

Bericht und Antrag 31 an den Grossen Stadtrat von Luzern

Erneuerbare Antriebe in der Mobilität

- Kenntnisnahme Planungsbericht
- Anpassung des Reglements über die Nutzung des öffentlichen Grundes
- Anpassung des Reglements über private Fahrzeugabstellplätze (Parkplatzreglement)
- Abschreibung von Vorstössen

**Vom Stadtrat zuhanden des Grossen Stadtrates verabschiedet
mit StB 544 vom 02. Juli 2025**

Vom Grossen Stadtrat mit einer Protokollbemerkung beschlossen am 23. Oktober 2025

Politische und strategische Referenz

Politischer Auftrag

B+A 22/2021 «Klima- und Energiestrategie Stadt Luzern», Massnahme M05 Gesamtkonzept erneuerbare Antriebskonzepte in der Mobilität

In Kürze

Mit der Massnahme «M05 Gesamtkonzept erneuerbare Antriebskonzepte in der Mobilität» aus dem [B+A 22 vom 30. Juni 2021](#): «Klima- und Energiestrategie Stadt Luzern» liess der Stadtrat geeignete Massnahmen zur Förderung der erneuerbaren Antriebe erarbeiten, auf welche der Stadtrat nun seine Vorgehensweise abstützt. Der vorliegende Planungsbericht gibt einen Überblick über das umfassende Thema und zeigt auf, wie die Substitution von fossil angetriebenen Fahrzeugen forciert werden kann, ohne die primären Ziele der Verkehrsvermeidung sowie der Förderung der flächen- und energieeffizienten Verkehrsmittel zu unterlaufen. Ein wichtiger Aspekt des vorliegenden Berichtes ist die öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur. Die Mehrheit der Fahrzeughalterinnen und -halter bevorzugt das Laden zu Hause oder am Arbeitsplatz. Allerdings stehen gewissen Personen diese Optionen nicht zur Verfügung. Im Jahr 2035 werden schätzungsweise 26 Prozent der Steckerfahrzeuge in der Stadt Luzern weder zu Hause noch bei der Arbeit geladen werden können. Öffentlich zugängliche Ladepunkte im Quartier, am Zielort oder an Schnellladestationen bieten für viele Personen also die einzige Möglichkeit, um auf batterieelektrische Fahrzeuge umzusteigen. Aus diesem Grund wurden im Rahmen des Gesamtkonzepts rund 30 mögliche Standorte für öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur in der Stadt Luzern evaluiert (inkl. Kostenschätzung). Dazu gehört auch die Definition eines Betreibermodells. Dieses sieht vor, dass die Stadt Luzern Drittanbietenden öffentlichen Grund sowie Basisinfrastruktur gegen eine Konzession zur Verfügung stellt. Die Standorte sollen in noch zu definierenden Paketen ausgeschrieben und an Drittanbietende vergeben werden. Die Stadt Luzern lässt als Grundbesitzerin den Aufbau der Basisinfrastruktur und Netzerschliessung der Standorte durchführen und übernimmt dessen Finanzierung in der Höhe von Fr. 960'000.–. Die Drittanbietenden finanzieren die Ladestationen und übernehmen alle Betriebskosten. Die Stadt Luzern kann ihre Investition in die Basisinfrastruktur durch eine Konzessionsgebühr möglichst verursachergerecht refinanzieren. Dieses Modell gibt der Stadt Luzern grösstmögliche Freiheiten betreffend die Angebots- und Nachfrageentwicklung und die nötige Flexibilität betreffend den Ladebedarf sowie die Standorte und Gestaltungsmöglichkeiten. Schliesslich bleibt dadurch der öffentliche Grund inklusive Basisinfrastruktur in öffentlicher Hand, und lediglich das Anschlussrecht wird temporär an die Konzessionäre abgegeben. Derzeit fehlt es an einer Berechnungsgrundlage für die Nutzung dieser Basisinfrastruktur. Hierzu soll das Reglement über die Nutzung des öffentlichen Grundes vom 28. Oktober 2010 (RNöG; [sRSL 1.1.1.1.1](#)) angepasst und im Anhang 1 unter lit. A Ziff. 4 die Nutzungsgebühr sowie deren Höhe gesetzlich verankert werden.

Die weiteren Massnahmen umfassen je ein Förderprogramm für Basis- und Ladeinfrastruktur, Vorgaben zur Basisinfrastruktur für Ladepunkte bei Neubauten und Sanierungen, mittelfristig eine Anpassung der Parkkartenpreise für Dauerparkierung auf öffentlichem Grund für emissionsfreie Fahrzeuge, per 2040 Parkkarten für Dauerparkierung auf öffentlichem Grund nur für emissionsfreie Fahrzeuge, Taxibetriebsbewilligungen nur für emissionsfreie Fahrzeuge ab 2033 sowie den Ausbau von Ladeinfrastruktur in städtischen Liegenschaften für Mitarbeitende, Besuchende und Mietende. Zusätzlich sind Massnahmen in Bezug auf den städtischen Fuhrpark, die nachhaltige Beschaffungspraxis, die Ladeinfrastruktur für Dienstfahrzeuge sowie ein Beratungsangebot für E-Auto-Ladelösungen aufgeführt, die bereits beschlossen und/oder sogar umgesetzt sind. Zudem werden Vorgaben für Ladeinfrastrukturen auf privatem Grund definiert.

Der Stadtrat beantragt dem Grossen Stadtrat, den vorliegenden Planungsbericht «Erneuerbare Antriebe in der Mobilität» zustimmend zur Kenntnis zu nehmen, die Anpassung des RNöG (Nutzungsgebühr für

Basisinfrastruktur) zu beschliessen, die Anpassung des Parkplatzreglements (Infrastruktur für das Laden von Elektrofahrzeugen auf Parkplätzen für Bewohnende, Beschäftigte und in Parkhäusern) zu beschliessen und die [Motion 265](#), Cyril Studer Korevaar namens der SP/JUSO-Fraktion sowie Mirjam Landwehr und Marco Müller namens der G/JG-Fraktion vom 6. Februar 2019 (überwiesen als Postulat am 12. März 2020): «Flächen- und ressourceneffiziente E-Mobilität statt veraltete Verbrennungstechnik», sowie das [Postulat 107](#), Benjamin Gross namens der SP-Fraktion vom 21. Mai 2021: «E-Bike-Ladestationen», als erledigt abzuschreiben.

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Ausgangslage	6
1.1 Grundlagen nachhaltiger Mobilität und städtische Mobilitätsstrategie	6
1.2 Strassenfahrzeuge – Bestand und Neuzulassungen Stadt Luzern	7
1.3 Strassenfahrzeuge – Bestand und Neuzulassungen Kanton Luzern	9
2 Zielsetzungen	11
3 Rahmenbedingungen	11
3.1 Politische Rahmenbedingungen	11
3.2 Rechtliche Rahmenbedingungen.....	13
3.3 Rahmenbedingungen im Strommarkt	14
4 Vorhaben	14
4.1 Projektorganisation	14
4.2 Abgrenzungen der Fahrzeugarten	15
4.3 Antriebstechnologien.....	16
4.4 Ladebedürfnisse und Ladeoptionen.....	17
4.5 Exkurs: Bidirektionales Laden	19
4.6 Entwicklung der Elektromobilität in der Stadt Luzern.....	19
4.7 Erkenntnisse aus den Pilotstandorten.....	20
4.8 Ergebnisse aus dem Gesamtkonzept erneuerbare Antriebe in der Mobilität.....	21
4.8.1 Bedarfsgerechte öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur	22
4.8.2 Förderung und Beratung	30
4.8.3 Regulierungen und Bevorzugung.....	30
4.8.4 Vorbildrolle	32
5 Auswirkungen auf das Klima	32
6 Anpassung des Reglements über die Nutzung des öffentlichen Grundes	33
7 Änderung des Reglements über private Fahrzeugabstellplätze (Parkplatzreglement)	36
8 Abschreibung von politischen Vorstössen	37

9	Würdigung	38
10	Antrag	39

Beilage

- 1 Gesamtkonzept erneuerbare Antriebe in der Mobilität Stadt Luzern (EBP Schweiz AG, 26. Februar 2024)
- 2 Stellungnahme Preisüberwachung zu Konzessionsgebühren von E-Ladestationen (19. Juni 2025)

Der Stadtrat von Luzern an den Grossen Stadtrat von Luzern

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Mitglieder des Grossen Stadtrates

1 Ausgangslage

Die von der Stimmbevölkerung am 25. September 2022 beschlossene Klima- und Energiestrategie ([B+A 22/2021](#)) verlangt für das Stadtgebiet, dass die energiebedingten Treibhausgasemissionen bis im Jahr 2040 auf null und der Primärenergieverbrauch bis 2050 auf 2'000 Watt/Kopf reduziert werden. Zu diesem Zweck soll die Verkehrsbelastung auf dem übergeordneten Strassennetz bis 2040 um 15 Prozent gegenüber 2010 abnehmen, und bis 2040 sollen alle in der Stadt Luzern neu zugelassenen Fahrzeuge elektrisch oder erneuerbar angetrieben werden. Die gesamten primärenergiebedingten Treibhausgasemissionen in der Stadt Luzern betragen 359'000 t CO₂-Äquivalente (Stand 2023). Der Verkehrssektor ist für die Hälfte davon verantwortlich. Innerhalb des Verkehrsbereichs ist vor allem der motorisierte Individualverkehr der grösste Treiber.

Der Fokus der städtischen Verkehrspolitik liegt auf der Vermeidung von Fahrten (Stadt der kurzen Wege, Nutzungsdurchmischung) und auf der Verlagerung von Fahrten auf flächen- und energieeffiziente Verkehrsmittel (Velo- und Fussverkehr sowie öffentlicher Verkehr). Der verbleibende motorisierte Individualverkehr kann schliesslich nur durch den Einsatz erneuerbarer Antriebe dekarbonisiert werden.

Um die eingangs genannten energie- und klimapolitischen Ziele erreichen zu können, wurden mit dem B+A: «Klima- und Energiestrategie» auch konkrete Massnahmen mit Umsetzungshorizont 2030 beschlossen. Aufgrund der Massnahme «M05 Gesamtkonzept erneuerbare Antriebskonzepte in der Mobilität» liess der Stadtrat geeignete Massnahmen zur Förderung von erneuerbaren Antrieben erarbeiten. Diese sind im Fachbericht «Gesamtkonzept erneuerbare Antriebe in der Mobilität» (siehe Beilage 1) dargestellt. Der vorliegende Planungsbericht ist eine Grundlage, auf welcher der Stadtrat nun seine Vorgehensweise abstützt. Das Ziel ist, die Substitution von fossil angetriebenen Fahrzeugen zu forcieren, ohne die primären Ziele der Verkehrsvermeidung sowie der Förderung der flächen- und energieeffizienten Verkehrsmittel zu unterlaufen.

1.1 Grundlagen nachhaltiger Mobilität und städtische Mobilitätsstrategie

Die Elektromobilität ist ein wesentlicher Grundpfeiler bei der Dekarbonisierung des Strassenverkehrs. Sie leistet einen wesentlichen Beitrag zur Erhöhung der Energieeffizienz des Gesamtverkehrs, zur Reduktion der Treibhausgasemissionen sowie der Belastung des Verkehrs für Bevölkerung und Umwelt (Sicherheit, Lärm, Luftschatdstoffe). Die Dekarbonisierung ist aber nur ein Beitrag an ein nachhaltiges Verkehrssystem. Eine nachhaltige Mobilität basiert auf den vier Säulen Vermeidung, Verlagerung, Vernetzung und verträgliche Gestaltung. Der Fokus der städtischen Verkehrspolitik liegt auf der Vermeidung und Verlagerung von Fahrten (siehe dazu [B+A 7/2024](#): «Mobilitätsstrategie 2024-2028»).

Der vorliegende Planungsbericht fokussiert auf den Aspekt der verträglichen Gestaltung. Das bedeutet, dass der verbleibende motorisierte Verkehr, der sich nicht vermeiden und verlagern lässt, für Mensch und Umwelt verträglicher gemacht wird. Ziel ist es, Energieverbrauch und Emissionen zu reduzieren. D. h. konkret: kleinere, leichtere, sauberere und leisere Fahrzeuge sowie energieeffiziente und erneuerbare Antriebstechnologien. Die Elektromobilität spielt darum für die verträgliche Gestaltung des Verkehrs eine

zentrale Rolle, jedoch ohne dabei die Ziele und Massnahmen der Vermeidung, Verlagerung und Vernetzung des Verkehrs negativ zu beeinflussen.

Die Elektromobilität ist im Aufschwung und wird sich in den nächsten Jahren – treffen die Prognosen der Fachwelt zu – rasant entwickeln. Bei Personenwagen, leichten Nutzfahrzeugen und Bussen werden batterieelektrische Fahrzeuge klar dominieren. Das Verhalten und Bewusstsein der Kundschaft, neue Regulierungen und technische Fortschritte (vor allem bezüglich der Batterien und ihrer Herstellung) sind die Hauptfaktoren für die sich weiter beschleunigende Marktdurchdringung.

1.2 Straßenfahrzeuge – Bestand und Neuzulassungen Stadt Luzern

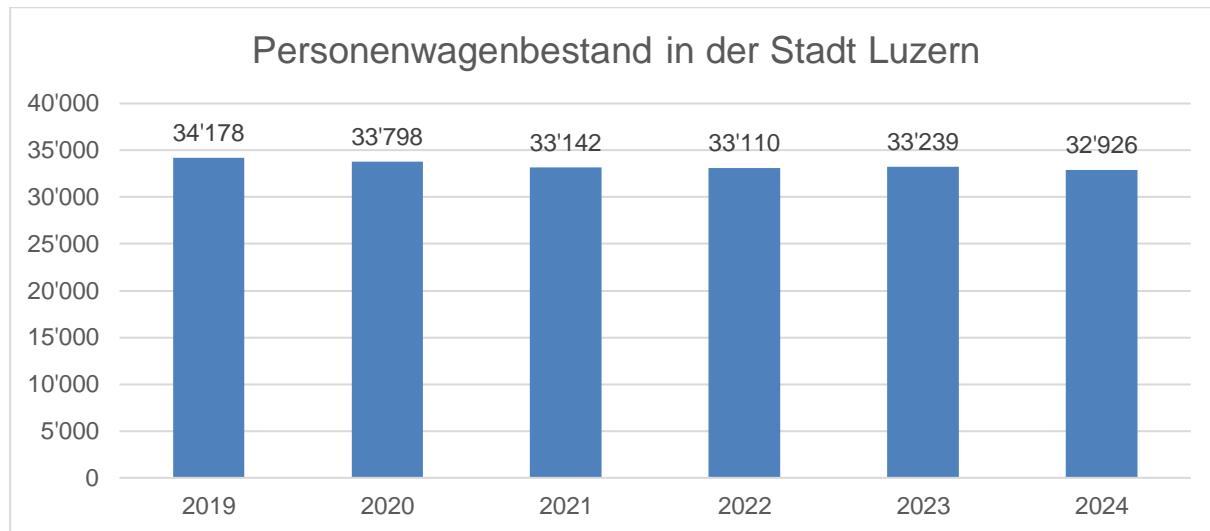


Abb. 1: Personenwagenbestand in der Stadt Luzern (Quelle: [Lustat](#))

