



öffentliche Sitzungsvorlage

Ausschuss für Mobilität und Verkehr am 13.03.2023

Amt: 66 Amt für Tiefbau und Verkehr
Verantwortlich: Stefan Sommerfeld, Verkehrsmanager - Amt 66
Vorlagennummer: 2023/66/639

TOP 4

Beschluss des Elektromobilitätskonzeptes

Sachverhalt:

Der Ausschuss für Mobilität und Verkehr beauftragte in seiner Sitzung vom 26.07.2021 die Stadtverwaltung ein Elektromobilitätskonzept (EMK) zu erstellen.

Das EMK wurde zwischen März 2022 und März 2023 in Zusammenarbeit mit dem Büro Institut Stadt|Mobilität|Energie (ISME) erstellt. Dem Ausschuss wurde am 30.05.2022 ein Zwischenbericht vorgestellt.

Die Arbeit umfasste folgende Pakete:

1. Analyse Ist Situation
2. Analyse Bedarfssituation
3. Standort-Identifizierung und Bewertung
4. Ansprache von privaten Akteuren
5. Abschlussbericht und Umsetzungsplan

Analyse Ist Situation

Die Ergebnisse des vorliegenden Abschlussberichtes basieren auf einer Analyse der öffentlichen LIS-Portale vom 22.02.2022 sowie einer am 06.07.2022 durchgeführten Befahrung zur Überprüfung dieser Informationen. Zum Status Quo des LIS-Bestands in Kempten wird daher nur die (halb-)öffentliche LIS herangezogen werden. Hierbei wurden Standorte mit Ladeleistung ab 11 kW erfasst.

Es ergeben sich für die Stadt Kempten **67 bestehende AC-Ladepunkte** sowie **9 bestehende DC-/HPC-Ladepunkte** im (halb-)öffentlichen Raum. Eine Übersicht dieser Standorte befindet sich in Anhang 1. Im Rahmen einer Befahrung wurden die Bestandsladepunkte fotodokumentiert, anhand eines Kriterienkatalogs bewertet und hierauf in Form von Steckbriefen aufbereitet. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**⁵ (S. 9 Bericht) skizziert den Kriterienkatalog und seine jeweilige Bewertung. Die Steckbriefe der Bestandsladesäulen sind ebenfalls im Anhang zu finden.

Analyse Bedarfssituation

Bisherige Bedarfsprognosen zum Ausbau der öffentlichen Ladeinfrastruktur zur Förderung der Elektromobilität basieren vor allem auf den zu verladenden Energiemengen (kWh). Die Nationale Leitstelle Ladeinfrastruktur verweist hingegen auf einen bundesweiten Bedarf an Ladepunkten, der für die einzelnen Use-Cases der Studie erfüllt werden muss.

Für den **AC-Bereich** trifft dies auf die Use-Cases **Kundenparkplatz und Straßenraum** zu. Die Bedarfsprognose visiert die einzelnen Ausbaustufen 2023, 2026 und 2030 (als Zieljahre der Studie) an. Daher wird der Wert des „bundesweiten Bedarfs an Ladepunkten“ für die betrachteten Use-Cases der Studie von 663.000 Ladepunkten angenommen. Um diesen auf die beiden vorausgehenden Ausbaustufen und darüber hinaus im Rückblick auf historische Daten herunterrechnen zu können, werden aktuelle Zahlen des Kraftfahrtbundesamtes für den Stichtag 01.01.2021 sowie 01.01.2022 verwendet.

Für den „Bestand an BEV und PHEV“ für 2030 werden wiederum Werte der Studie der Nationalen Leitstelle Ladeinfrastruktur verwendet. Da bei öffentlicher Ladeinfrastruktur allerdings nur die elektrische Fahrleistung der Fahrzeuge berücksichtigt werden muss, findet eine Transformation statt. Auswertungen des Fraunhofer ISI auf einer Datenbasis von ADAC und KBA verweisen auf eine rein elektrische Reichweite von 350 km bei BEV und 58 km bei PHEV. Daraus lässt sich ein Verhältnis von ca. 1:6 ableiten, sodass ca. sechs PHEV einem BEV als Äquivalent im Bestand unterstellt werden. Unter Berücksichtigung der Einwohnerzahlen Kemptens müssten in Kempten **aktuell 42 öffentliche Ladepunkte** in Betrieb sein, um dem deutschen Durchschnitt zu entsprechen. Im **Jahr 2030** sollten dies **570 Ladepunkte** sein. (Tabelle 1, S. 5 Bericht)

