsraum berücksichtigt.

Die Zahlen und der Weg dorthin, wird als plausibel eingeschätzt. Gleichwohl sind bei jeder Prognose und Entwicklung von Szenarien viele Annahmen zu treffen. Diese wurden in einem Parameter-Workshop zwischen Büro und Stadtverwaltung auf Eisenach spezifisch festgelegt. Niemand kann jedoch den genauen Hochlauf der Elektromobilität voraussagen oder die zukünftigen technischen Möglichkeiten in der Fahrzeugentwicklung abschätzen.

Der Fakt, dass Eisenach über das Deutschlandnetz zukünftig mindestens 24 DC-Schnellladepunkte bekommen wird, wurde im Konzept angemessen berücksichtigt. Rein rechnerisch wird damit eine große Anzahl der prognostizierten AC-Ladepunkte obsolet. Die Grundversorgung für den öffentlichen Raum im Kernstadtgebiet wird damit prognostisch als gedeckt angesehen. Auf den Ortsteilen ist punktuell ein Ergänzungsbedarf zu erkennen. Es ergibt sich für die Stadt selbst kein Handlungserfordernis proaktiv eine Ladeinfrastruktur aufzubauen, weil sich keine Unterversorgung abzeichnet.

Dennoch kann und soll eine sinnvolle Ergänzung der AC-Ladeinfrastruktur anhand des prognostizierten Bedarfs immer erfolgen (z.B. in dicht besiedelten Wohngebieten ohne entsprechende private Stellplätze).

Jeder private Anbieter hat die Möglichkeit eine Sondernutzung zur Errichtung von Ladesäulen im öffentlichen Raum zu beantragen. Die Schwierigkeit liegt im Moment eher an der Wirtschaftlichkeit des Geschäftsmodells.

Als Hintergrund sei erwähnt, dass nach einschlägigen Prognosen 85% aller Ladevorgänge im privaten und halböffentlichen Raum stattfinden werden. Insofern wird der Zugzwang hauptsächlich auch bei Wohnungsunternehmen und Unternehmen liegen, ihren Mieter:innen und Arbeitnehmer:innen entsprechende Ladeinfrastruktur anzubieten. Im halböffentlichen Bereich z.B. bei Supermärkten/Nahversorgern ist aufgrund des Use-Cases Laden-Einkaufen mittelfristig mit einem deutlichen Ausbau zu rechnen.

Ein Workshop mit den Wohnungsunternehmen zur Sensibilisierung für das Thema hat im Rahmen der Erarbeitung des Konzeptes im Herbst 2023 stattgefunden.