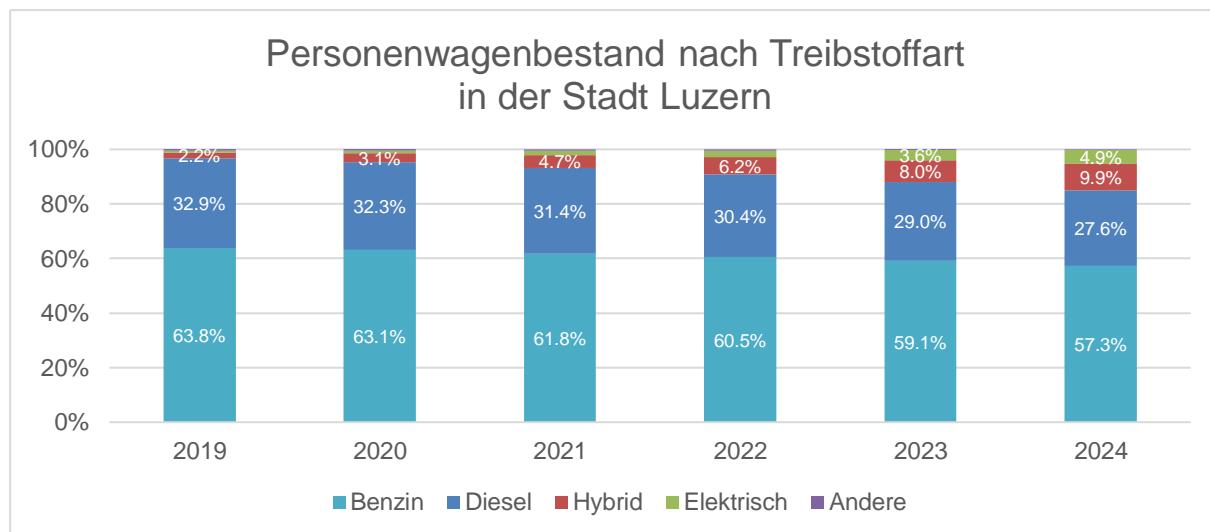
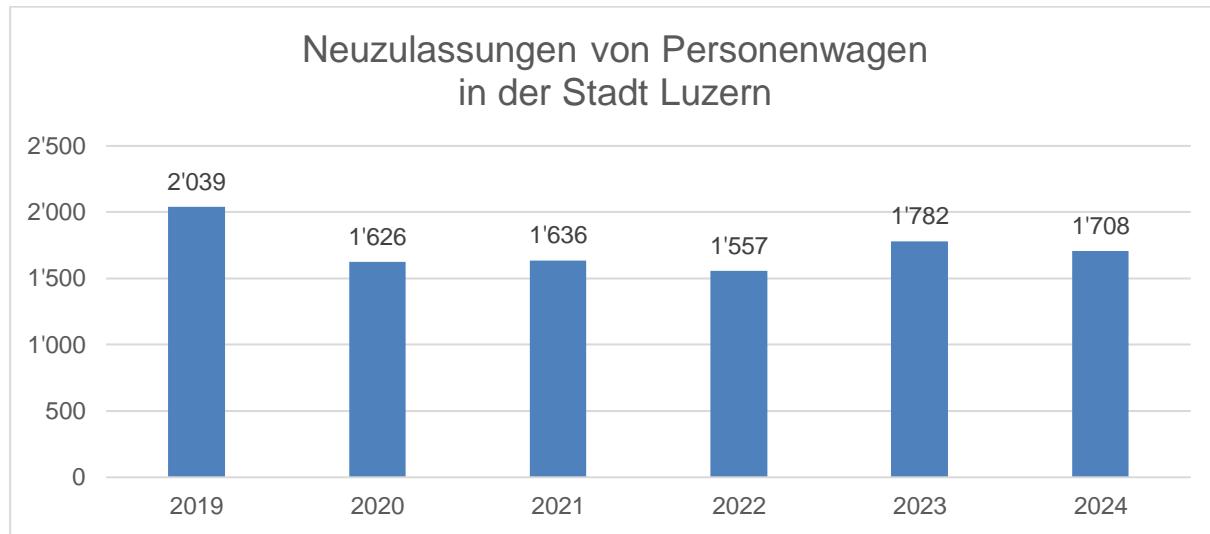
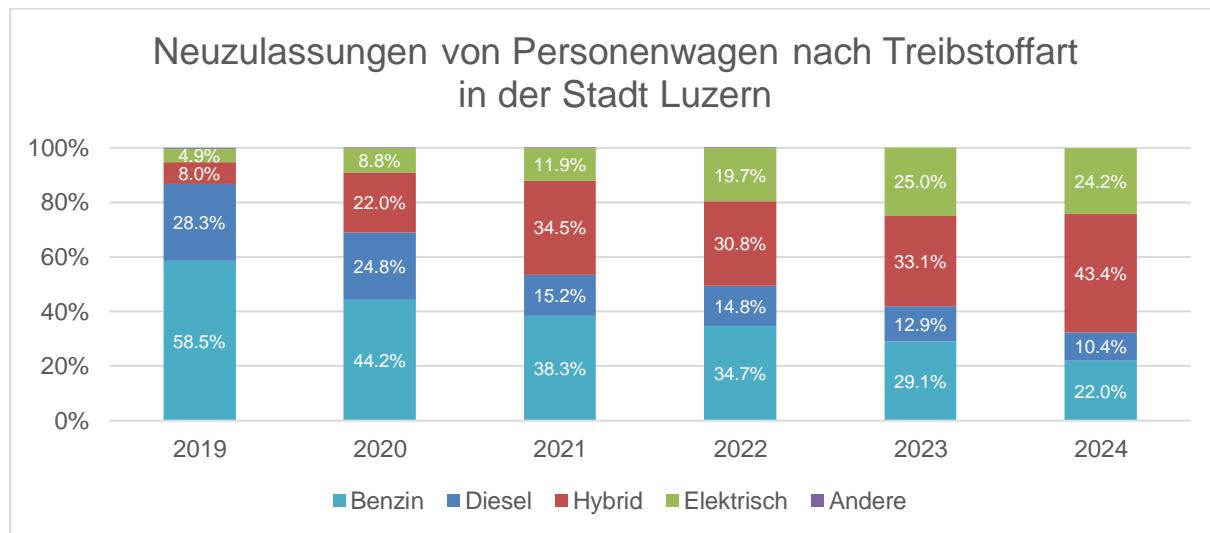


Abb. 2: Personenwagenbestand nach Treibstoffart in der Stadt Luzern. «Hybrid» fasst Benzin-elektrisch und Diesel-elektrisch angetriebene Fahrzeuge zusammen. In den Treibstoffkategorien «Benzin-elektrisch» und «Diesel-elektrisch» sind sämtliche Hybridautos (= PW mit Verbrennungs- und Elektromotor: PHEV/FHEV/MHEV) subsumiert, unabhängig davon, ob es sich um Normalhybrid- oder Plug-in-Hybridfahrzeuge handelt. (Quelle: [Lustat](#))

Wichtigste Erkenntnisse:

- 2024 verfügt knapp einer von sieben zugelassenen Personenwagen in der Stadt Luzern über einen Stecker.
- Knapp fünf Prozent der Personenwagen in der Stadt Luzern fahren per Ende 2024 rein elektrisch.
- Der Personenwagenbestand hat sich im Jahr 2024 in der Stadt Luzern gegenüber 2019 um knapp 4 Prozent reduziert.

Abb. 3: Neuzulassungen von Personenwagen in der Stadt Luzern (Quelle: [Lustat](#))Abb. 4: Neuzulassungen von Personenwagen nach Treibstoffart in der Stadt Luzern. «Hybrid» fasst Benzin-elektrisch und Diesel-elektrisch angetriebene Fahrzeuge zusammen. In den Treibstoffkategorien «Benzin-elektrisch» und «Diesel-elektrisch» sind sämtliche Hybridautos (= PW mit Verbrennungs- und Elektromotor: PHEV/FHEV/MHEV) subsumiert, unabhängig davon, ob es sich um Normalhybrid- oder Plug-in-Hybridfahrzeuge handelt. (Quelle: [Lustat](#))

Wichtigste Erkenntnisse:

- 2024 verfügen sechs von zehn neu zugelassenen Personenwagen in der Stadt Luzern über einen Stecker.
- 2024 ist rund ein Viertel der neu zugelassenen Personenwagen in der Stadt Luzern rein elektrisch angetrieben.
- Die Anzahl der im Jahr 2024 neu zugelassenen Personenwagen in der Stadt Luzern hat sich gegenüber 2019 um 16 Prozent reduziert.

1.3 Strassenfahrzeuge – Bestand und Neuzulassungen Kanton Luzern

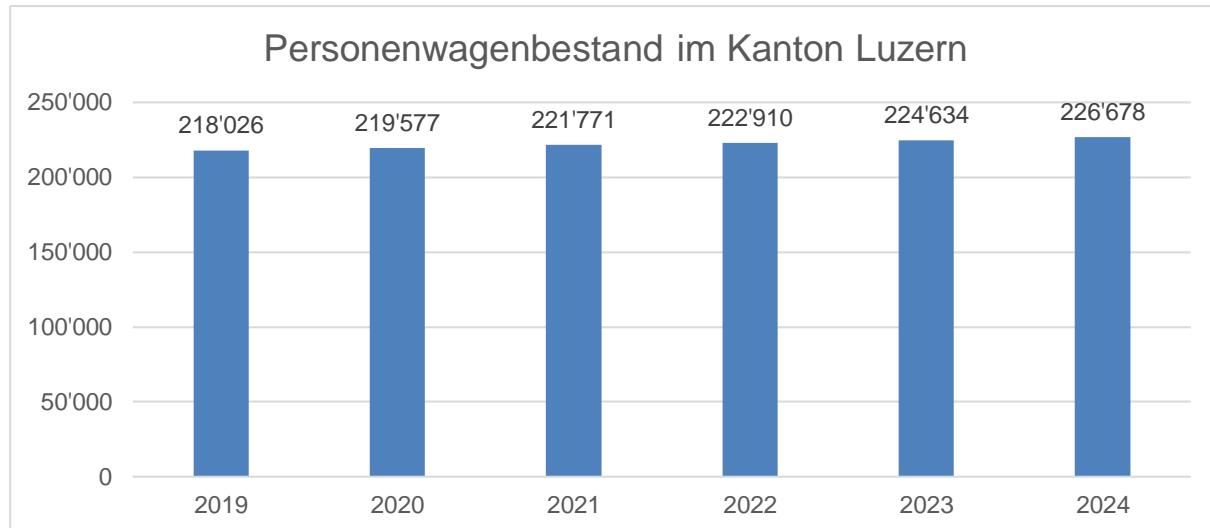


Abb. 5: Personenwagenbestand im Kanton Luzern (Quelle: [Lustat](#))

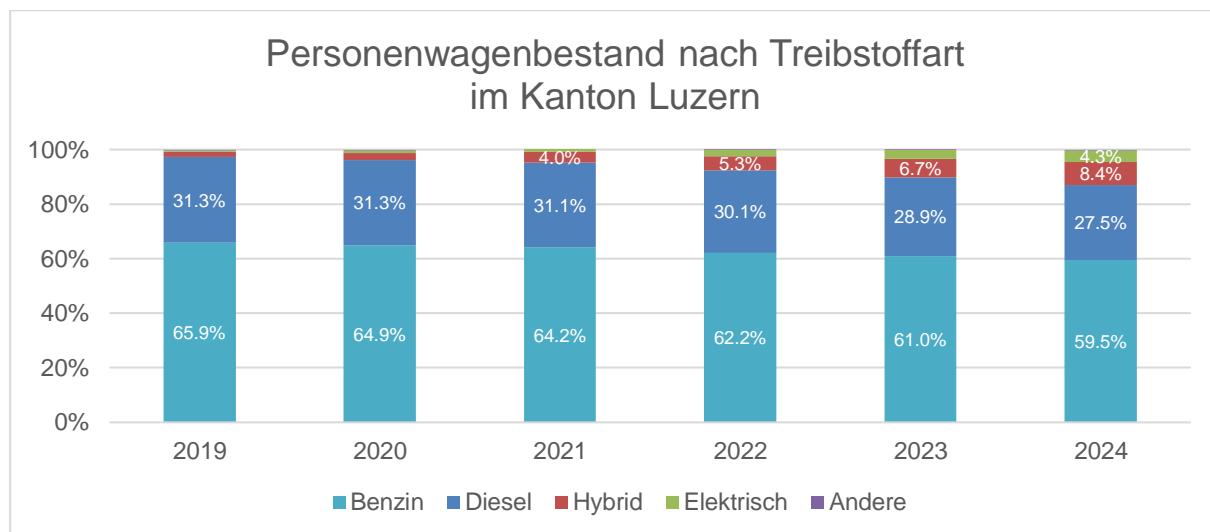


Abb. 6: Personenwagenbestand nach Treibstoffart im Kanton Luzern (Rundungsdifferenzen sind möglich). «Hybrid» fasst Benzin-elektrisch und Diesel-elektrisch angetriebene Fahrzeuge zusammen. In den Treibstoffkategorien «Benzin-elektrisch» und «Diesel-elektrisch» sind sämtliche Hybridautos (= PW mit Verbrennungs- und Elektromotor: PHEV/FHEV/MHEV) subsumiert, unabhängig davon, ob es sich um Normalhybrid- oder Plug-in-Hybridfahrzeuge handelt. (Quelle: [Lustat](#))

Wichtigste Erkenntnisse:

- 2024 verfügt einer von acht zugelassenen Personenwagen im Kanton Luzern über einen Stecker.
- Über 4 Prozent des Personenwagenbestands im Kanton Luzern sind per Ende 2024 rein elektrisch angetrieben.
- Der Personenwagenbestand hat im Jahr 2024 im Kanton Luzern gegenüber 2019 um 4 Prozent zugenommen.

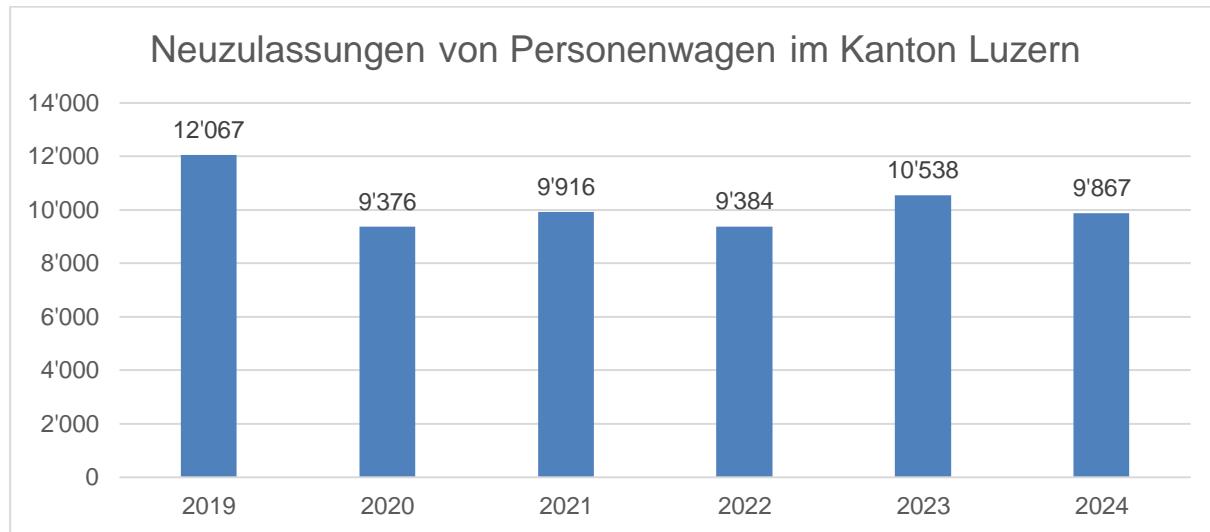


Abb. 7: Neuzulassungen von Personenwagen im Kanton Luzern (Quelle: [Lustat](#))

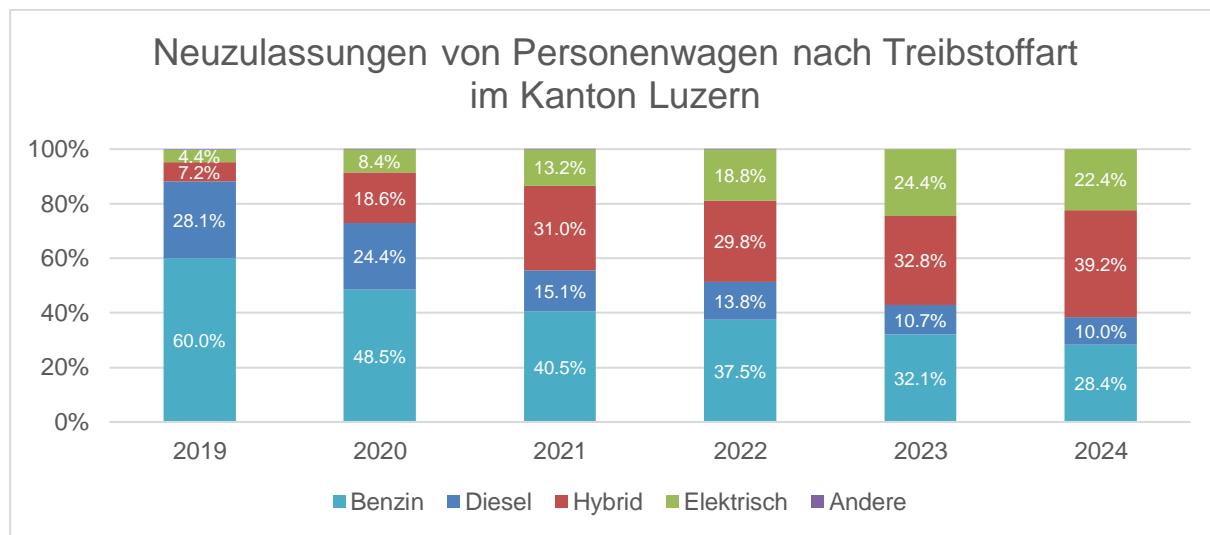


Abb. 8: Neuzulassungen von Personenwagen nach Treibstoffart im Kanton Luzern (Rundungsdifferenzen sind möglich). «Hybrid» fasst Benzin-elektrisch und Diesel-elektrisch angetriebene Fahrzeuge zusammen. In den Treibstoffkategorien «Benzin-elektrisch» und «Diesel-elektrisch» sind sämtliche Hybridautos (= PW mit Verbrennungs- und Elektromotor: PHEV/FHEV/MHEV) subsumiert, unabhängig davon, ob es sich um Normalhybrid- oder Plug-in-Hybridfahrzeuge handelt. (Quelle: [Lustat](#))

Wichtigste Erkenntnisse:

- 2024 verfügen sechs von zehn neu zugelassenen Personenwagen im Kanton Luzern über einen Stecker.
- Gut ein Fünftel der neu zugelassenen Personenwagen im Kanton Luzern sind rein elektrisch angetrieben.
- Die im Jahr 2024 neu zugelassenen Personenwagen im Kanton Luzern haben sich anzahlmäßig gegenüber 2019 um 18 Prozent reduziert.

Nachfolgende Tabelle 1 zeigt die Entwicklung des Motorisierungsgrades (Personenwagen pro 1'000 Einwohnende, mittlere Wohnbevölkerung) im Kanton Luzern und in der Stadt Luzern.

Jahr	Kanton Luzern	Stadt Luzern
2019	530	417
2020	529	410
2021	530	400
2022	527	397
2023	524	392

Tab. 1: Entwicklung des Motorisierungsgrades (Personenwagen pro 1'000 Einwohnende, mittlere Wohnbevölkerung) im Kanton Luzern und in der Stadt Luzern (Quellen: [Lustat](#) und [Lustat](#))

2 Zielsetzungen

Im Rahmen des [B+A 22 vom 30. Juni 2021](#): «Klima- und Energiestrategie Stadt Luzern» wurde als Massnahme «M05 Gesamtkonzept erneuerbare Antriebskonzepte in der Mobilität» ein Planungsbericht in Auftrag gegeben, der dem Grossen Stadtrat unterbreitet werden soll. Das erarbeitete «Gesamtkonzept erneuerbare Antriebe in der Mobilität» (siehe Beilage 1) zeigt auf, wie die Substitution von fossil angetriebenen Fahrzeugen forciert werden kann, ohne die primären Ziele der Verkehrsvermeidung sowie der Förderung der flächen- und energieeffizienten Verkehrsmittel zu unterlaufen.