Im kommenden Schritt erfolgt die **Anpassung an konkrete Rahmenbedingungen in Kempten**: So werden die realen **lokalen Zulassungszahlen** für BEV und PHEV in Kempten zum Zeitpunkt der Erstellung der Prognose mit dem durchschnittlichen „SOLL-Bestand“ für eine Stadt mit der Größe Kemptens auf Basis der deutschen Zulassungszahlen verglichen. Die Kemptener Zulassungszahlen (privat und gewerblich) liegen mit 809 Fahrzeugen über dem SOLL-Bestand von 652 Fahrzeugen, der sich beim aktuellen bundesdeutschen Mittelwert von BEV je Einwohner einstellen würde. Für das Jahr 2022 ergeben sich somit **60 einpendelnde Elektrofahrzeuge**, die mit öffentlicher AC-Ladeinfrastruktur in Kempten versorgt werden müssen. Im Rahmen der Verortung pendlerorientierter AC-LIS wurde die Nähe zu bestehender HPC-LIS berücksichtigt. Eine weitere Nutzergruppe, die einen relevanten Einfluss auf den „IST-Bestand“ hat, sind zudem **Touristen**. Kempten verfügt als überregionales Tourismusziel über eine überdurchschnittliche hohe Anzahl an Touristen (4.438.420 Pkw-Touristen). Für das Jahr 2022 ergeben sich somit **160 einpendelnde Elektrofahrzeuge**, die mit öffentlicher AC-Ladeinfrastruktur in Kempten versorgt werden müssen. Im Rahmen der Verortung pendlerorientierter AC-LIS wurde die Nähe zu bestehender HPC-LIS berücksichtigt. Der Bedarf an benötigter öffentlich zugänglicher AC-Ladeinfrastruktur wird demzufolge um den Faktor **1,58** über dem deutschen Mittel hergeleitet. Für die Vorausberechnung in die kommenden Jahre (orange Felder) werden Verdopplungen des Bestands an BEV-Äquivalenten angenommen (angelehnt an den erwarteten mittleren Hochlauf in Deutschland; allerdings wird mit steigender Marktsättigung eine Annäherung unterstellt). Diese Werte können zum jeweiligen Zeitpunkt entsprechend der real eintretenden Gegebenheiten angepasst werden. Für die Ausbaustufe 1 (bis 2023) resultiert ein entsprechender Fahrzeugfaktor von **1,49**. (Tabelle 2, S. 6 Bericht)

Im letzten Schritt wird der ermittelte lokale Fahrzeugfaktor in auf den Bedarf an benötigten öffentlichen Ladepunkten für Kempten umgerechnet. Derzeit existieren in Kempten **67 öffentlich zugängliche AC-Ladepunkte**. Somit wird der Bedarf für das Jahr 2022 vollständig gedeckt, der ebenfalls bei **67 AC-Ladepunkten** liegt. (Tabelle 3, S. 7 Bericht)

Diese belaufen sich für 2023 bereits auf 90 öffentlich zugängliche Ladepunkte.

Allerdings sind bereits 14 Ladepunkte durch die AÜW und Präg in der unmittelbaren Umsetzung, sodass die benötigten **AC-Ladepunkte auf 76 für 2023** reduziert werden. Für 2030 ergibt sich ein Bedarf von **764 öffentlich-zugänglichen AC-Ladepunkten**. Hier ist explizit darauf hinzuweisen, dass dieser Bedarf über 2030 hinaus weiter steigen

wird. Der Anteil an BEV und PHEV im deutschen Fahrzeugbestand wird **kontinuierlich über 2030** weiterwachsen – entsprechende Ladebedarfe werden zu einem gewissen Anteil auch im öffentlichen Raum gedeckt werden müssen. Von dem ermittelten Ladebedarf abzuziehen sind hingegen städtebauliche Entwicklungen in den kommenden Jahren, die für eine Installation von öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur in Frage kommen.

Für die Bedarfsermittlung im **DC-/HPC-Bereich** ist das Vorgehen identisch, allerdings bezieht sich nun der bundesweite Bedarf an Ladepunkten der Studie auf die Use-Cases „Lade-Hubs innerorts“ und „Lade-Hubs an Achsen“. Dieser beläuft sich für das Jahr 2030 auf 48.700 Ladepunkte. Für die Ausbaustufe 2023 sind zwölf öffentlich-zugängliche DC-/HPC-Ladepunkte notwendig. In Kempten sind bereits drei HPC-Ladestandorte in Betrieb: am Standort Soloplan City Resort (2 Ladepunkte mit 150 kW Ladeleistung), am Standort OMV in der Bahnhofstraße (2 Ladepunkte mit 150 kW Ladeleistung) und am Standort Seitz Sportwagenzentrum (4 Ladepunkte mit 320 kW Ladeleistung). Mit diesen 8 HPC-Ladepunkten und einem DC-Ladepunkt am Standort McDonalds bestehen somit bereits 9 DC-/HPC-Ladepunkte. Hinzu kommen insgesamt 8 Schnellladepunkte die gegenwärtig von den Betreibern AÜW und Präg umgesetzt werden. Für die Ausbaustufe 2023 besteht dementsprechend ein **Überschuss von 5 DC-/HPC-Ladepunkten**. Für 2030 ergibt sich ein Bedarf von **57 öffentlich-zugänglichen DC-/HPC-Ladepunkten**, der durch die voraussichtlichen Umsetzungen des Deutschlandnetzes reduziert wird. Auch hier ist aber explizit darauf hinzuweisen, dass dieser Bedarf über 2030 hinaus weiter steigen wird. (Tabelle 4, S. 8 Bericht)

Standort-Identifizierung und Bewertung

Im folgenden Schritt werden nun mithilfe eines Geoinformationssystems (GIS) potenzielle Standorte in der **Makrolage** identifiziert. Dazu wird ein Raster mit 250m x 250m über die Flächengemarkung der Stadt Kempten und seiner Teile gelegt. Für die **Makrolage** innerhalb des vorliegenden Konzeptes wurden die folgenden Variablen verwendet, die einerseits auf frei verfügbaren Daten (OpenStreetMap) basieren, andererseits von der Stadt Kempten zur Verfügung gestellt wurden:

1. Summe geeigneter POIs (Points of Interest, wörtliche deutsche Übersetzung *Sehenswürdigkeit*¹) je Rasterkachel – mit steigender Anzahl an POIs in einer Rasterkachel steigt auch der Ladebedarf im (halb-)öffentlichen Raum
2. Summe der Gebäudefläche je Rasterkachel – mit ansteigender Gebäudefläche (unabhängig von ihrer Nutzung) in einer Rasterkachel steigt die Anzahl potenzieller Nutzenden
3. Summe der Länge aller geeigneten Straßen (Verkehrswege) je Rasterkachel – mit steigender Anzahl an Straßen in einer Rasterkachel steigt der Kfz-Durchsatz und damit die Anzahl potenzieller Nutzenden. Sollte eine Rasterkachel bei dieser Variable den Wert 0 enthalten (keine Straße), wird diese Kachel von der Betrachtung ausgeschlossen.
4. Summe der gewerblich zugelassenen Pkw je Rasterkachel – mit steigender Anzahl an gewerblich zugelassenen PKW steigt auch die Anzahl der potenziellen Nutzenden.
5. Summe der privat zugelassenen Pkw je Rasterkachel – mit steigender Anzahl an privat zugelassenen PKW steigt auch die Anzahl der potenziellen Nutzenden.
6. Bevölkerungsdichte je Gebäude innerhalb der Rasterkachel – mit steigender Anzahl an potenziellen Nutzenden erhöht sich die Nachfrage nach öffentlicher Ladeinfrastruktur.

Durch die Berücksichtigung der genannten Variablen werden in der Makrolagenkarte nun

¹ Beispiele sind Museen, Restaurants, Krankenhäuser aber auch Tankstellen

Stadtgebiete klassifiziert – in einer Werteskala zwischen **0 (niedrigster Wert)** und **30 (höchster zu erreichender Wert)** (siehe Abbildung 1, S.11 Bericht).