Der Stadtrat ist sich bewusst, dass die Stadt Luzern ihre ehrgeizigen Ziele nicht allein erreichen kann. Jedoch will sie ihren Handlungsspielraum ausschöpfen und Massnahmen umsetzen, damit sie einen möglichst grossen Beitrag zur Zielerreichung leisten kann. Die im vorliegenden Planungsbericht aufgezeigten Massnahmen bilden eine wichtige Ausgangsbasis für weiterführende und koordinierte Aktivitäten in Richtung der Dekarbonisierung der Mobilität.

3 Rahmenbedingungen

3.1 Politische Rahmenbedingungen

Auf europäischer Ebene

Die zukünftigen Marktanteile der batterieelektrischen Fahrzeuge hängen stark von den CO₂-Emissionsvorschriften für neu zugelassene Fahrzeuge ab. Die Schweiz orientiert sich dabei an den Vorgaben der EU. Bisher wurden die europäischen Verschärfungen jeweils ins CO₂-Gesetz übergeführt. Selbst wenn die Schweiz die Richtlinien der EU nicht oder nur verzögert übernehmen würde, ist sie davon stark betroffen, da die Schweiz keine eigene Autoindustrie hat und ein Grossteil der Fahrzeuge aus der EU importiert wird. Bis Ende 2024 galt in der EU und in der Schweiz ein Zielwert von 95 g CO₂/km für Personenwagen. Die EU-Kommission hat im Rahmen des Klimapakets «Fit for 55» im Juli 2021 allerdings eine deutliche Verschärfung der derzeit geltenden Zielwerte für 2025 und 2030 vorgeschlagen. Seit Anfang 2025 gilt in der Schweiz für Personenwagen ein Zielwert von 93,6 g CO₂/km, für neue Lieferwagen und leichte Sattelschlepper 153,9 g CO₂/km. Für Lastwagen und Sattelschlepper (schwere Nutzfahrzeuge, SNF) trat per 2025 ebenfalls erstmalig eine CO₂-Zielwertregelung in Kraft.¹ Im Oktober 2022 haben sich die EU-Staaten und das EU-Parlament auf neue Grenzwerte geeinigt. Im März 2023 wurde dafür grünes Licht gegeben. Die Autohersteller in Europa müssen ihre durchschnittlichen Flottenemissionen bis 2030 um 55 Prozent und bis 2035 um 100 Prozent senken. Ab 2035 dürfen in der EU nur noch Autos und leichte Nutzfahrzeuge zugelassen werden, die im Betrieb kein CO₂ ausspielen. Es wurde eine Technologieklausel eingeführt: 2026 müssen die technischen Fortschritte überprüft und es muss erneut bewertet werden, ob diese Grenzwerte erreichbar sind. Nach langen Diskussionen zwischen Deutschland und weiteren EU-Staaten wurde entschieden, dass Fahrzeuge mit

¹ <https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/effizienz/mobilitaet/CO2-emissionsvorschriften-fuer-neufahrzeuge.html#:~:text=Ab%20dem%20Jahr%202025%20gilt,eine%20CO2%2DZielwertregelung%20in%20Kraft.>

Verbrennungsmotoren, die ausschliesslich CO₂-neutrale Kraftstoffe tanken (E-Fuels), auch nach 2035 neu zugelassen werden können. Die technische und rechtliche Umsetzbarkeit ist derzeit jedoch noch ungeklärt.

Für andere Fahrzeuge fiel die finale Entscheidung des EU-Rats im Mai 2024.² Bis 2030 müssen die Flottenemissionen bei Linienbussen um 90 Prozent gegenüber 2025 reduziert werden, und ab 2035 dürfen nur noch emissionsfreie Linienbusse immatrikuliert werden. Für Lastwagen und Reisebusse müssen die Emissionen im Jahr 2040 um 90 Prozent reduziert werden (Verbrennungsfahrzeuge nur für begrenzte Anwendungen).

Auf nationaler Ebene

Seit dem 1. Januar 2024 unterstehen auch Elektroautos der Automobilsteuer (4 %). Der Ertrag aus der Automobilsteuer ist gemäss Bundesverfassung zweckgebunden. Er wird dem Nationalstrassen- und Agglomerations-Fonds (NAF) zugewiesen und dient damit der Finanzierung der Nationalstrassen (Betrieb, Unterhalt und Ausbau). Elektroautos waren seit der Einführung der Automobilsteuer im Jahr 1997 von dieser Steuer befreit. Der Bundesrat verfolgte seinerzeit mit der Steuerbefreiung insbesondere das Ziel, marktwirtschaftliche Anreize für die Entwicklung der Elektromobilität zu schaffen.

Auf kantonaler Ebene

Der Kanton Luzern fördert die Basisinfrastruktur von Ladeinfrastruktur für E-Mobilität in bestehenden Mehrparteiengebäuden mit mindestens drei Wohneinheiten mit Fr. 400.– pro Parkplatz. Seit dem 1. Januar 2025 wird die Verkehrssteuer für Personenwagen, Motorräder und leichte Nutzfahrzeuge nach neuen Bemessungsgrundlagen erhoben. Neu ist nicht mehr der Hubraum eines Fahrzeuges (Steuer-PS) massgebend, sondern Gesamtgewicht und Leistung. Alle Personenwagen, welche bei der ersten Inverkehrsetzung die Kriterien der Energieeffizienz der Klasse A oder B erfüllen und deren CO₂-Ausstoss unter der Hälfte des Zielwertes des Bundes liegt, erhalten ab dem Jahr der ersten Inverkehrsetzung sowie für die vier Folgejahre eine Steuervergünstigung (Bonus) von 80 Prozent.

Auf städtischer Ebene

Die [Motion 265](#), Cyril Studer Korevaar namens der SP/JUSO-Fraktion sowie Mirjam Landwehr und Marco Müller namens der G/JG-Fraktion vom 6. Februar 2019: «Flächen- und ressourceneffiziente E-Mobilität statt veraltete Verbrennungstechnik», wurde anlässlich der Ratssitzung vom 12. März 2020 als Postulat überwiesen. Darin wurde eine E-Mobilitätsstrategie in Form eines Planungsberichtes gefordert, der die folgenden Punkte umfasst:

- Sicherstellung eines zukunftsfähigen öffentlichen Ladenetzes, insbesondere mit Schnelllade-möglichkeiten.
- Erleichterte Bedingungen und Regulationen für die Installation von Ladestationen für Private, insbesondere auch für Mieterinnen und Mieter. Hier muss der Hebel bereits beim Bau und bei den Sanierungen angesetzt werden, da nachträgliche Laststeigerungen blass aufwendig realisiert werden können.
- Massnahmen zur Priorisierung von E-Fahrzeugen im fliessenden und stehenden Verkehr (allenfalls mittels priorisierter Fahrbahnen oder optimalerer Parkplätze).
- Einbindung der E-Fahrzeuge in ein Stromspeichersystem und Sicherstellung des Strombezuges möglichst aus erneuerbaren Quellen.
- Best- und weitestmögliche Elektrifizierung der städtischen Nutz- und Personenwagenflotte wie auch des öffentlichen Verkehrs (gemäss [Postulat 234](#) vom 11. September 2018: «Ökologische Fahrzeugflotte für die Stadt Luzern»).

Das [Postulat 107](#), Benjamin Gross namens der SP-Fraktion vom 21. Mai 2021: «E-Bike-Ladestationen», wurde anlässlich der Ratssitzung vom 28. Oktober 2021 überwiesen und hat folgende Inhalte: Benjamin Gross bat den Stadtrat namens der SP-Fraktion zu prüfen, ob es in der Stadt Luzern ein Defizit bezüglich Ladestationen für E-Velos gibt und wie gegebenenfalls das Angebot vergrössert werden könnte, wo sinnvoll in Zusammenarbeit mit privaten Anbietern wie Restaurants oder Museen. Der in der

² https://theicct.org/wp-content/uploads/2024/05/ID-130-%E2%80%93-EU-CO2_policy_update_final.pdf.

Stellungnahme des Stadtrates erwähnte Pilotversuch im Schwimmbad Zimmeregg wird erst in der Sommersaison 2025 lanciert werden. Die konzeptionellen Überlegungen erfolgten im Rahmen der Erarbeitung des Gesamtkonzepts erneuerbare Antriebe. Die Erkenntnis daraus ist, dass die Realisierung und der Betrieb von Ladeinfrastruktur für E-Bikes und E-Trottinetts einfacher sind als für Personenwagen, sodass dazu keine separate Planung notwendig ist.

Die Anliegen der beiden politischen Vorstöße sind – wie in den Stellungnahmen beschrieben – in die Arbeiten zum Gesamtkonzept erneuerbare Antriebe in der Mobilität sowie zur aktuellen Mobilitätsstrategie eingeflossen. Die Begründung für die entsprechenden Abschreibungsanträge finden sich in Kapitel 8.

3.2 Rechtliche Rahmenbedingungen

Übergeordnete Rechtsgrundlagen

Der Bund sorgt nach Art. 10 Abs. 1 Bundesgesetz über die Reduktion der CO₂-Emissionen vom 23. Dezember 2011 (CO₂-Gesetz; [SR 641.71](#)) dafür, dass die durchschnittlichen CO₂-Emissionen für Personenwagen, die in den Jahren 2025 bis 2029 erstmals in Verkehr gesetzt werden, 93,6 g CO₂/km und für Personenwagen, die ab 2030 erstmals in Verkehr gesetzt werden, 90,6 g CO₂/km nicht übersteigen. Für den Import und die Herstellung von Neuwagen stellt der Bund im CO₂-Gesetz Zielvorgaben vor, bei deren Nichteinhalten eine monetäre Sanktion droht. Diese Vorgaben haben lenkende Wirkung und führen dazu, dass die Herstellung und der Import von Fahrzeugen mit erneuerbaren Antrieben, so auch von Elektrofahrzeugen, weiter vorangetrieben werden.

In der Signalisationsverordnung vom 5. September 1979 (SSV; [SR 741.21](#)) werden auf Bundesebene schweizweit die Signale und Markierungen im Bereich von Strassen sowie die Verkehrsanordnungen und Verkehrsbeschränkungen geregelt. In Art. 65 Abs. 13 SSV wird geregelt, dass zu den Signalen «Parkieren gestattet» (4.17), «Parkieren mit Parkscheibe» (4.18) und «Parkieren gegen Gebühr» (4.20) auf einer Zusatztafel mit dem Symbol «Ladestation» (5.42) angezeigt werden kann, dass die betroffene Fläche nur für den Ladevorgang von Fahrzeugen mit elektrischem Antrieb verwendet werden darf. Somit können spezifische Parkplätze, auf welchen gegen Gebühr parkiert werden kann, ausschliesslich für Ladestationen vorgesehen werden. Hier darf nur parkiert werden, wenn zeitgleich das E-Fahrzeug geladen wird. Nach Art. 65 Abs. 14 SSV zeigt die dem Signal «Parkieren verboten» (2.50) beigeigte Zusatztafel mit dem Symbol «Ladestation» (5.42) und «gestattet» an, dass die betroffene Fläche für den Ladevorgang von Fahrzeugen mit elektrischem Antrieb verwendet werden darf. Demnach besteht die Möglichkeit, dass spezifische Parkfelder für Ladestationen vorgesehen werden, auf welchen keine Parkgebühren geschuldet werden. Die Stadt Luzern sieht vor, dass eine Parkgebührenpflicht auf den Parkfeldern mit E-Ladestationen vorgesehen ist. Parkfelder können mit dem markierten Symbol «Ladestation» (5.42) für Elektrofahrzeuge während des Ladevorgangs reserviert werden. Anderweitige Fahrzeuge werden hierdurch ausgeschlossen. Die SSV sieht für Ladestationen folgendes Symbol für Signallisation und Markierung vor:



5.42 Ladestation (Art. 65)

Am 1. Januar 2025 trat die neue Bestimmung von § 119a Planungs- und Baugesetz vom 7. März 1989 (PBG; SRL Nr. 735) betreffend Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Kraft. Diese Bestimmung sieht vor, dass Parkplätze in Einstellhallen von Gebäuden mit fünf und mehr Parkplätzen für Bewohnerinnen und Bewohner oder zehn und mehr Parkplätze für Beschäftigte je mit einer Grundinfrastruktur für das Laden von Elektrofahrzeugen auszurüsten ist bei Neubauten und einer baubewilligungspflichtigen Erweiterung oder Änderung der Einstellhalle (Abs. 1). Die Bestimmung sieht zudem vor, dass die Gemeinden in einem Reglement weitergehende und somit strengere Vorschriften für die Pflicht zur Erstellung der Grundinfrastruktur erlassen können (Abs. 3).

Städtische Rechtsgrundlagen

Nach Art. 5 Abs. 1 Reglement für eine nachhaltige städtische Mobilität vom 29. April 2010 ([sRSL 6.4.1.1.2](#)) setzt sich die Stadt Luzern dafür ein, dass die Verkehrsbelastung auf dem übergeordneten Strassennetz (Stadtkordon) bis 2040 gegenüber 2010 um 15 Prozent abnimmt. Zudem hat sich die Stadt Luzern mit dem Reglement für eine nachhaltige städtische Energie-, Luftreinhalte- und Klimapolitik vom 9. Juni 2011 (Energiereglement; [sRSL 7.3.1.1.1](#)) zur Förderung des Einsatzes von erneuerbaren Energien und der Erreichung einer 2000-Watt-Gesellschaft bis 2050 verpflichtet. Durch die geplanten Ladestationen wird öffentlicher Grund dauernd genutzt, und die Nutzung dieser Fläche durch Dritte wird ausgeschlossen. Darüber hinaus baut die Stadt Luzern die Basisinfrastruktur zu den Ladestationen, welche ausschliesslich den Konzessionären des jeweiligen Standortes zur Verfügung gestellt werden sollen. Diese Sondernutzung bedarf einer Bewilligung in Form einer Konzession nach Art. 5 Abs. 1 RNÖG (siehe Kapitel 6).

Das Reglement über private Fahrzeugabstellplätze vom 12. November 2020 (Parkplatzreglement; [sRSL 7.2.2.1.1](#)) umschreibt die Erstellungspflicht für Abstell- und Verkehrsflächen. Das Reglement enthält bislang keine Vorgaben zur Ausstattung von Parkplätzen hinsichtlich der Förderung erneuerbarer Antriebe.

3.3 Rahmenbedingungen im Strommarkt

Die Elektromobilität bringt Herausforderungen mit sich. Die jüngsten Szenarien des Beratungs- und Ingenieurunternehmens EBP Schweiz AG aus dem Jahr 2023 zeigen, dass die schweizweite Elektrifizierung des Strassenverkehrs bis 2035 9 TWh Strom und bis 2050 17 TWh benötigt. Außerdem benötigt die zunehmende Verbreitung von Wärmepumpen zusätzliche elektrische Energie. Der Elektrizitätsbedarf wird von heute 62 TWh auf 80–90 TWh im Jahr 2050 wachsen (gemäss Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen VSE, 2022). Dieser zusätzliche Strombedarf muss abgedeckt werden, um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten. Die Studie des Verbands Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen³ zeigt die Machbarkeit der Stromversorgung: Die Schweizer Stromnachfrage kann mit der inländischen Erzeugung und den verfügbaren Importen gedeckt werden (VSE, 2022). In der Folge sind Investitionen für die Verstärkung der Stromverteilnetze und für den Aufbau der notwendigen Ladeinfrastruktur notwendig. Die schweizweiten Kosten hierfür hat das Bundesamt für Energie anhand von vier Szenarien berechnet.⁴

4 Vorhaben

4.1 Projektorganisation

Das Gesamtkonzept erneuerbare Antriebe in der Mobilität wurde im Auftrag der Stadt Luzern durch EBP Schweiz AG erarbeitet. Bei der Erarbeitung wirkten sowohl städtische Dienststellen (Feuerwehr, Immobilien, Rechtsdienst Umwelt- und Mobilitätsdirektion, Stadtplanung, Städtebau, Tiefbauamt, Umweltschutz) als auch externe Akteurinnen und Akteure (CKW AG, ewl energie wasser luzern, Hauseigentümerverband HEV Luzern, Verkehrsbetriebe Luzern) in der Begleitgruppe mit.

³ [Die Energieversorgung der Schweiz im Jahr 2050](#), Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen VSE, 2022.

⁴ [Auswirkungen der Elektrifizierung und des starken Ausbaus der erneuerbaren Energien auf die Schweizer Stromverteilnetze](#), Bundesamt für Energie BFE, 2022.

4.2 Abgrenzungen der Fahrzeugarten

Das Gesamtkonzept sowie dieser Bericht fokussieren sich auf den Strassenverkehr und konkret auf den motorisierten Individualverkehr. Dennoch soll hiermit auch kurz auf die weiteren Fahrzeugarten eingegangen werden.

Schiffsverkehr

Für die Dekarbonisierung des Schiffsverkehrs auf den schweizerischen Gewässern sind bisher noch keine Regulierungen vorgesehen. Der Bundesrat hat im November 2023 den Bericht «Klimaschutzzpotenzial in der Schifffahrt»⁵ verabschiedet. Der Bundesrat schreibt, dass momentan keine Verschärfung der Vorschriften vorgenommen werden sollte, welche in naher Zukunft zu einem Verbot von fossilen Treibstoffen in Schiffsmotoren führt. Andererseits erkennt er, dass es zurzeit eine finanzielle Förderung braucht, um eine Reduktion der Emissionen im Schiffsverkehr zu erreichen. Die Umrüstung und die Neubeschaffung von Schiffen mit umweltfreundlichen Antriebstechnologien verursacht das 1,5- bis 2,5-Fache der Beschaffungskosten heute üblicher Schiffe. Ausserdem müssen noch andere Voraussetzungen erfüllt werden, bspw. die Marktreife der entsprechenden Technologien oder die Tank- und Ladeinfrastruktur.