Nachdem mithilfe der **Makrolage** Potenzialräume identifiziert und kategorisiert wurden, fand eine Ableitung und Begehung potenzieller Standorte statt. Bei der Identifizierung potenzieller Standorte spielt immer auch der flächendeckende Ausbau von Ladeinfrastruktur im jeweiligen Stadtgebiet eine Rolle, sodass in allen Bereichen der Kommune eine (halb-)öffentliche LIS in nicht allzu großer Entfernung aufzufinden ist. Die sogenannte **Mikrolage** potenzieller LIS-Standorte wurden anhand der Kriterien in **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** bewertet. Diese Kriterien basieren auf wissenschaftlichen Forschungsergebnissen und Empfehlungen; sie berücksichtigen nutzungsspezifische als auch planerische Eingangsgrößen. Eine finale Einschätzung basierend auf den Bewertungsergebnissen des Standortes rundet den Standortsteckbrief ab (s. Tabelle 7, S. 13 Bericht)

Um die Einwerbung von Fördermitteln zu ermöglichen, wurden schon während der Erstellung des Elektromobilitätskonzepts einige Standorte zum Aufbau von Ladeinfrastruktur von der Stadt Kempten an interessierte Unternehmen vergeben. Zudem wurde durch eine während der Konzepterstellung durchgeführte Netzanschlussvorprüfung und ein durchgeführtes internes Umlaufverfahren für die ersten 49 Standorte (s. Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) einige Standorte als nicht umsetzbar gewertet. Deshalb wurden in einer zweiten Mikrolage 20 zusätzliche Standorte vorgeschlagen und dem örtlichen Netzbetreiber zur Überprüfung mitgeteilt.

Insgesamt wurden so im Rahmen der Analyse **69 Standorte** identifiziert, von denen **34 als geeignet für eine unmittelbare Umsetzung** erscheinen. Die Netzanschlussprüfung durch den örtlichen Netzbetreiber AllgäuNetz GmbH & Co. KG ergab somit eine prinzipielle Machbarkeit bei etwa der Hälfte der Standorte. Die restlichen Standorte benötigen einen Ausbau der Netzkapazitäten.

Die im Konzeptverlauf identifizierten **Standortvorschläge** beziehen sich, sowohl hinsichtlich Anzahl als auch Dokumentation, ausschließlich auf **Ausbaustufe 1 (2023)** der Prognose. Für diese Standortvorschläge wurden Standortsteckbriefe angefertigt. Sollten aus beispielsweise städtebaulichen oder politischen Gründen nicht alle Standorte in Ausbaustufe 1 umgesetzt werden, können die Standorte für die darauffolgende Ausbaustufe 2 (2026) verwendet werden. Sollten die Kommune darüber hinaus zusätzlich tätig werden, sind die Ergebnisse der Makrolage als Analysegrundlage für weitere Standorte geeignet. Eine vollständige Liste nebst Steckbriefen der vorgeschlagenen neuen Standorte sowie bestehender Standorte, die eine Nachverdichtung erfahren sollten, ist dem Anhang 2 zu entnehmen.

Einige der vorgeschlagenen Standorte sind in unmittelbarer Nähe zu **Schulen** angesiedelt. Hier können die Ladesäulen in die Bildung eingebunden werden; zudem werden sowohl Kinder als auch Eltern aktiv mit dem Thema der Elektromobilität konfrontiert. Die Flächen in der Umsetzung müssen allerdings im Detail geprüft werden, sofern die (halb-)öffentliche Zugänglichkeit gewährleistet werden soll. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** konsolidiert die Ergebnisse der Makrolage, die Analyse der Bestandsladeinfrastruktur, die städtebaulichen Entwicklungen und neue Standortvorschläge (S. 16 Bericht)

Ansprache von privaten Akteuren

Um mittel- und langfristig dem Ladedruck auf den öffentlichen Raum entgegenzuwirken, wurden im Rahmen des Konzepts privatwirtschaftliche Akteure angesprochen mit dem Ziel, zu Chancen und Fallstricken bei der Errichtung von Ladeinfrastruktur auf privater Fläche zu informieren und einen Informationsaustausch zu etablieren.

Grundsätzlich wurden die Akteure entlang der folgenden drei Leitfragen informiert (S. 27-31 Bericht).

1. Wer sollte (halb)öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur auf privater Fläche mit welcher Leistung installieren?
2. Warum sollte (halb)öffentliche Ladeinfrastruktur auf privater Fläche installiert werden?
3. Wie kann die Installation erfolgen?

Wirtschaftsbrief

Im Februar 2022 wurde im Rahmen des Kemptener Wirtschaftsbriefs auf die Erstellung des Elektromobilitätskonzepts hingewiesen. Mit dieser ersten Aktivierungsmaßnahme erfolgte eine grobe Darstellung der im Konzept geplanten Inhalte. Hervorgehoben wurde dabei, dass Laden beim Arbeitgeber Fachkräfte binden kann. Die hohe Standzeit beim Arbeitgeber kann genutzt werden, um mit Lastmanagement einen netzdienlichen Ausbau von Ladepunkten zu erreichen.

Es wurde umrissen, wie die konzeptionelle Herangehensweise zur Errichtung von Wallboxen aussehen könnte, welche Fördermöglichkeiten zur Verfügung stehen, und wie der Kontakt mit den Konzepterstellenden erfolgen kann.

Parkhausbetreiber

Ein spezieller Fokus wurde auf die Parkhausbetreiber in und um die Kemptener Altstadt gelegt. Hier erfolgte am 27.04.2022 ein Austausch zwischen Stadtverwaltung, Konzepterstellern und den Parkhausbetreibern.

Von 12 Parkhäusern mit in Summe 3.678 Stellplätzen in und um die Kemptener Altstadt herum nahmen die Betreiber von 10 Parkhäusern mit in Summe 3.299 Stellplätzen an der Abstimmung teil. Neben den oben genannten Inhalten rund um die Errichtung von Ladeinfrastruktur wurde das Augenmerk vor allem daraufgelegt, den jeweils aktuellen Stand bei den Parkhausbetreibern zu erheben. Dies umfasst die grundsätzliche Haltung zu Ladepunkten, eine ggf. vorhandene Strategie zur Errichtung sowie die Anzahl der ggf. installierten Ladepunkte.

Zentrale Hemmnisse sahen die Parkhausbetreiber vornehmlich in den Anforderungen des Brandschutzes sowie in den Kosten. In der Folge wurden Kooperationsmöglichkeiten mit der Stadt Kempten besprochen. Die wichtigsten Punkte sind:

- Grundsätzlich wäre es ein denkbarer Hebel, Netzanschlussertüchtigungen finanziell zu fördern. Dies hätte den Vorteil, dass mit einem starken Ausbau von Ladepunkten in Parkhäusern ein verkehrslenkender Effekt eintreten würde. Da Ladesäulen am Straßenrand einen Wegfall der Parkgebühren bedeuten, könnte hier ein ökonomischer Hebel liegen. Zugleich zeigten sich auf Landesebene Bestrebungen, die Ertüchtigung von Netzanschlüssen finanziell zu fördern. Vor diesem Hintergrund wurde von der Ausarbeitung eines kommunalen Förderprogramms Abstand genommen. Zum Zeitpunkt der Berichtslegung liegt keine entsprechende offene Förderung des Freistaats Bayern vor.
- Installierte Ladepunkte sollten nicht nur über Online-Portale gefunden werden können, sondern auch mittels Beschilderung bzw. durch Aufnahme im Parkleitsystem lokal sichtbar werden.
- Die gesammelten Informationen bzgl. installierter Ladepunkte und Betriebsaspekte können perspektivisch in weiteren Ausbaustufen im öffentlichen Raum Berücksichtigung finden.

Jahreshauptversammlung City Management

Im Rahmen der Jahreshauptversammlung des City Management Kempten erfolgte am 20.09.2022 eine Vorstellung aller oben genannter Inhalte, um Unternehmer und Unternehmerinnen aus allen Branchen zu den Chancen und Herausforderungen des Ladeinfrastrukturaufbaus zu informieren. An der Veranstaltung nahmen etwa 60 Gewerbetreibende teil. Neben dem City Management waren auch die Verwaltungsspitze sowie das Mobilitätsmanagement teil.

Abschlussbericht und Umsetzungsplan

Das Ladeinfrastrukturnetz der Stadt Kempten sollte auf einheitlichen Vorgaben und Technologien basieren, um sowohl innerhalb der Kommune eine einheitliche Pflege und Struktur des Netzes zu gewährleisten als auch Ladenden ein einheitliches Nutzungserlebnis zu gewährleisten. Darüber hinaus stellen Ladesäulen relevante Investitionen dar, die vor Wetter und Vandalismus geschützt werden müssen. Zudem müssen technische Standards für eine sichere Nutzung sichergestellt werden.