In der Schweiz sind bereits batterieelektrische Schiffe in Betrieb. Beispiele hierfür sind zwei Schiffe auf dem Lemansee, die Mouettes in Genf und die Limmatboote in Zürich. Die Elektrifizierung dieser Schiffe stellt auch für die Netzbetreibenden eine grosse Herausforderung dar: Für die elektrischen Schiffe auf dem Lemansee wurde eine Ladeinfrastruktur von 1,5 MW realisiert, damit das Schiff tagsüber laden kann. Die Schifffahrtsgesellschaft des Vierwaldstättersees (SGV) hat zwei hybride Schiffe (MS Bürgenstock und MS Diamant) und seit Frühling 2024 auch ein Schiff mit Elektromotor⁶ in Betrieb.

Für kleine, private Boote bietet der Markt bereits Produkte an. Die Marktdurchdringung bleibt aber tief. Damit in Zukunft das Netto-Null-Ziel erreicht werden kann, muss auch dieser Verkehrszweig dekarbonisiert werden. Hierfür sollen zukünftig mögliche Massnahmen, wie z. B. ein allfälliger weiterer Ausbau von Ladeinfrastruktur an Bootsplätzen, geprüft werden. Auch soll die Beteiligungsquote an der Bootshafen AG Luzern genutzt werden, um geeignete Anreize für den Umstieg auf erneuerbar angetriebene Boote zu schaffen.

Elektrische Mikromobilität und E-Motorräder

Mikromobilität umfasst den Einsatz von kleinen, meist umweltfreundlichen Verkehrsmitteln für kurze Strecken. Die Elektromobilität ist auch bei den Zweirädern bereits im Einsatz. Von den E-Bikes und E-Trottinetts bis hin zu den E-Motorrädern gibt es zahlreiche Modelle, wobei sich die Batterien und der Energieverbrauch je nach Fahrzeugtyp stark unterscheiden.

E-Trottinetts und E-Bikes haben typischerweise Batterien, die kleiner als 1 kWh sind. Der Verbrauch ist je nach Einsatzsituation unterschiedlich, befindet sich aber in der Grössenordnung von 1,3 kWh auf 100 km. Die durchschnittliche Fahrleistung sowie die Reichweite sind deutlich tiefer als bei Personenwagen. E-Motorroller und E-Motorräder haben hingegen Batterien von einigen wenigen bis über 15 kWh Kapazität. Der Energieverbrauch liegt typischerweise zwischen 5 und 12 kWh auf 100 km.

Gemäss den Energieperspektiven 2050⁷ macht der gesamte Energieverbrauch von Zweirädern weniger als 2 Prozent des gesamten Energieverbrauchs im Verkehrssektor aus. Dieser Anteil wird auch in Zukunft so bleiben. Die Ladebedürfnisse unterscheiden sich nicht nur wegen der bezogenen Energiemenge stark von denjenigen der Personenwagen, sondern auch wegen des Ladetyps. Diese Fahrzeuge sind nämlich mit Haushaltssteckdosen kompatibel (E-Motorräder können auch an normalen Ladestationen geladen werden). Die Realisierung und der Betrieb von Ladeinfrastruktur für E-Bikes, E-Trottinetts usw. sind

⁵ [Klimaschutzzpotenzial in der Schifffahrt](https://www.bundesrat.ch/de/klimaschutzzpotenzial-in-der-schifffahrt), Bundesrat, 2023.

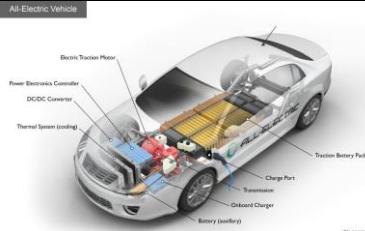
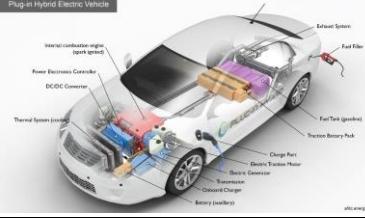
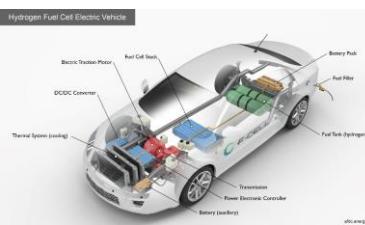
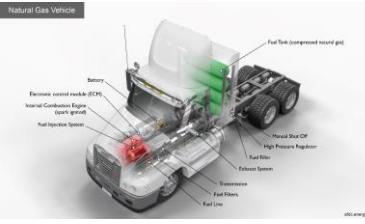
⁶ <https://www.lakelucerne.ch/de/ihr-schifffahrts-erlebnis/entdecken/unsere-schiffe/elektro-motorschiff-ruetli/>, abgerufen am 24. April 2024.

⁷ <https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/politik/energieperspektiven-2050-plus.html>, abgerufen am 24. April 2024.

einfacher als bei Personenwagen. Es ist daher keine separate Planung⁸ zu den normalen Veloabstellplätzen notwendig. Sie wird deshalb auch nicht weiter berücksichtigt.

4.3 Antriebstechnologien

Neben dem Elektromotor gibt es weitere alternative Antriebstechnologien, die nachfolgend kurz als Übersicht und im Gesamtkonzept erneuerbare Antriebe in der Mobilität detailliert beschrieben und eingeordnet werden.

Antriebsart & Bild	Kurzbeschrieb
Batterieelektrische Fahrzeuge <i>Battery Electric Vehicle (BEV)</i>	 <p>Als batterieelektrische Fahrzeuge gelten Fahrzeuge, die rein elektrisch fahren und deren Batterie extern aufladbar ist. BEV sind mit keinem internen Energieumwandler ausgestattet.</p>
Plug-in-Hybridfahrzeuge <i>Plug-in Hybrid Electric Vehicle (PHEV)</i>	 <p>Plug-in-Hybrid-Elektrofahrzeuge verwenden Batterien zum Antrieb eines Elektromotors sowie einen anderen Kraftstoff, z. B. Benzin, zum Antrieb eines Verbrennungsmotors. Plug-in-Hybrid-Batterien können über eine Ladestation, durch den Verbrennungsmotor oder durch regeneratives Bremsen aufgeladen werden. Das Fahrzeug fährt in der Regel mit elektrischer Energie, bis die Batterie fast leer ist, und schaltet dann automatisch auf den Verbrennungsmotor um.</p>
Brennstoffzellenfahrzeuge <i>Fuel Cell Vehicles (FCEV)</i>	 <p>Wie batterieelektrische Fahrzeuge nutzen auch Brennstoffzellen-Elektrofahrzeuge Strom zum Antrieb eines Elektromotors. Im Gegensatz zu anderen Elektrofahrzeugen wird der Strom bei FCEV mit einer wasserstoffbetriebenen Brennstoffzelle direkt im Fahrzeug erzeugt und nicht aus einer Batterie bezogen. Die Batterie wird zur Rückgewinnung von Bremsenergie, zur Bereitstellung zusätzlicher Leistung bei kurzen Beschleunigungsvorgängen und zur Glättung der von der Brennstoffzelle gelieferten Leistung genutzt. Der Wasserstoff muss zuerst mittels Elektrolyse hergestellt werden. Dieser Vorgang ist äusserst stromintensiv und mit grossen Effizienzverlusten verbunden. Wird der Wasserstoff mit 100 Prozent erneuerbarem Strom erzeugt, wird von «grünem» Wasserstoff gesprochen.</p>
Gasfahrzeuge	 <p>Gasfahrzeuge funktionieren ähnlich wie benzinbetriebene Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor. Damit sie kompatibel mit dem Netto-Null-Ziel sind, müssen biogene oder synthetisch hergestellte Gase eingesetzt werden. Zu den Biotreibstoffen gehören alle Kraftstoffe, welche aus Biomasse hergestellt werden. Sie werden in drei Generationen eingeteilt. Zur Generation (1) gehören Kraftstoffe aus der Fermentation von Pflanzen, (2) aus Abfällen von Haushalten, Industrie und Landwirtschaft und (3) aus Ölen von Algen. Die Verwendung von Biogas für Mobilität aus Generation (1) ist in der Schweiz verboten, denn die Pflanzen könnten als Nahrungs- und Futtermittel verwendet werden.</p>

⁸ Siehe auch: Stellungnahme zum Postulat 107, Benjamin Gross namens der SP-Fraktion vom 21. Mai 2021: «E-Bike-Ladestationen».

Fahrzeuge mit synthetisch hergestelltem Treibstoff (E-Fuels)



Fahrzeuge mit Benzin- oder Dieselmotor können mit synthetisch hergestelltem Benzin oder Diesel, sogenannten E-Fuels, betrieben werden. E-Fuels werden künstlich aus CO_2 aus der Atmosphäre und aus Wasserstoff (H_2), der mittels Elektrolyse hergestellt wurde, synthetisiert.

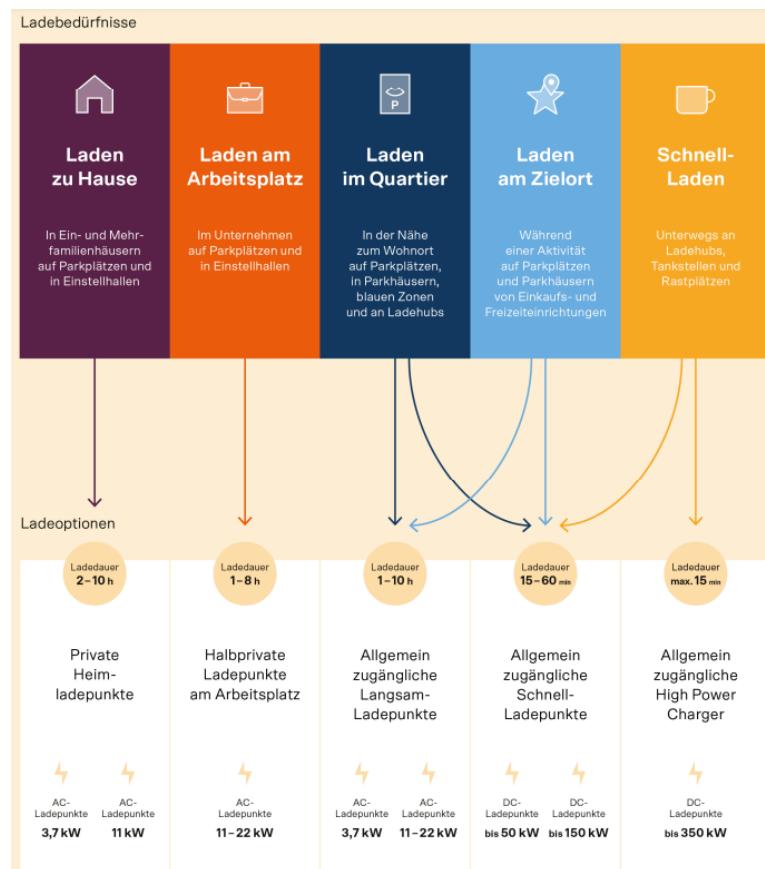
Tab. 2: Übersicht der alternativen Antriebstechnologien in Kurzfassung
(Quelle: Gesamtkonzept erneuerbare Antriebe in der Mobilität, S. 15–22)

Das Fazit ist klar: Batterieelektrische Fahrzeuge zeichnen sich aus den im Gesamtkonzept im Detail aufgeführten Gründen als die am besten geeignete Antriebstechnologie für die Dekarbonisierung des Strassenverkehrs aus:

- Batterieelektrische Personenwagen sind bezogen auf die Gesamtkosten bereits heute günstiger als konventionelle Verbrennungsfahrzeuge (aufgrund der tieferen Energie- und Servicekosten über die gesamte Besitzdauer).
- Die Importabhängigkeit von batterieelektrischen Fahrzeugen ist im Vergleich mit Verbrennungsfahrzeugen in Hinsicht auf die Energie kleiner. Der für den Betrieb benötigte Strom kann, im Gegensatz zu fossilen Treibstoffen, grossmehrheitlich im Inland produziert werden.
- Andererseits steigt die Importabhängigkeit bei batterieelektrischen Fahrzeugen wegen der Herstellung der Batterien. Die notwendigen Rohstoffe kommen in nur wenigen Ländern in ausreichenden Mengen vor und gehören zu den nicht erneuerbaren Rohstoffen. Damit gewinnt das Recycling der Rohstoffe an Bedeutung. Die Batterien werden schon heute rezykliert, und die Rückgewinnung der Rohstoffe wird sich in den nächsten Jahren weiter verbessern.
- Batterieelektrische Personenwagen sind heutzutage bezogen auf CO_2 -Emissionen und Gesamtauswirkung mit grossem Abstand die umweltfreundlichste Alternative. Je sauberer der eingesetzte Strom zum Nachladen der Steckerfahrzeuge (batterieelektrisch und Plug-in-Hybrid) ist, desto grösser ist die CO_2 -Einsparung gegenüber den anderen Antriebstechnologien.
- Steckerfahrzeuge weisen einen Gesamtwirkungsgrad von über 75 Prozent auf, d. h., sie sind etwa dreimal effizienter als Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor.

4.4 Ladebedürfnisse und Ladeoptionen

Für das Laden batterieelektrischer Fahrzeuge gibt es eine Vielzahl an Bedürfnissen und Optionen. Die Studie «[Verständnis Ladeinfrastruktur 2050](#)» unterscheidet zwischen den in Abbildung 9 dargestellten fünf verschiedenen Ladebedürfnissen:

Abb. 9: Ladebedürfnisse und Ladeoptionen (Quelle: [Bundesamt für Energie](#))

Die Mehrheit der Fahrzeughalterinnen und -halter bevorzugt das Laden zu Hause oder am Arbeitsplatz. Allerdings stehen gewissen Personen diese Optionen nicht zur Verfügung. Öffentlich zugängliche Ladepunkte im Quartier, am Zielort oder an Schnellladestationen bieten für viele Personen somit die einzige Möglichkeit, um auf batterieelektrische Fahrzeuge umzusteigen.

Laden im Quartier

Bei AC-Ladepunkten erfolgt das Laden primär über Nacht. D. h., dass mit relativ wenigen Ladevorgängen pro Tag zu rechnen ist. An geeigneten Standorten sind je nach Art des Ausbaus verhältnismässig tiefe Investitionskosten, aber auch eine begrenzte Ladeleistung und beschränkte Zahlungsbereitschaft der Kundschaft einzukalkulieren. Die Standorte befinden sich in der Regel auf öffentlichem Grund.

Laden am Zielort

Mehrere Ladevorgänge pro Tag, die zwischen 15 Minuten und zwei Stunden dauern. AC-Ladestationen an Zielorten weisen tiefe Investitionskosten auf. DC-Ladestationen sind hingegen mit höheren Investitionskosten verbunden. Allgemein sind die Investitionskosten stark von der Netzerschliessung und den damit verbundenen Grabarbeiten abhängig. Das Ladevolumen ist zu maximieren, allerdings besteht insbesondere bei AC-Ladestationen eine beschränkte Zahlungsbereitschaft der Kundschaft. Potenzielle Standorte für das Laden am Zielort befinden sich oft auf privatem Grund, jedoch kommen häufig auch öffentliche Parkflächen infrage.

Schnellladen

Viele Ladevorgänge, die zirka 15 Minuten dauern, sind möglich. In dieser Kategorie steht der Ladevorgang und nicht das Parkieren im Vordergrund. Bei Schnellladestationen sind hohe Investitionskosten, hohes Ladevolumen und eine hohe Zahlungsbereitschaft der Kundschaft einzukalkulieren. Schnellladestandorte befinden sich zumeist auf privaten Flächen in der Nähe von Verkehrsknotenpunkten, jedoch kann in Einzelfällen auch ein Standort auf öffentlichem Grund infrage kommen.

4.5 Exkurs: Bidirektionales Laden

Bidirektionales Laden ist eine Technologie, die es ermöglicht, die Batterien von elektrischen Fahrzeugen (Electric Vehicles, EV) nicht nur zum Fahren, sondern auch als Stromspeicher für das Haus (Vehicle to Home, V2H) oder das Stromnetz (Vehicle to Grid, V2G) zu verwenden. Bidirektionales Laden als V2H ist auf Ebene Gebäude oder Areale schon heute marktreif und für Gebäudebesitzende, die den Eigenverbrauch ihrer PV-Anlage erhöhen möchten, interessant. Auf Netzebene existiert die Technologie jedoch erst in theoretischen Modellen oder kleinen Pilotprojekten. Hier herrschen noch grosse Unsicherheiten auf verschiedenen Ebenen. Damit es auch auf Netzebene funktionieren kann, sind wichtige Voraussetzungen wie Smart Grid und Demand-Side-Management (DSM) noch nicht erfüllt. Das Potenzial der zusätzlichen, kurzfristigen Flexibilität, die so für das Stromnetz zur Verfügung gestellt wird, ist erheblich, jedoch geringer als andere Massnahmen wie kontrolliertes Laden. Diese sind aus technischen und ökonomischen Gründen dem bidirektionalen Laden vorzuziehen. Die Erfüllung der benötigten Voraussetzungen für V2H wird allein bereits grosse positive Auswirkungen auf das Stromsystem mit sich bringen, sodass der zusätzliche Einfluss des bidirektionalen Ladens gering bleiben wird. Für die Stadt Luzern ergibt sich in diesem Bereich derzeit kein Handlungsbedarf.

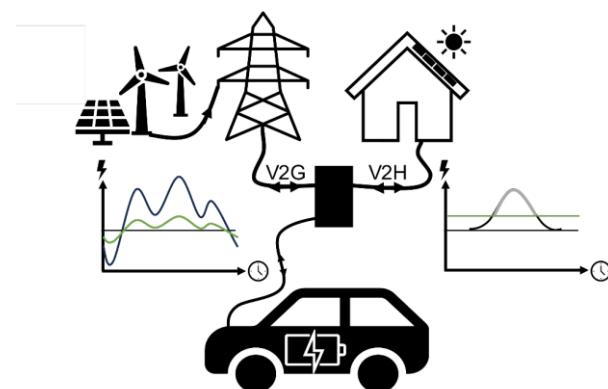


Abb. 10: Das bidirektional ladende batterieelektrische Fahrzeug kann den Strom bei Bedarf sowohl ins Stromnetz als auch ins Haus zurückspeisen.