Nach der Festlegung geeigneter Flächen für den Aufbau der LIS stellt die Errichtung der Ladesäulen an diesen Standorten den nächsten Schritt dar. Hierzu hat eine Vergabe zu erfolgen, für deren technische Vorgaben ein Lastenheft erstellt wurde (siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

Von einem **Aufbau und Betrieb der LIS durch die Kommune** selbst wird aufgrund des hohen administrativen und betrieblichen Aufwandes **abgeraten**. Die Kommune sollte interessierten Betreibern im Rahmen einer Sondernutzung lediglich die Flächen zur Verfügung stellen; der Ertrag der LIS bleibt beim Betreiber/Investor. *Abbildung 1* zeigt eine Übersicht der Vergabemöglichkeiten.

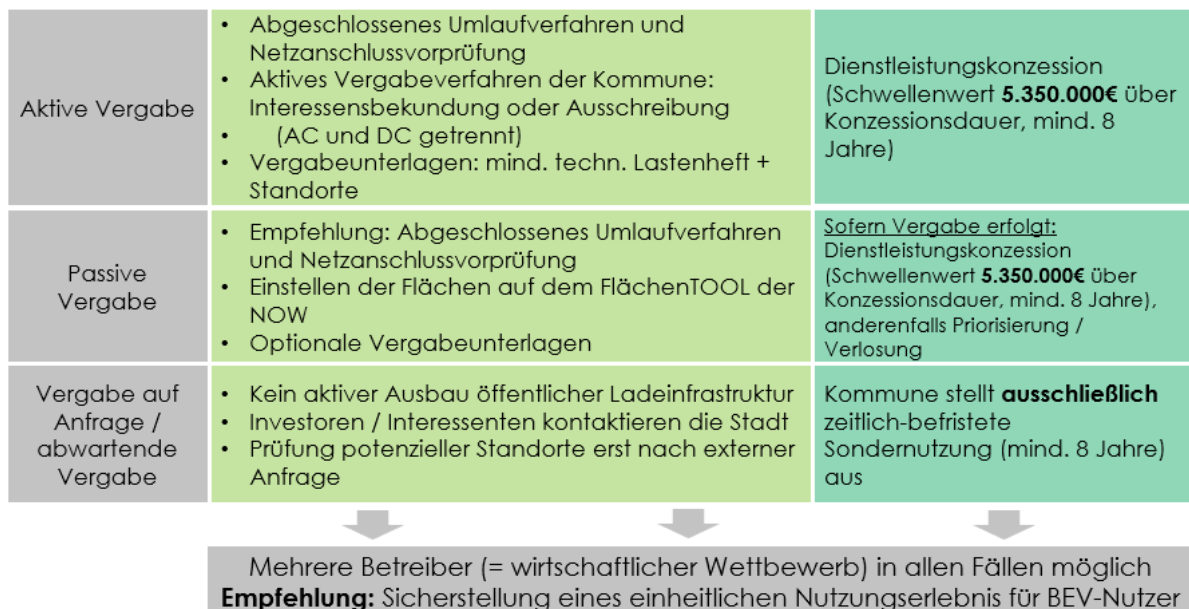


Abbildung 1: Vergabevarianten für den Aufbau öffentlicher Ladeinfrastruktur

Generell finden drei Arten der Vergabe im Bereich der Ladeinfrastruktur in Kommunen statt:

1. Eine **aktive Vergabe**, bei der die Kommune selbst tätig wird und eine Interessensbekundung oder Ausschreibung für identifizierte Standorte entweder im Rahmen eines öffentlichen Auftrags oder einer Dienstleistungskonzession durchführt. Grundlage hierbei sollte ein abgeschlossenes verwaltungsinternes Umlaufverfahren und eine Netzanschlussprüfung sein. Bei einer solchen aktiven Vergabe ist es möglich, sowohl potenziell stärker nachgefragte mit potenziell schwächer nachgefragten Standorten in gemeinsamen Bündeln (Losen) zu vergeben. Die Anzahl der Lose ist einzelfallspezifisch zu wählen. Die Vergabeunterlagen bestehen aus dem technischen Lastenheft sowie detaillierten Informationen über die gewünschten Standorte. Bei der Ausstellung der Sondernutzungen ist eine Mindestdauer von 8 Jahren zu empfehlen, da sich der Ladeinfrastrukturbetrieb sonst ggf. nicht lohnt.
2. Eine **passive Vergabe**, bei der die Kommune die relevanten Flächen identifiziert hat, diese aber nur über das FlächenTOOL der NOW (und weiteren Portalen) bereitstellt, sodass potenzielle Interessenten eigeninitiativ auf die Kommune zugehen können. Bei einer passiven Vergabe wird dennoch empfohlen, das verwaltungsinterne Umlaufverfahren und eine Netzanschlussprüfung abgeschlossen zu haben. Die Ausgabe von Vergabeunterlagen ist hier optional zu

sehen – entsprechende Kriterien, die der Kommune wichtig sind, können im FlächenTOOL hinterlegt werden. Sofern eine gesammelte Vergabe aller Flächen erfolgen soll, sollte eine Dienstleistungskonzession angestrebt werden – wenn hingegen eine vereinzelte Vergabe von Standorten oder Losen erfolgt, muss eine Priorisierung der Standorte auf Basis von Kriterien oder ein Losverfahren entscheiden.

3. Bei einer **abwartenden Vergabe** wird die Kommune nicht tätig und reagiert nur auf die Anfragen von Interessenten, die an die Kommune herantreten. Es findet keine aktive Bewerbung potenzieller Standorte statt. Ein entsprechender Internetauftritt zur Kontaktaufnahme sollte hierfür allerdings aufgesetzt werden. Eine Prüfung potenzieller Standorte und der Netzanschlusskapazität erfolgt durch das interessierte Unternehmen nach der offiziellen Anfrage. Abschließend stellt die Kommune eine Sondernutzung aus.

Bei allen drei Vergabevarianten können **mehrere Investoren oder interessierte Unternehmen** zum Zuge kommen. Aus kommunaler Sicht ist vor allem sicherzustellen, dass ein einheitliches Nutzungserlebnis für die Ladenden in der Kommune existiert. Weitere politische Vorgaben wie bspw. die Berücksichtigung aller Stadtteile bei der Installation öffentlicher Ladeinfrastruktur sind möglich und sinnvoll.

Handlungsempfehlung

Um der Elektromobilität im öffentlichen Raum konzeptionell, planerisch und gestalterisch zu begegnen, wird die **Durchführung einer aktiven Vergabe im Rahmen einer Dienstleistungskonzession mit einer Mindestlaufzeit von 8 Jahren** empfohlen. Dies bindet zwar zunächst höhere personelle Ressourcen, schafft aber längerfristige Planungssicherheit (in Abhängigkeit der Konzessionsdauer). Die Vergabe aller Standorte der 1. Ausbaustufe sollte in **mehreren Losen** (mehr Wettbewerb) durchgeführt werden. Dabei sollten die Lose mit Standorten mit ausreichenden Netzkapazitäten und mit Standorten mit mangelhaften Netzkapazitäten gemischt werden. Im Rahmen der Erteilung einer Konzession für ein Unternehmen können bei Bedarf auch Angaben zum Strompreis gemacht werden, der von potenzieller Kundschaft bezahlt wird. Bereits zu diesem Zeitpunkt ist aber zu klären, wie mit **zukünftigem Bedarf** (im Sinne einer räumlichen Nachverdichtung) umgegangen wird. Hier kann es entweder zu einer weiteren Konzessionsausschreibung oder zu einer Verdichtungsklausel in der bestehenden Konzession kommen. Bei der genauen Ausgestaltung sollte die aktuelle Bundes- und Landesförderkulisse berücksichtigt werden.

Wenn der Bedarf an (halb-)öffentlichen Ladepunkten den Bestand übersteigt, sollte zunächst der **Ausbau bereits bestehender Ladestandorte** überprüft werden (eine Prüfung der Ausbaupotenziale erfolgte bereits im Rahmen der Analysen der Mikrolage, s. Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Hierunter fallen auch Modernisierungen oder Ausbauten bestehender Parkieranlagen oder Parkdecks. Hierzu sind erneute Netzanfragen beim Netzbetreiber durchzuführen, da diese nur eine kurze Gültigkeit besitzen.

Sofern **zusätzliche Standorte** notwendig werden, können die Ergebnisse der Makrolagenberechnung als Grundlage zur Identifizierung potenzieller neuer Standorte verwendet werden.