(Quelle: Gesamtkonzept erneuerbare Antriebe in der Mobilität, S. 24)

4.6 Entwicklung der Elektromobilität in der Stadt Luzern

Die im Gesamtkonzept erneuerbare Antriebe in der Mobilität beschriebenen Ergebnisse stammen aus dem EBP-Modell der Energieszenarien Mobilität Schweiz. Das Modell berücksichtigt die soziodemografische Entwicklung, Technologie- und Marktentwicklungen, das Mobilitätsverhalten, Verkehrsflüsse sowie das individuelle Ladeverhalten.⁹

- Die schweizerischen Verkehrsperspektiven 2050 dienen als Grundlage für die Berechnung der Bevölkerung und der Verkehrsentwicklung. Für die Entwicklung der Szenarien im Gesamtkonzept der Stadt Luzern werden die Bevölkerungsperspektiven von LUSTAT Statistik Luzern verwendet, die auch für das Raumentwicklungskonzept verwendet wurden. Außerdem wurden die Annahmen über die Verkehrsentwicklung in Luzern so angepasst, dass die Verkehrsziele der Mobilitätsstrategie erfüllt werden.
- Die Steckerfahrzeuge (batterieelektrisch und Plug-in-Hybrid) werden anhand von 16 verschiedenen Fahrzeugtypen modelliert. Sie unterscheiden sich bezüglich Größe, maximaler Aufnahmeleistung, Strombedarf und Batteriekapazität.
- Das verwendete Szenario zum Mix der Antriebstechnologien im Neuwagenmarkt ist das Szenario «Zero-E» der Electric and Hydrogen Mobility Scenarios¹⁰ von EBP. Auch diese Annahmen wurden für das vorliegende Konzept so angepasst, dass die Szenarien kompatibel mit dem Ziel der Stadt Luzern «Null energiebedingte Treibhausgasemissionen im Verkehr bis 2040» sind.

⁹ Studie «Verständnis Ladeinfrastruktur 2050»: <https://www.laden-punkt.ch/de/werkzeuge/ladebedarfsszenarien/>.

¹⁰ <https://www.ebp.global/ch-de/experten/energie/electric-and-hydrogen-mobility-scenarios>.

- Die zukünftigen Fahrzeugbestände werden ausgehend von den tatsächlichen Beständen und den erwarteten Neuzulassungen auf Ebene der Gemeinden bis 2050 detailliert modelliert sowie segmentiert in vier Fahrzeuggrößenklassen und vier Antriebstechnologien.
- Der Energiebedarf wird anhand der jahresspezifischen Zusammensetzung des Fahrzeugbestands und der spezifischen Energieverbräuche in Abhängigkeit von der Erstinverkehrsetzung modelliert.
- Soziodemografische Faktoren wie Haushaltstyp (Miete, Stockwerkeigentum, Hauseigentum) und Einkommen haben einen grossen Einfluss auf den Erwerb und Besitz eines Steckerfahrzeugs. Unter Berücksichtigung dieser soziodemografischen Faktoren und zur robusten Schätzung des Anteils der Steckerfahrzeuge, die zukünftig zu Hause laden können, werden alle Steckerfahrzeuge in der Modellierung bis 2050 entsprechend auf Haushalte und Firmen verteilt. Dazu werden Daten aus dem Projekt «Synthetische Bevölkerung Schweiz»¹¹ verwendet.
- Es werden 52 verschiedene Ladetypen differenziert. Die Differenzierung erfolgt anhand des Nutzungstyps, der Verfügbarkeit einer privaten Ladeinfrastruktur zu Hause, am Arbeitsplatz und im Quartier sowie der Reichweite und der Aufnahmefähigkeit der Steckerfahrzeuge. Die Ladetypen unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Ladebedürfnisse (Wo laden die Nutzenden wie viel?).
- Die Ladevorgänge finden abgesehen vom Laden zu Hause nicht genau dort statt, wo das Fahrzeug registriert ist, sondern z. B. am Arbeitsplatz, am Zielort, im Quartier oder an Schnellladepunkten. Um den Ladebedarf je Ladebedürfnis räumlich differenziert zu modellieren, wurde eine agentenbasierte Simulation mit den Verkehrsflüssen des nationalen Personenverkehrsmodells nach Verkehrszweck (Arbeit, Freizeit, Dienstwege usw.) durchgeführt. Der aggregierte Ladebedarf je Ladebedürfnis wird für alle rund 8'000 Verkehrszenen der Schweiz modelliert. Wie viele Ladepunkte benötigt werden, um den Ladebedarf zu decken, hängt vom heutigen Ladenetz und von der angenommenen Auslastung der Ladepunkte (Utilisation Rate) in Zukunft ab.

Die für die Modellierung verwendete Bevölkerungsentwicklung in der Stadt Luzern ist in Abbildung 11 dargestellt und entspricht dem mittleren Szenario von LUSTAT. Der positive Trend der letzten Jahre setzt sich über die nächsten Jahre fort, bis er sich ab 2035 in gleichem Masse ins Negative umkehrt.

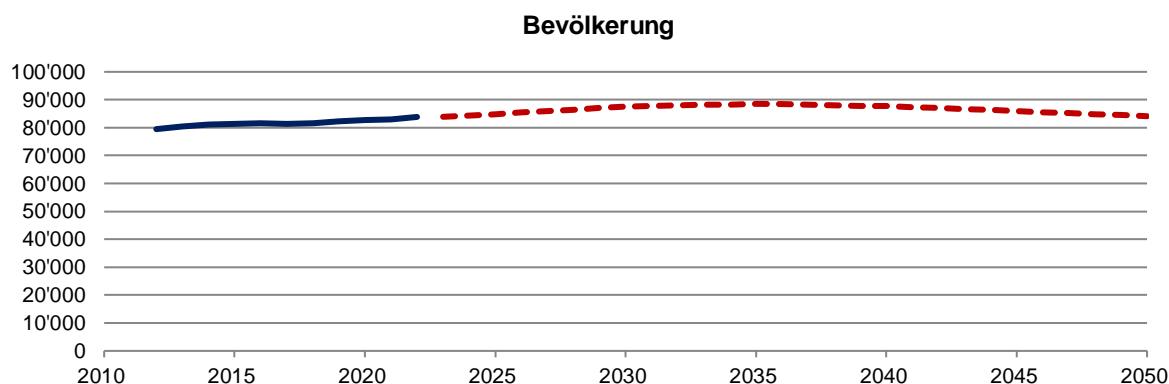


Abb. 11: Prognose der Bevölkerungsentwicklung in der Stadt Luzern. Die blaue, durchgezogene Linie weist auf historische Werte hin, während die rote, gestrichelte Linie erwartete Zukunftswerte darstellt.
(Quelle: Gesamtkonzept erneuerbare Antriebe in der Mobilität, S. 35)

4.7 Erkenntnisse aus den Pilotstandorten

Die im April 2024 realisierten zwei öffentlichen Ladeinfrastrukturen (Ladeleistung von 22 kW) an der Berg- und an der Eichmattstrasse in Luzern liefern wichtige Erkenntnisse für die Planungen der weiteren Standorte in der Stadt Luzern. Eine Auswertung für den Zeitraum Mitte April 2024 bis Mai 2025 zeigt, dass die Ladestationen nach einer gewissen Anlaufzeit gut genutzt werden. An den vier Ladepunkten der beiden Standorte verzeichnete ewl insgesamt mehr als 1'600 Ladevorgänge und zählte über 300 verschiedene Nutzende (Tabellen 3 und 5).

¹¹ <https://www.ebp.global/ch-de/projekte/synthetische-bevoelkerung-schweiz>.

	4.24	5.24	6.24	7.24	8.24	9.24	10.24	11.24	12.24	1.25	2.25	3.25	4.25	5.25
Anzahl Ladungen	30	107	122	113	132	116	121	145	143	133	106	124	111	134

Tab. 3: Anzahl Ladungen der realisierten zwei öffentlichen Ladeinfrastrukturen je Monat

Die durchschnittliche Ladedauer variiert je nach Ladepunkt leicht, wie Tabelle 4 zeigt. Die vier Ladepunkte sind gut miteinander vergleichbar: Die durchschnittliche Ladedauer beträgt rund fünf Stunden.

Standort	Ø Ladedauer	Ø Energieverbrauch
Bergstrasse 8, 6004 Luzern (links)	5,17 h	22,68 kWh
Bergstrasse 8, 6004 Luzern (rechts)	4,92 h	22,17 kWh
Eichmattstrasse 10, 6005 Luzern (links)	5,92 h	21,90 kWh
Eichmattstrasse 10, 6005 Luzern (rechts)	5,50 h	27,27 kWh

Tab. 4: Übersicht der durchschnittlichen Ladedauer und des durchschnittlichen Energieverbrauchs an den beiden Pilotstandorten

Der dritte Pilotstandort an der Winkelriedstrasse 63 (Schnellladestation) wurde Mitte März 2025 realisiert und verzeichnet ebenfalls eine gute Nutzung.

	3.25	4.25	5.25
Anzahl Ladungen	70	99	127

Tab. 5: Anzahl Ladungen der realisierten öffentlichen Ladeinfrastrukturen an der Winkelriedstrasse, je Monat

Standort	Ø Ladedauer	Ø Energieverbrauch
Winkelriedstrasse 64, 6003 Luzern (links)	0,83 h	26,44 kWh
Winkelriedstrasse 64, 6003 Luzern (rechts)	0,83 h	30,10 kWh

Tab. 6: Übersicht der durchschnittlichen Ladedauer und des durchschnittlichen Energieverbrauchs am dritten Pilotstandort

4.8 Ergebnisse aus dem Gesamtkonzept erneuerbare Antriebe in der Mobilität

Gemäss «Gesamtkonzept erneuerbare Antriebe in der Mobilität» empfehlen sich insgesamt 15 Massnahmen, wobei aus Vollständigkeitsgründen auch noch die Massnahmen M07 und M08 aus der Klima- und Energiestrategie aufgeführt sind. Diese sind bereits beschlossen und in Ausarbeitung. Massnahme E13 ist in Ausarbeitung, Massnahme E6 ist bereits umgesetzt. Daher sind diese Massnahmen in der Tabelle mit einem * markiert.

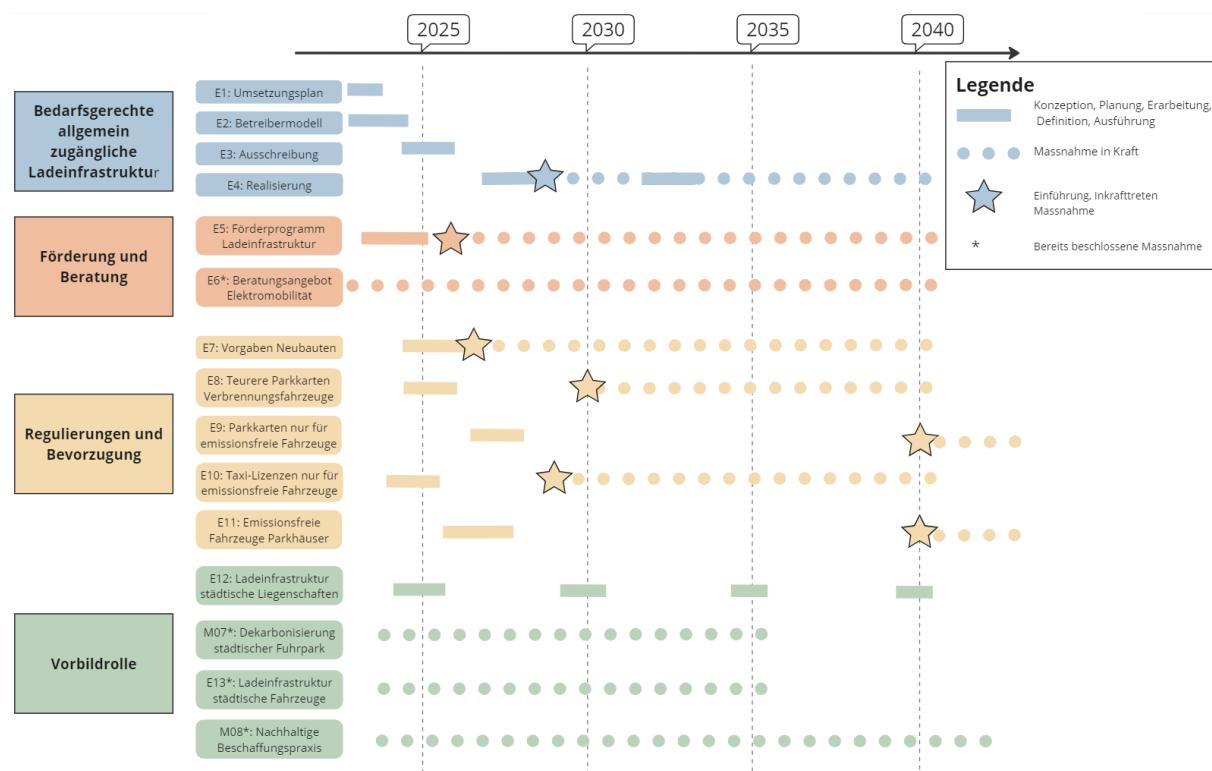
Die 15 Massnahmen lassen sich in vier Kategorien aufteilen: «Bedarfsgerechte öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur», «Förderung und Beratung», «Regulierungen und Bevorzugung» und «Vorbildrolle».

Bedarfsgerechte öffentliche zugängliche Ladeinfrastruktur	Förderung und Beratung	Regulierungen und Bevorzugung	Vorbildrolle
E1: Umsetzungsplan und Standortauswahl für ein ergänzendes öffentlich zugängliches Ladenetz	E5: Förderprogramm Ladeinfrastruktur	E7: Vorgaben Basisinfrastruktur für Ladepunkte bei Neubauten und Sanierungen	E12: Ladeinfrastruktur städtische Liegenschaften für Mitarbeitende, Besuchende und Mietende
E2: Definition von Trägerschafts- und Betreibermodell bei	E6*: Beratungsangebot E-Auto-Ladelösungen	E8: Anpassung der Preise von Parkkarten für Dauerparkierung auf	M07*: Städtischen Fuhrpark auf erneuerbare Antriebe umstellen

öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur	öffentlichen Grund für emissionsfreie Fahrzeuge	
E3: Ausschreibung und Konzessionierung Ladestandorte auf öffentlichem Grund	E9: Parkkarten für Dauerparkierung auf öff. Grund nur für emissionsfreie Fahrzeuge	E13*: Ladeinfrastruktur für Dienstfahrzeuge der Stadt Luzern
E4: Realisierung Basisinfrastruktur für konzessionierte öffentlich zugängliche Ladepunkte	E10: Taxibetriebsbewilligungen nur für emissionsfreie Fahrzeuge	M08*: Nachhaltige Beschaffungspraxis der Stadt Luzern
	E11: Zugangsbeschränkung für Verbrennungsfahrzeuge bei Parkhäusern, bei denen die Stadt Luzern Beteiligungsquoten besitzt	

Tab. 7: Übersicht Massnahmen für die Dekarbonisierung des Strassenverkehrs

Die 15 Massnahmen wurden einem Umsetzungshorizont zugeordnet, welcher in Abbildung 12 dargestellt ist. Auf den nachfolgenden Seiten werden die Massnahmen im Detail erläutert.

Abb. 12: Massnahmenplan des Gesamtkonzepts erneuerbare Antriebe in der Mobilität
(Quelle: Gesamtkonzept erneuerbare Antriebe in der Mobilität, S. 60)

4.8.1 Bedarfsgerechte öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur

Ein Grossteil der Ladepunkte wird privat realisiert, also entweder zu Hause oder am Arbeitsplatz. Ein wesentlicher Anteil der Bevölkerung wird aber auch in Zukunft nicht über eine private Lademöglichkeit verfügen. Ausserdem «importiert» die Stadt Luzern als Zielort viel Ladebedarf (Tourismus, Zupendelnde, Besucherinnen und Besucher usw.). Im Gesamtkonzept wurden im Rahmen der Massnahme E1 rund 30 mögliche Standorte für öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur evaluiert (inkl. Kostenschätzung). Auch das Betreibermodell wurde diskutiert (Massnahme E2): Es wird empfohlen, dass die Stadt Luzern Dritten

öffentlichen Grund zur Verfügung stellt. Die Standorte sollen in noch zu definierenden Paketen ausgeschrieben und an Drittanbietende gegen eine Konzession vergeben werden (Massnahme E3). Die Stadt Luzern realisiert und finanziert als Grundbesitzerin den Aufbau der Basisinfrastruktur und die Netzerschliessung der Standorte (Massnahme E4). Die Drittanbietenden finanzieren die Ladestationen und übernehmen alle Betriebskosten. Die Stadt Luzern kann somit ihre Investition in die Basisinfrastruktur durch eine Konzessionsgebühr möglichst verursachergerecht refinanzieren.

Gemäss Gesamtkonzept gehören Parkgebühren und Anwohnendenparkkarten nicht zum Ladegeschäft. Die Ladepunkte gelten weiterhin als Parkplatz. Parkgebühren sind, neben den Kosten für das Laden, weiterhin zu entrichten.