Zeitliche Abfolge ↓	Bedarfsprognose: <ul style="list-style-type: none"> • Studienlage & Marktprognosen • Fahrzeugzahlen • Ableitung Standortbedarf je Ausbaustufe 	Ergebnis: 2023: 157 AC Ladepunkte im (h-)öR benötigt 2025: 264 AC Ladepunkte im (h-)öR benötigt 2030: 764 AC Ladepunkte im (h-)öR benötigt
	Makrolage: Relative räumliche Abstufung auf vorhandener Datenlage (GIS-basiert)	Ergebnis: Abbildung 2 im Bericht (Karte mit abgestuften Potenzialräumen der Kempener Gemarkung)
	Mikrolage: Verortung anhand eines Kriterienkatalogs +Standortbegehungen / Netzanschlussprüfung	Ergebnis: <ul style="list-style-type: none"> • Standortsteckbriefe für 69 verschiedene LIS-Standorte nach ISME-Begehung • Vorlage für ein verwaltungsinternes Umlaufverfahren
	Vergabeverfahren: Vergleich unterschiedlicher Vergabevarianten Erarbeitung eines Lastenheftes Entwicklung von Vergabekriterien	Ergebnis: Fertiges Vergabekonzept inkl. Unterlagen für die identifizierten Standorte

Abbildung 2: Zusammenfassende Darstellung des Ladeinfrastrukturkonzeptes für die Stadt Kempten

Dem Konzept liegen weiterhin **69 standortscharfe Steckbriefe** bei, die sowohl der Dokumentation der bereits realisierten Standorte dienen als auch potenzielle Standorte für die 2. Ausbaustufe 2026 liefern sollen, welche für einen weiteren Ausbau herangezogen werden können. Zudem wurden die zukünftigen städtebaulichen Entwicklungen als potenzielle Standorte in die abschließende Übersichtskarte der Ladeinfrastruktur aufgenommen. Abgerundet wird dieses Teilkonzept durch eine aktuelle Übersicht relevanter rechtlicher Rahmenbedingungen.

Die im Konzept identifizierten Standorte, welche nach Prüfung durch ein verwaltungsinternes Umlaufverfahren sowie eine Netzanschlussprüfung als realisierbar deklariert werden können, erfüllen nicht vollständig die notwendige Anzahl an Ladepunkten analog zur Prognose. Um diese Lücke zu schließen, bieten sich der Stadt Kempten zwei Möglichkeiten:

- Die Eigentümerinnen und Eigentümer halböffentlicher Flächen von der Notwendigkeit des Aufbaus weiterer AC-Ladeinfrastruktur auf ihren Parkierungsanlagen zu überzeugen.
- Eine Nachverdichtung der Bestandsladesäulen im AC-Bereich umzusetzen – und dies als Kommune auch aktiv einfordern

Für die Aktivierung der Privatwirtschaft für den Aufbau (halb)öffentlicher Ladeinfrastruktur auf Ihren Flächen wurden Multiplikator-Veranstaltungen durchgeführt und fachlich fundierte Informationen den Teilnehmer:innen mitgegeben. Eine erneute Ansprache an die Privatwirtschaft nach den geplanten Aktivitäten sollte demnächst erfolgen.

Weitere Handlungsfelder im Bereich der Elektromobilität, die die Stadt Kempten in den kommenden Jahren adressieren muss, sind die Vorgaben der Clean-Vehicle-Directive (s. Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) sowie ein zunehmender Lieferverkehr im Stadtgebiet, unabhängig von seiner Antriebsform (im Falle von Elektrofahrzeugen kann das Thema Ladeparks sowie unternehmensübergreifende Lademöglichkeiten relevant werden). Sofern von Seiten des Bundes die rechtlichen Möglichkeiten zur Anordnung von Null-Emissions-Zonen geschaffen werden, wären CO₂-neutrale Belieferungen in städtischen Kerngebieten möglich. Der auch zukünftig noch steigende Lieferverkehr stellt in jedem Fall ein weiteres kommunales Handlungsfeld für die Zukunft dar. Abschließend soll nochmals hervorgehoben werden, dass der im Konzept verwendete Zielhorizont 2030 nicht die Endstufe einer elektrisch geprägten Individualmobilität ist. Der Bedarf wird sich darüber hinaus weiterhin erhöhen, weshalb die Kommune aktiv langfristige Planungen anstoßen

sollte.

Beschluss:

Der Ausschuss für Mobilität und Verkehr beschließt das Elektromobilitätskonzept und beauftragt die Stadtverwaltung mit seiner Umsetzung.

Anlagen:

- Elektromobilitätskonzept