In der Kern- und in der Begleitgruppe wurde entschieden, dass ein konkretes Referenzszenario für die Stadt Luzern berechnet wird, das sich aus den drei Grundszenarien von EBP zusammensetzt («bequem», «geplant», «flexibel»).¹² Bei den Berechnungen wurden konkrete Zielsetzungen aus der Klima- und Energiestrategie sowie der Mobilitätsstrategie hinterlegt («Null energiebedingte Emissionen im Verkehr bis 2040»)¹³, weshalb die im Gesamtkonzept publizierten Daten sich von den schweizweit öffentlich einsehbaren Daten unterscheiden und nicht miteinander vergleichbar sind. Der im Fachbericht ausgewiesene Wert liegt bei 26 Prozent Steckerfahrzeugen, die im Jahr 2035 weder zu Hause noch bei der Arbeit laden können (S. 48 im Fachbericht). Damit dieser Wert erreicht werden kann, wird mit Massnahme E5 je ein Förderprogramm für Basis- und Ladeinfrastruktur erarbeitet (siehe Kapitel 4.8.2 Förderung und Beratung). Es ist zu beachten, dass die Verfügbarkeit von privaten Heimladepunkten (vor allem in Mietobjekten) sowie die Relevanz und Rolle des öffentlich zugänglichen Ladenetzes und des Ladens am Arbeitsplatz Bereiche sind, in denen eine Vorhersage der Entwicklung schwierig ist. Aus diesem Grund wurden in der Studie «Verständnis Ladeinfrastruktur 2050» drei Ladewelten modelliert.

Der im Gesamtkonzept ausgewiesene Wert für öffentlich zugängliche Ladepunkte liegt bei 420 für das Jahr 2035 (S. 72). Bereits heute gibt es über 100 öffentlich zugängliche Ladepunkte. Aufgrund der grossen Unsicherheiten wurde der Bedarf zwar berechnet. Es ist jedoch (wie in Abbildung 13 dargestellt) auch möglich, dass die Anzahl Ladepunkte deutlich geringer oder höher ausfällt.

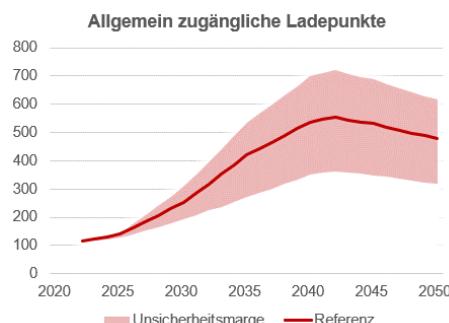


Abb. 13: Der Ladebedarf dargestellt in öffentlich zugänglichen Ladepunkten für das Jahr 2035 inkl. Unsicherheitsmarge

Die evaluierten Standorte werden bedarfsgerecht etappiert realisiert, d. h., die Standorte werden zwar mit Leerrohren ausgestattet, jedoch noch nicht vollständig mit Fundamenten und Ladestationen ausgebaut. Bei vier konkreten Projekten ([Strassensanierung Waldstrasse](#), [Optimierung Knoten Adligenswiler- und Gundoldingenstrasse](#), Begegnungszone Schubertstrasse und Umgestaltung des Parkplatzes beim Friedhof Littau) wurden bzw. werden bereits Leerohre für entsprechende Anschlüsse verlegt.

Nachfolgend liegt der Fokus auf der öffentlich zugänglichen Ladeinfrastruktur, die in den nächsten Jahren in der Stadt Luzern realisiert werden soll. Konkret wurden vier Massnahmen definiert:

¹² Studie «Verständnis Ladeinfrastruktur 2050»: <https://www.laden-punkt.ch/de/werkzeuge/ladebedarfsszenarien/>.

¹³ Das Szenario ohne die Zielerreichung bis 2040 ist im Anhang des Fachberichtes auf den S. 107–110 dargestellt.

E1: Umsetzungsplan und Standortauswahl für ein ergänzendes öffentlich zugängliches Ladenetz

Die Arbeiten im Rahmen des Gesamtkonzepts identifizierten geeignete Standorte auf bestehenden Parkplätzen für die Realisierung von öffentlich zugänglichen Ladepunkten. Die Auswahl erfolgte auf Basis des erwarteten Ladebedarfs, der Erschliessungskosten, der Verfügbarkeit an Parkplätzen und der geplanten Ausbauten (detailliertes Vorgehen ist auf den S. 64 ff. im Fachbericht aufgeführt). Für jeden Standort wurde die Ladeinfrastruktur dimensioniert und die Kosten geschätzt.

Die Standortanalyse führte zu den nachfolgenden Abbildungen 14 und 15, die den Ladebedarf im Quartier sowie am Zielort aufzeigen. In der Kategorie «Laden am Zielort» wurde ein geringer Handlungsbedarf für die Stadt Luzern erkannt. Um das Ziel 100 Prozent des Ladebedarfs in der Kategorie «Laden im Quartier» mit dem Aufbau einer bedarfsgerechten Ladeinfrastruktur zu befriedigen, wurden knapp 30 Standorte evaluiert, wovon sich ein Standort im Versorgungsgebiet der CKW und die restlichen im Versorgungsgebiet von ewl befinden. Die Standorte, die auf ihre Machbarkeit geprüft wurden, sind als Vorschlag zu verstehen und werden nun mit externer Unterstützung detailliert geprüft. Die Planung soll jedoch flexibel auf die Bedürfnisse angepasst und abgestimmt sowie bei bereits laufenden Planungen mitgedacht werden.

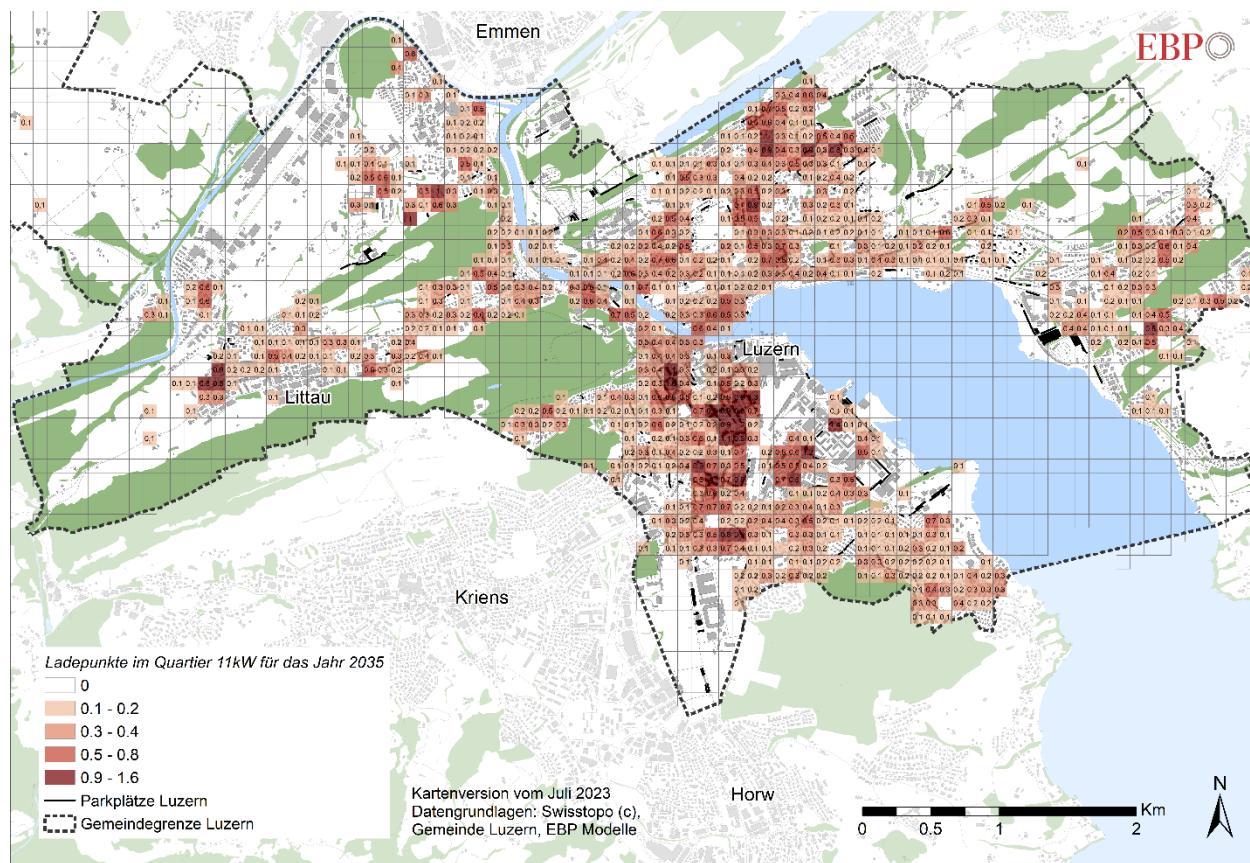


Abb. 14: Bedarf an Ladepunkten für «Laden im Quartier» (11 kW) in der Stadt Luzern im Jahr 2035
(Quelle: Gesamtkonzept erneuerbare Antriebe in der Mobilität, S. 66)

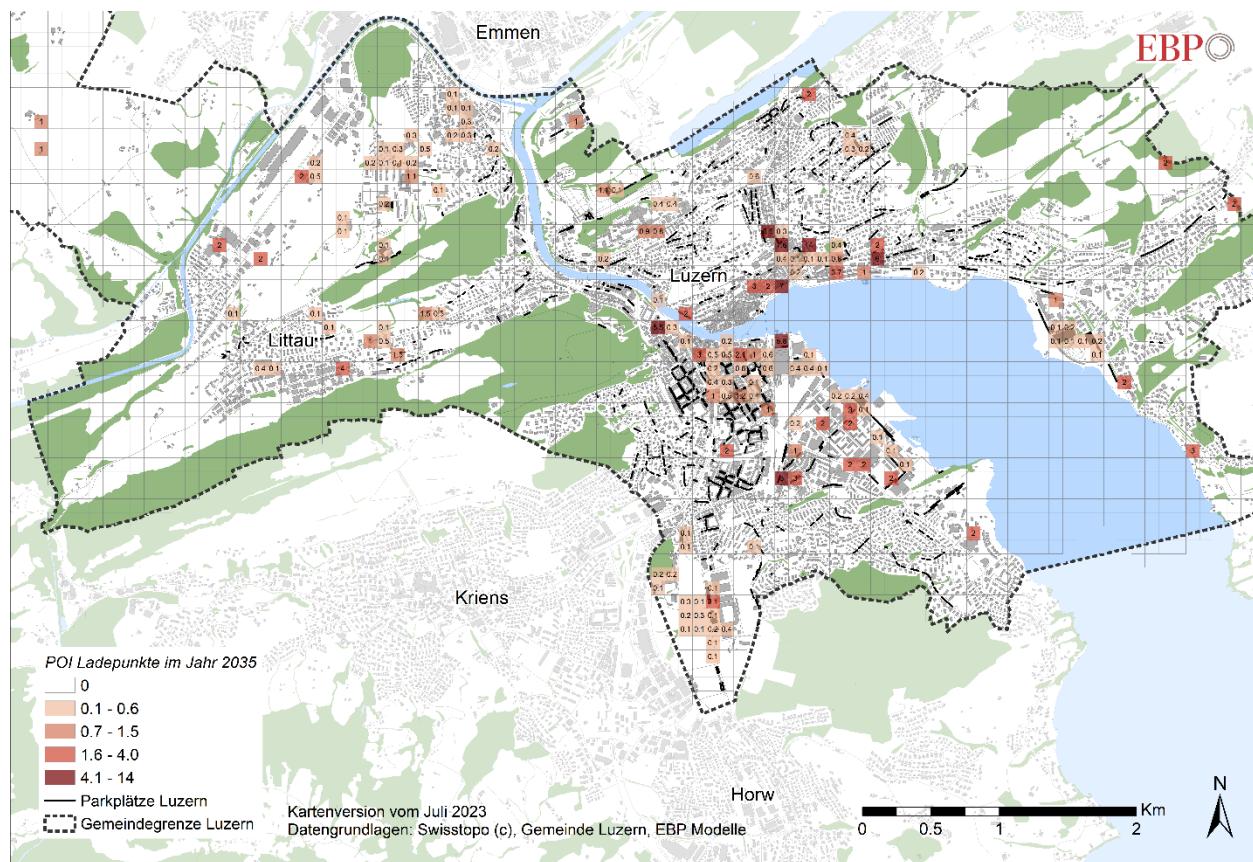


Abb. 15: Bedarf an Ladepunkten für «Laden am Zielort» (11 und 50 kW) in der Stadt Luzern im Jahr 2035
(Quelle: Gesamtkonzept erneuerbare Antriebe in der Mobilität, S. 67)

Insgesamt sind im Gesamtkonzept erneuerbare Antriebe in der Mobilität gemäss aktuellem Stand 120 Ladepunkte mit 11 kW und 24 Ladepunkte mit 50 kW für das «Laden im Quartier» vorgesehen. Die installierte Ladeleistung beträgt 2'520 kW, was einer Anzahl von 229 11 kW-Äquivalenten entspricht. Gemäss Berechnungen braucht die Stadt Luzern langfristig etwa 240 Ladepunkte in der Kategorie «Laden im Quartier» und insgesamt etwa 420 öffentlich zugängliche Ladepunkte. Heute existieren bereits 104 öffentlich zugängliche Ladepunkte in der Stadt Luzern, die mehrheitlich durch Private angeboten und betrieben werden. Mit der Realisierung der 144 Ladepunkte, verteilt auf die eruierten Standorte (siehe Abbildung 16), deckt die Stadt Luzern einen wesentlichen Teil des Bedarfs der Kategorie «Laden im Quartier».

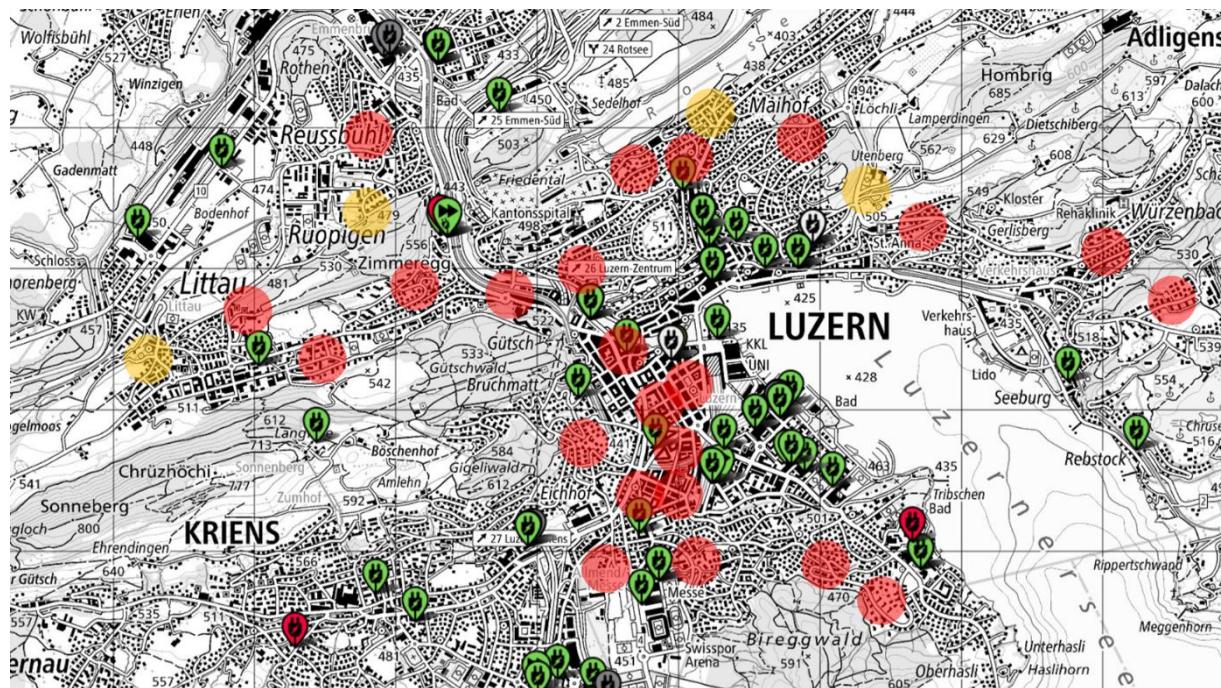


Abb. 16: Übersicht der evaluierten Standorte für die Realisierung einer öffentlich zugänglichen Ladeinfrastruktur (rote Kreise), geplante oder bereits verlegte Leerrohre (orange Kreise) sowie bestehende Ladeinfrastruktur (Stand Februar 2025)
(Quelle: www.ich-tanke-strom.ch und Gesamtkonzept erneuerbare Antriebe in der Mobilität, S. 67)

Heute bereits öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur befindet sich grösstenteils auf Privatgrund, insbesondere in Parkhäusern, Einkaufszentren oder bei Hotels und Restaurants. Mit der Realisierung der zwei Pilotstandorte «Laden im Quartier» auf öffentlichem Grund an der Berg- und an der Eichmattstrasse im April 2024 können wichtige Erkenntnisse gesammelt werden. Als dritter Pilotstandort kam im März 2025 die Winkelriedstrasse dazu. Dabei handelt es sich um eine rollstuhlgerechte Ladestation. Die nachfolgende Tabelle 8 gibt einen Überblick über die drei Pilotstandorte.

Standort	Netz- betreiberin	Grundstücksart	Parkierungsart	Anzahl Ladepunkte & Leistung	Jahr
Bergstrasse 8, 6004 Luzern	ewl	öff. Grund	Längsführung	2 x 11 kW AC	2024
Eichmattstrasse 10, 6005 Luzern	ewl	öffentl. Grund	Längsführung	2 x 11 kW AC	2024
Winkelriedstrasse 61/63, 6003 Luzern	ewl	öffentl. Grund	Längsführung	2 x 50 kW DC	2025

Tab. 8: Liste der Pilotstandorte einer öffentlich zugänglichen Ladeinfrastruktur auf öffentlichem Grund

Wo die restlichen Standorte für Ladeinfrastruktur geplant sind, zeigt Abbildung 16 schematisch und die nachfolgende Tabelle 9 etwas detaillierter.

Standort	Netzbetreiberin	Grundstücksart	Anzahl geplante Ladepunkte und Leistung*	Bemerkungen
Gasshofstrasse, 6014 Luzern	ewl	öff. Grund	6 × 11 kW AC	Leerrohre sind eingeplant
Matthof, 6014 Luzern	ewl	öffentliche Grundfläche	4 × 11 kW AC 2 × 50 kW DC	
Blattenmoosstrasse, 6014 Luzern	ewl	Privatgelände	6 × 11 kW AC	
Täschmattstrasse, 6015 Luzern	CKW	FV SLU	4 × 11 kW AC 2 × 50 kW DC	
Udelbodenstrasse, 6014 Luzern	ewl	FV SLU	4 × 11 kW AC	
Lädelistrasse, 6003 Luzern	ewl	öffentliche Grundfläche	4 × 11 kW AC	
Berglistrasse, 6005 Luzern	ewl	öffentliche Grundfläche	2 × 50 kW DC	
Pilatusstrasse, 6003 Luzern	ewl	öffentliche Grundfläche	10 × 11 kW AC 2 × 50 kW DC	
Eichwaldstrasse, 6005 Luzern	ewl	öffentliche Grundfläche	4 × 11 kW AC	
Bireggstrasse/Kleinhattstrasse, 6003 Luzern	ewl	öffentliche Grundfläche	4 × 11 kW AC	
Pfistergasse, 6003 Luzern	ewl	öffentliche Grundfläche	2 × 50 kW DC	
Libellenstrasse, 6004 Luzern	ewl	öffentliche Grundfläche	4 × 11 kW AC	
Kauffmannweg, 6003 Luzern	ewl	öffentliche Grundfläche	2 × 11 kW AC 2 × 50 kW DC	
Bundesstrasse, 6003 Luzern	ewl	öffentliche Grundfläche	4 × 11 kW AC 2 × 50 kW DC	
Sempacherstrasse, 6003 Luzern	ewl	öffentliche Grundfläche	6 × 11 kW AC	
Lindenhausstrasse, 6005 Luzern	ewl	öffentliche Grundfläche	6 × 11 kW AC	
Breitenlachenstrasse, 6005 Luzern	ewl	öffentliche Grundfläche	8 × 11 kW AC 2 × 50 kW DC	
Weggismattstrasse, 6004 Luzern	ewl	Privatgelände	4 × 11 kW AC 2 × 50 kW AC	
Schubertstrasse, 6004 Luzern	ewl	öffentliche Grundfläche	6 × 11 kW AC	Leerrohre sind eingeplant
Hirtenhofring, 6005 Luzern	ewl	öffentliche Grundfläche	2 × 11 kW AC 2 × 50 kW DC	
Zwyssigstrasse, 6006 Luzern	ewl	öffentliche Grundfläche	6 × 11 kW AC 2 × 50 kW DC	
Hirtenhofstrasse, 6005 Luzern	ewl	öffentliche Grundfläche	4 × 11 kW AC 2 × 50 kW DC	
Rigistrasse, 6006 Luzern	ewl	öffentliche Grundfläche	6 × 11 kW AC	
Schädrütistrasse, 6006 Luzern	ewl	öffentliche Grundfläche (Kt. LU)	10 × 11 kW AC	
Büttenenstrasse, 6006 Luzern	ewl	FV SLU	2 × 11 kW AC	
Utenbergstrasse, 6006 Luzern	ewl	öffentliche Grundfläche	2 × 11 kW AC	Leerrohre sind eingeplant
Waldstrasse/Eichenstrasse, 6015 Luzern	ewl	öffentliche Grundfläche	2 × 11 kW AC	Leerrohre sind eingebaut
Total			27 Standorte	

*Gemäss aktuellem Planungsstand, dies kann sich in der Konzessionsausschreibung noch ändern.

Tab. 9: Liste der Standorte für die Realisierung einer öffentlich zugänglichen Ladeinfrastruktur

Die Realisierungskosten der in Tabelle 9 gelisteten Ladestandorte betragen insgesamt rund 1,8 Mio. Franken. Davon fallen je rund die Hälfte für Anschlusskosten und Basisinfrastruktur – realisiert und finanziert durch die Stadt Luzern – sowie die andere Hälfte für die Ladestationen an, die durch die Konzessionäre getragen wird. Im Durchschnitt betragen die Realisierungskosten rund Fr. 7'500.– pro 11-kW-Äquivalent-Ladepunkt (siehe Kapitel 8.1 auf den S. 64 ff. im Fachbericht).

E2: Definition von Trägerschafts- und Betreibermodell bei öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur

Die Stadt Luzern trifft die politische Entscheidung über das Trägerschafts- und Betreibermodell. Die Stadt Luzern spielt eine ergänzende Rolle und realisiert Ladestandorte, wo es ungedeckte Bedürfnisse gibt. Sie investiert in die Basisinfrastruktur, während der Ausbau der Ladestationen und der Betrieb durch Dritte von der Stadt Luzern konzessioniert werden. Bei der Erarbeitung wurden drei grundsätzliche Varianten diskutiert, wobei der Entscheid auf die Variante C gefallen ist:

1. Variante A: Der Aufbau wird grundsätzlich dem freien Markt überlassen.

Der geringste Aufwand entsteht, wenn der Ladeinfrastrukturaufbau komplett dem Markt überlassen wird. Dies bedeutet jedoch, dass nur Standorte und Ladetypen mit einem hohen Return on Investment entstehen werden, bspw. Schnellladestationen an Hauptverkehrsadern. Dadurch wird

kein flächendeckendes Ladenetz erreicht und der Aufbau erfolgt zeitlich verzögert, was wiederum die Marktdurchdringung der Elektromobilität verzögert.

2. Variante B: Die Stadt Luzern baut und betreibt selbst Ladestationen auf öffentlichem Grund und unterstützt den Aufbau auf privatem Grund.

Das andere Extrem in diesem Zusammenhang würde bedeuten, dass die Stadt Luzern den Aufbau öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur eigenständig plant, durchführt, finanziert und betreibt, wodurch ein flächendeckendes Ladenetz geschaffen werden kann. Dieses Engagement erfordert ein gutes Know-how und die Absicht, die Elektromobilität als eine der Säulen einer nachhaltigen Mobilitätsstrategie stark finanziell zu unterstützen. Diese Aktivitäten entsprechen jedoch per se nicht der Kompetenz der Stadt Luzern und können allenfalls auf Kosten anderer wichtiger Mobilitätsfragen gehen. Ausserdem kann ein Alleingang der Stadt Luzern dazu führen, dass es einen Mangel an Abgleich mit privaten Initiativen gibt, was schlimmstenfalls sogar unterdrückend auf privates Engagement wirken kann. Auf privatem Grund ist die Stadt Luzern naturgemäß nicht in der Position, Betreibende für Ladepunkte zu suchen. Sie kann den Eigentümerschaften der Parkflächen aber koordinierend zur Seite stehen, indem sie mehrere Eigentümerschaften in Veranstaltungen zusammenbringt sowie Wissen und Kontakte vermittelt. Auf privaten Parkplätzen wirkt die Stadt auch mit durch Vorgaben bezüglich der Ladeinfrastruktur bei Neubauten (siehe Massnahme E7).

3. Variante C: Öffentlicher Grund wird Dritten zur Verfügung gestellt.

Ein Mittelweg zwischen den Varianten 1 und 2 ist, dass die Stadt Luzern für Standorte auf öffentlichem Grund geeignete Flächen zur Verfügung stellt und mit privaten Anbietenden zusammenarbeitet, um eine wirtschaftlich möglichst gute Lösung für den Ladeinfrastrukturaufbau in der Stadt Luzern zu erzielen. Hierbei kann die Stadt Luzern eine finanzielle Beteiligung z. B. im Sinne einer (Vor-)Finanzierung in Erwägung ziehen. Die Nutzung des öffentlichen Grundes und der Basisinfrastruktur kann über eine Konzessionsgebühr abgegolten werden. Die Rolle der Stadt Luzern auf privatem Grund entspricht derjenigen in Variante 2. Nachteile dieser Variante sind, dass die Stadt Luzern von externen Anbietenden abhängig ist und den Ladenetzaufbau allenfalls finanziell unterstützen muss. Positiv ist hingegen anzumerken, dass die Stadt Luzern anders als bei Variante 1 Entscheidungsgewalt hat. Im Rahmen einer Ausschreibung kann sie nämlich die genauen Standorte nicht nur einzeln, sondern auch als Paket zu vordefinierten Konditionen (Konzessionsgebühr, Betriebskonzept des Ladegeschäfts usw.) anbieten und dadurch die Realisierung aller ausgewählten Standorte bewirken.

Es gilt nun in erster Linie die Standorte definitiv auszuwählen (Massnahme E1), diese für Betreibergesellschaften auszuschreiben (Massnahme E3) sowie die Projektierung und Realisierung der Basisinfrastruktur (Massnahme E4) voranzutreiben. Dabei gilt es, sich vor allem auf die Zonen mit Bedarf für «Laden im Quartier» zu fokussieren. Für den Aufbau der öffentlich zugänglichen Ladeinfrastruktur wählt die Stadt Luzern Standorte auf öffentlichem Grund aus und definiert Pakete (Mix aus mehreren Standorten) für die Konzessionsausschreibung. Die Standorte auf öffentlichem Grund werden so gewählt, dass sie private Angebote sinnvoll ergänzen, wo es entsprechende Lücken im Ladenetz gibt. Das wurde bereits für die Bearbeitung der Massnahme E1 berücksichtigt. In die Standortwahl werden auch die städtischen Liegenschaften im Verwaltungs- und im Finanzvermögen miteinbezogen und als Option zur Auswahl durch die Stadt mit ausgeschrieben. Diese optionalen Standorte werden nicht als Konzession, sondern mit einem privatrechtlichen Mustermietvertrag ausgeschrieben.

Die Stadt Luzern realisiert und finanziert als Grundbesitzerin den Aufbau der Basisinfrastruktur und die Netzerschliessung der Standorte. Im Anschluss daran wählt sie einen (oder mehrere) geeigneten Drittanbietenden (Konzessionär) mittels öffentlicher Ausschreibung aus. Die Vorteile von mehreren Ausschreibungslosen gegenüber der Vergabe sämtlicher Ladestationen an einen einzigen Konzessionär bzw. der Vergabe sämtlicher Ladestationen einzeln sind, dass

- betriebswirtschaftlich attraktive und weniger attraktive Standorte kombiniert werden können;
- die Erfahrungen aus den ersten Ausschreibungen in die nachfolgenden einfließen können;

- nicht sämtliche Ladestationen gleichzeitig umgesetzt werden müssen und Synergien aufgrund von Strassenprojekten genutzt werden können;
- eine gewisse Flexibilität betreffend die Marktentwicklung von Ladeinfrastrukturen bestehen bleibt;
- das Klumpenrisiko reduziert wird für den Fall, dass die Zusammenarbeit mit einem oder einer Anbietenden nicht gut funktioniert.

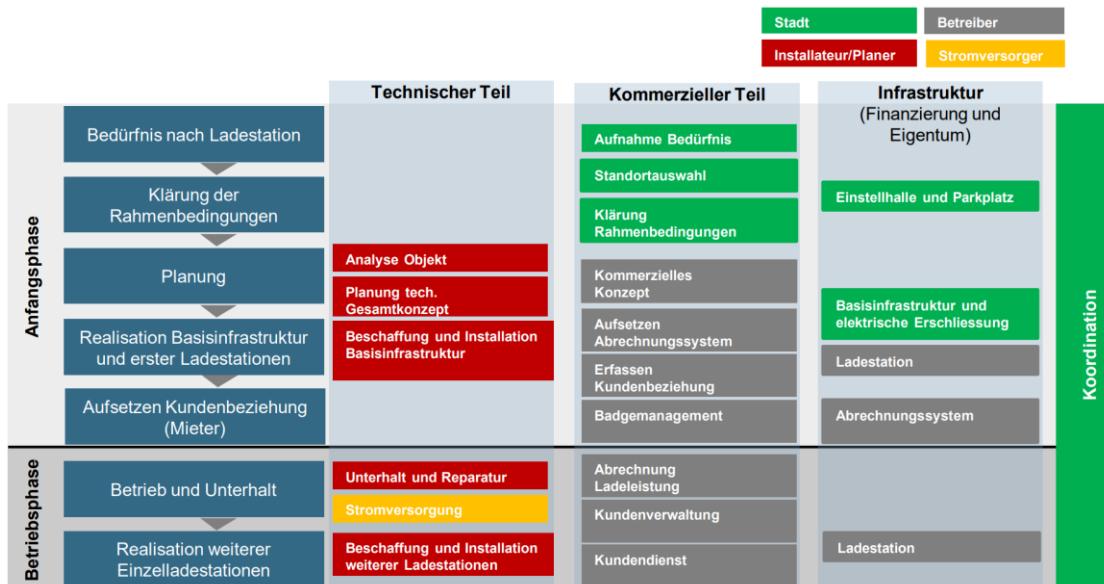


Abb. 17: Betriebskonzept öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur

E3: Ausschreibung und Konzessionierung Ladestandorte auf öffentlichem Grund

Die von der Stadt Luzern erkannten Ladestandorte werden temporär konzessioniert. Die Konzessionsgebühr ist in diesem Fall nicht nur für die Sondernutzung des öffentlichen Grundes geschuldet, sondern auch als einmalige oder wiederkehrende Zahlung für die Verwendung der Basisinfrastruktur. Hierzu braucht es eine Anpassung des städtischen Reglements über die Nutzung des öffentlichen Grundes. Die Stadt Luzern kann damit ihre Investition in die Basisinfrastruktur möglichst verursachergerecht refinanzieren. Der Konzessionär finanziert die Ladestationen und übernimmt alle Kosten im Betrieb.

Die Stadt Luzern nimmt also beim Aufbau der Ladeinfrastruktur eine subsidiäre Rolle ein. Dieses Modell gibt der Stadt Luzern grösstmögliche Freiheiten betreffend die Angebots- und Nachfrageentwicklung und die nötige Flexibilität betreffend den Ladebedarf sowie die Standorte und Gestaltungsmöglichkeiten. Schliesslich bleibt dadurch der öffentliche Grund inklusive Basisinfrastruktur in öffentlicher Hand, und lediglich das Anschlussrecht wird temporär an die Konzessionäre abgegeben. Dies wiederum verhindert hohe Abschreibungswerte, die Konzessionäre auf eine viel kürzere Zeit tätigen müssten. Diese Abschreibungen würden sich im Preis für die Ladeinfrastruktturnutzenden niederschlagen, also an die Kundschaft weitergegeben. Das würde zu unattraktiv hohen Preisen für die Nutzenden und wahrscheinlich einer schlechteren Auslastung gegenüber anderen Anbietenden mit günstigeren Preisen führen. Für die Netzerschliessung und Basisinfrastruktur (Investitionskosten der Stadt Luzern) wurde eine Amortisationsdauer von 50 Jahren und für die Ladestation (Investitionskosten der Drittanbieter) eine Amortisationsdauer von zehn Jahren angenommen.

E4: Realisierung Basisinfrastruktur für konzessionierte öffentlich zugängliche Ladepunkte

Die Stadt Luzern gibt die Projektierung und Realisierung der Basisinfrastruktur in Auftrag und finanziert diese, damit die Ladestandorte am Stromnetz angeschlossen sind. Der Ausbau erfolgt bedarfsgerecht und wird mit anderen Infrastrukturausbauten (z. B. Wasser- oder Elektrizitätsleitung) koordiniert und wo möglich in bestehenden Projekten integriert (Synergiepotenzial). Insgesamt sind in der Investitionsplanung 2026–2029 Fr. 100'000 für die Planungsarbeiten sowie Fr. 960'000.– für die Realisierung der Basisinfrastruktur vorgesehen. Der Betrag liegt in der Finanzkompetenz des Stadtrates. Außerdem

wurde dieses Vorhaben im aktuellen Agglomerationsprogramm der 5. Generation eingegeben (Massnahme MIV-2.1-5A).

Die weiteren Massnahmen, die im Rahmen des Gesamtkonzepts erneuerbare Antriebe in der Mobilität Stadt Luzern erarbeitet wurden, sind in den Kapiteln 4.8.2 bis 4.8.4 aufgeführt.

4.8.2 Förderung und Beratung

E5: Förderprogramm Ladeinfrastruktur

Ein Förderprogramm für Ladeinfrastruktur wird gemeinsam von den Dienstabteilungen Umweltschutz und Tiefbauamt im Jahr 2025 erarbeitet und aus dem Energiefonds der Stadt Luzern finanziert. Als Fördergegenstände sind die Basisinfrastruktur (Ausbaustufe C1 gemäss SIA-Norm 2060; «Power to Garage») sowie die Ladestationen (Ausbaustufe D gemäss SIA-Norm 2060; «ready to charge») vorgesehen. Das Förderprogramm ist nach Genehmigung durch die Energiefondsverwaltung per 2026 bereit. Die rechtliche Grundlage liegt mit Art. 14 Abs. 1 Verordnung zum Reglement für eine nachhaltige städtische Energie-, Luftreinhalte- und Klimapolitik vom 11. Januar 2012 (Energieverordnung; [sRSL 7.3.1.1.2](#)) bereits vor. Das Förderprogramm betrifft alle bestehenden Gebäude und soll das kantonale Förderprogramm Ladeinfrastruktur ergänzen und ihm in keiner Weise entgegenwirken.

Im Kantonsparlament wurde zum Postulat Piazza Daniel und Mit. über die Evaluation und Weiterführung der Fördermassnahme für den Einbau von Basisinfrastruktur für Elektromobilität in Mehrparteiengebäuden am 2. Dezember 2024 durch den Regierungsrat Stellung genommen.¹⁴ Das Postulat behandelt das dreijährige und Ende 2024 endende Pilotprojekt «Fördermassnahme für den Einbau der Basis-ladeinfrastruktur für Elektromobilität in bestehenden Mehrparteiengebäuden mit mindestens drei Wohneinheiten». Der Regierungsrat hält fest, dass das Pilotprojekt evaluiert wird und eine Weiterführung der kantonalen Fördermassnahme für E-Ladeinfrastruktur in Mehrparteiengebäuden ab 2026 geprüft werde. Um einen Unterbruch in der Förderung zu vermeiden, soll die Fördermassnahme im Rahmen des finanziell Möglichen im Jahr 2025 aufrechterhalten werden. Das kantonale und das städtische Förderprogramm sollen aufeinander abgestimmt sein.

E6: Beratungsangebot E-Auto-Ladelösungen

Seit 2021 bietet die Stadt Luzern eine Beratung für Fragen rund um das Thema Elektromobilität und Ladeinfrastruktur an. Die Beratung wird durch Fachpersonen durchgeführt, darf maximal 3 Stunden dauern, und die Kosten werden vollständig von der Stadt Luzern übernommen. Seit Einführung dieses Förderangebots wurden 84 Beratungen vor Ort durchgeführt. Im Einführungsjahr wurden 14 Beratungen durchgeführt, im Folgejahr 2022 wurde 46-mal auf dieses Angebot zurückgegriffen, 2023 nur noch drei Mal. Im Jahr 2024 waren es 16 Beratungen.

4.8.3 Regulierungen und Bevorzugung

E7: Vorgaben Basisinfrastruktur für Ladepunkte bei Neubauten und Sanierungen

Das Planungs- und Baugesetz vom 7. März 1989 (PBG; [SRL Nr. 735](#)) gibt in Art. 119a vor, dass bei Neubauten oder einer baubewilligungspflichtigen Erweiterung oder Änderung der Einstellhalle Parkplätze in Einstellhallen von Gebäuden mit fünf und mehr Parkplätzen für Bewohnerinnen und Bewohner oder zehn und mehr Parkplätzen für Beschäftigte mit einer Grundinfrastruktur für das Laden von Elektrofahrzeugen auszurüsten sind. Nach § 23a Abs. 1 Planungs- und Bauverordnung vom 29. Oktober 2013 (PBV; SRL Nr. 736) richten sich die Anforderungen für die Ausbaustufe der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge nach dem Merkblatt SIA 2060 «Infrastruktur für Elektrofahrzeuge in Gebäuden» (Ausgabe 2020). Bei Parkplätzen für die Bewohnerschaft sind mindestens 60 Prozent und bei Parkplätzen für Beschäftigte mindestens 20 Prozent der Parkplätze mit einer ausreichenden Anschlussleitung sowie mit Leerrohren für eine zukünftige Installation der Ladeinfrastruktur gemäss Ausbaustufe C1 «Power to garage» auszurüsten (§ 23a Abs. 2 PBV).

Die Gemeinden können gemäss § 119a Abs. 3 PBG in einem Reglement weitergehende Vorschriften für die Pflicht zur Erstellung von Grundinfrastruktur erlassen. Der Stadtrat beabsichtigt, im Reglement über

¹⁴ Stellungnahme zum Postulat P300: <https://www.lu.ch/-/klu/ris/cdws/document?fileid=9b510e1b2f364c9a8e470b111f2a21b7>.

private Fahrzeugabstellplätze vom 12. November 2020 (Parkplatzreglement; [sRSL 7.2.2.1.1](#)) entsprechende Vorgaben zu machen. Bei Arealentwicklungen und Bebauungsplänen soll zukünftig geprüft werden, ob öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur erstellt werden kann.

E8: Anpassung der Preise von Parkkarten für Dauerparkierung auf öffentlichem Grund für emissionsfreie Fahrzeuge

Die Gebühren für die Dauerparkkarten auf öffentlichem Grund werden nach Antriebstechnologie differenziert. Die Gebühren im Reglement über die Parkraumbewirtschaftung beim Dauerparkieren auf öffentlichem Grund vom 4. September 2014 (Parkkartenreglement; [sRSL 6.3.1.1.1](#)) (Art. 10) werden angepasst. Halterinnen und Halter von mit fossilen Brennstoffen betriebenen Fahrzeugen bezahlen die heutigen Gebühren, während jene von emissionsfreien Fahrzeugen tiefere Gebühren bezahlen. Damit wird von der Empfehlung aus dem Gesamtkonzept erneuerbare Antriebe in der Mobilität abgewichen, welches eine Erhöhung der heutigen Gebühren für Fahrzeuge mit fossilen Brennstoffen und einen Erhalt der heutigen Gebühren für emissionsfreie Fahrzeuge vorgesehen hat. Diese Empfehlung fußt auf der Annahme, dass höhere Preise eine bessere Internalisierung der Kosten erlauben und ein Malus mehr Wirkung auf das Verhalten ausübt als ein Bonus (Prospect Theory). Die Stimmberchtigten der Stadt Luzern votierten jedoch am 13. Juni 2021 in der Abstimmung über das Parkkartenreglement unter anderem dafür, dass die Jahresgebühr für die Dauerparkkarte der Anwohnenden bei Fr. 600.– bleibt und nicht auf Fr. 800.– erhöht wird. Ein Argument dafür war, dass die Stadt Luzern im Vergleich zu anderen Städten schon eher hohe Parkkartengebühren kennt. Dieser Volksentscheid wird berücksichtigt, weshalb entgegen der Empfehlung aus dem Gesamtkonzept eine Reduktion der Gebühren für emissionsfreie Fahrzeuge angestrebt wird (Bonus). Eine Einführung wird bis spätestens im Jahr 2030 angestrebt. Die Arbeiten zu einer umfassenden Anpassung von Reglementen im Kontext Parkierung starten im Jahr 2026.

E9: Parkkarten für Dauerparkierung auf öffentlichem Grund nur für emissionsfreie Fahrzeuge

Das Parkkartenreglement wird in Art. 8 und 9 angepasst. Nur emissionsfreie Fahrzeuge dürfen eine Parkkarte beziehen, um dauerhaft auf öffentlichem Grund zu parkieren. Diese Massnahme soll im Jahr 2040 eingeführt, aber bereits frühzeitig angekündigt werden.

E10: Taxibetriebsbewilligungen nur für emissionsfreie Fahrzeuge

Bei der übernächsten Ausschreibung der Taxibetriebsbewilligung (2033 bis 2037) wird das Eignungskriterium eingeführt, dass nur emissionsfreie Fahrzeuge eine Taxibetriebsbewilligung in der Stadt Luzern erhalten dürfen.¹⁵ Damit wird von der Empfehlung aus dem Gesamtkonzept erneuerbare Antriebe in der Mobilität abgewichen, welches die Einführung des Eignungskriteriums bereits bei der nächsten Ausschreibung vorgesehen hat. Dies, weil die Zeit bis zur nächsten Ausschreibung der Taxibetriebsbewilligung zu kurz wäre und den Taxiunternehmen mehr Zeit für die Umstellung eingeräumt werden soll. Bis dahin gilt es den Bedarf an Ladeinfrastruktur für Taxis zu beurteilen. Falls die bis dahin entstandene Ladeinfrastruktur für die E-Taxis nicht geeignet oder nicht ausreichend ist, soll die Stadt Luzern eine Unterstützung der Realisierung von Ladepunkten für die E-Taxis gemeinsam mit den betroffenen Akteurinnen und Akteuren prüfen.

E11: Zugangsbeschränkung für Verbrennungsfahrzeuge bei Parkhäusern, bei denen die Stadt Luzern Beteiligungskoten besitzt

Diese Massnahme sieht vor, dass sich die Stadt Luzern dafür einsetzt, dass bei Parkhäusern, an denen sie beteiligt ist, ab dem Jahr 2040 nur emissionsfreie Fahrzeuge parkieren dürfen. Entgegen der Empfehlung aus dem Gesamtkonzept erneuerbare Antriebe in der Mobilität wird von dieser Massnahme abgesehen, da aufgrund der Minderheitsbeteiligungen eine Umsetzung als sehr schwierig bis nicht realisierbar eingeschätzt wird.

¹⁵ Die CO₂-Begrenzung für Taxifahrzeuge und Fahrdienste ist gemäss [Bundesgerichtsurteil 2C_79/2023](#) zulässig.

4.8.4 Vorbildrolle

E12: Ladeinfrastruktur städtische Liegenschaften für Mitarbeitende, Besuchende und Mietende

Die Stadt Luzern will ihre Vorbildrolle wahrnehmen und bei ihren Liegenschaften eine bedarfsgerechte Ladeinfrastruktur bieten. Die Ladeinfrastruktur ist für Mitarbeitende der Verwaltung sowie für Besuchende und Mietende der städtischen Liegenschaften vorgesehen und umfasst auch die Nutzung einer Betriebs-Applikation (Software) zur Bedienung der Ladeinfrastruktur. Für die Umsetzung ist die Dienstabteilung Immobilien vorgesehen. Die Arbeiten sind in Vorbereitung. Ein B+A zur Umsetzung dieser Aufgabe soll dem Parlament im Herbst 2025 vorgelegt werden.

M07: Städtischen Fuhrpark auf erneuerbare Antriebe umstellen

Soweit technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar, wird der gesamte städtische Fuhrpark auf erneuerbare Antriebe ohne endenergiebedingte Treibhausgasemissionen umgestellt. Die Massnahme ist in Umsetzung.

Insgesamt enthält der städtische Fuhrpark 226 Fahrzeuge. Die Fahrzeugpalette reicht von Gemeindefahrzeugen zur Reinigung, Traktoren, Transportfahrzeugen für Menschen und Materialien bis zu LKW für verschiedene Zwecke, z. B. Kehrichtentsorgung oder Schneeräumung. Die Fahrzeuge sind je nach Zweck und Einsatzgebiet 10 bis 15 Jahre für die Stadt Luzern im Einsatz. Derzeit laufen 40 Fahrzeuge und Maschinen des Fuhrparks mit fossilfreiem Antrieb. Es werden also insgesamt 17,8 Prozent der Fahrzeuge mit erneuerbarem Antrieb betrieben. Im Jahr 2023 wurden 19 Fahrzeuge und Arbeitsgeräte mit eigenem Antrieb beschafft. Von den 19 Fahrzeugen konnten 11 mit fossilfreiem Antrieb beschafft werden. Insgesamt zeigt sich, dass es bei Standardmodellen wie PKWs oder Kleinlastern gute alternativ betriebene Fahrzeuge gibt. Je spezifischer jedoch der Einsatz der Fahrzeuge ist, desto schwieriger wird die fossilfreie Beschaffung. Bei den verbleibenden 8 Fahrzeugen und Arbeitsgeräten wurde deshalb auf Modelle mit konventionellem Antrieb zurückgegriffen. Zurzeit sind keine oder noch nicht genügend technisch ausgereifte Alternativen vorhanden.

E13: Ladeinfrastruktur für Dienstfahrzeuge der Stadt Luzern

Die Stadt Luzern plant und realisiert die benötigte Ladeinfrastruktur für ihre Dienstfahrzeuge. Sie plant die Ausbauetappen, die allenfalls nötigen Anschlussserhöhungen und formuliert eine Kostenschätzung. Für die Umsetzung ist die Dienstabteilung Immobilien vorgesehen. Siehe hierzu auch Massnahme E12 bzw. den separaten B+A zur Umsetzung.

M08: Nachhaltige Beschaffungspraxis der Stadt Luzern

Die Stadtverwaltung gestaltet ihre Ausschreibungsunterlagen so, dass die Klimafreundlichkeit und die Energieeffizienz von Maschinen und Fahrzeugen im Speziellen sowie von Transportdienstleistungen im Allgemeinen zunehmend stärker gewichtet werden. Ein entsprechender Stadtratsbeschluss ist für 2025 geplant.

5 Auswirkungen auf das Klima

Gemäss Relevanzcheck im Tool Klimafolgenabschätzung der Stadt Luzern ist das Geschäft klimarelevant. D. h., dass durch das Projekt verschiedene Auswirkungen auf das Klima zu erwarten sind. Mit dem Tool wurden daher weitere Einschätzungen vorgenommen.

Der Verkehr ist heute in der Stadt Luzern eine grosse Quelle von Treibhausgasemissionen und Energieverbrauch. Durch die Elektrifizierung können sowohl die Emissionen als auch der Verbrauch stark gesenkt werden. Die Realisierung der Ladeinfrastruktur ist deshalb eine zentrale Forderung der städtischen Klima- und Energiestrategie. Die öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur führt zu einem erhöhten Stromverbrauch, wobei dieser Mehrbedarf ausschliesslich durch erneuerbare Energien vorwiegend aus Solar- und Wasserkraft gedeckt wird (Zuschlagskriterium bei der Konzessions-ausschreibung).

Der Einfluss der öffentlich zugänglichen Ladeinfrastruktur oder der Dekarbonisierung als Ganzes auf den Modalsplit und die Anzahl der verfügbaren Parkplätze lässt sich zurzeit nicht eindeutig beurteilen. Auch der Effekt auf den Konsum – sowohl von öffentlicher als auch von privater Seite – bleibt vorerst unklar. Dennoch zeigt das Projekt positive Umweltwirkungen durch die Verringerung weiterer Treibhausgas-emissionen.

6 Anpassung des Reglements über die Nutzung des öffentlichen Grundes

Durch die geplanten Ladestationen bzw. den Aufbau dieser Ladestationen wird öffentlicher Grund dauernd genutzt, was die Nutzung dieser Fläche durch Dritte ausschliesst. Darüber hinaus baut die Stadt Luzern unterirdisch die Basisinfrastruktur zu den Ladestationen, welche ausschliesslich den Konzessionären des jeweiligen Standortes zur Verfügung gestellt werden sollen. Diese Sondernutzung bedarf einer Bewilligung in Form einer Konzession nach Art. 5 Abs. 1 RNöG. Der Stadtrat ist für die Erteilung der Konzession für die Sondernutzung zuständig und kann die Bewilligungskompetenzen an eine von ihm bezeichnete Stelle delegieren (Art. 6 Abs. 1 RNöG). Der Stadtrat hat dem Tiefbauamt die Erteilung und Koordination von Bewilligungen (Konzessionen) unter und über Niveau delegiert (Art. 2 Abs. 2 Verordnung über die Nutzung des öffentlichen Grundes vom 16. März 2011 [VNöG; [sRSL 1.1.1.1.2](#)]). Für die Sondernutzung von öffentlichem Grund wird eine Gebühr erhoben, welche sich aus den Nutzungsgebühren, den amtlichen Kosten und den Auslagen der Bewilligungs- und der Koordinationsbehörde zusammensetzt (Art. 7 Abs. 1 RNöG). Der Grosse Stadtrat legt die Nutzungsgebühren und deren Höhe sowie die Auslagen im Anhang zum RNöG fest (Art. 7 Abs. 4 RNöG). Im Anhang zum RNöG fehlt bis anhin eine gesetzliche Grundlage für eine Nutzungsgebühr für Ladestationen, welche die Nutzung der zur Verfügung gestellten Basisinfrastruktur berücksichtigt und deren Refinanzierung gewährleisten würde.

Für die Abschätzung der Konzessionsgebühren wurde eine Planerfolgsrechnung (mit einem Zeithorizont von 20 Jahren) sowohl aus Sicht der Stadt Luzern als auch aus Sicht des Betreibers bzw. der Betreiberin berechnet. Hierfür wurden verschiedene Annahmen getroffen, z. B. der kalkulatorische Zinssatz, die Investitions- sowie die Betriebskosten, der Strompreis, die Bezugstarife für die Endkundschaft und die jährlich bezogenen Energiemengen pro Ladepunkt. Die Planerfolgsrechnungen zeigen, unter welchen Verhältnissen die Bewirtschaftung der Ladestation kostendeckend ist und mit welchen Konzessions-gebühren die Stadt Luzern ihre Investitionen refinanzieren kann. Die Ergebnisse der Planerfolgsrechnung sind durch drei betriebswirtschaftliche Kennzahlen charakterisiert: den Kapitalwert, den Profitability Index und den internen Zinsfuss. Mit den definierten Annahmen wurden drei Szenarien gerechnet. Das Referenzszenario verfolgt den Ansatz, die Investitionen der Stadt Luzern erfolgsneutral zu refinanzieren.

Der Preis für die Endverbrauchenden (Endkundenpreis) setzt sich schliesslich zusammen aus dem jeweiligen Strompreis, der Höhe der Konzessionsgebühr an die Stadt Luzern und der Gewinnmarge der Anbietenden. Im Rahmen des Ausschreibungsverfahrens sollen zwei quantitative Kriterien für den Zuschlag berücksichtigt werden: Zuschlagskriterium 1 ist die Höhe der Konzession, welche die Anbietenden bereit sind, der Stadt Luzern für die Nutzung des öffentlichen Grundes und die Nutzung der Basisinfrastruktur zu leisten. Zuschlagskriterium 2 ist die maximale Marge, welche die Anbietenden sich selbst zukommen lassen.

Um die nötige Flexibilität zu wahren, soll das Reglement über die Nutzung des öffentlichen Grundes (RNöG) dahingehend angepasst werden, dass die Konzessionsgebühr im Grundsatz der Kostendeckung im RNöG definiert wird. Alles weitere soll durch den Stadtrat schliesslich in der Konzessionsverfügung festgelegt werden können. Für die Umsetzung wird der Rahmen für eine pauschale Konzessionsgebühr der installierten Ladeleistung in kW pro Standort festgelegt. Der Gebührenrahmen liegt im Bereich von Fr. 0.– bis Fr. 30.–. Für mehr Flexibilität soll zudem auch ein Rahmen für einen Konzessionszuschlag von 0 bis 3 Rappen pro bezogener kWh im Reglement aufgenommen werden. Diese beiden Gebührenformen

können auch kombiniert werden. So könnte sich die Konzessionsgebühr z. B. aus Fr. 5.– pro installierter Ladeleistung in kW sowie 1 Rappen pro bezogener kWh zusammensetzen (siehe Tabelle 10).

Beispielberechnung (unter der Annahme, dass pro Ladepunkt à 11 kW 6'000 kWh und pro Ladepunkt à 50 kW 40'000 kWh pro Jahr bezogen werden):

	Standort 1: $2 \times 50 \text{ kW} + 4 \times 11 \text{ kW}$	Standort 2: $4 \times 11 \text{ kW}$
Installierte Ladeleistung	144 kW	44 kW
Bezogene kWh	104'000 kWh	24'000 kWh
Variante 1: 15 Fr./kW installiert	Fr. 2'160.–	Fr. 660.–
Variante 2: 2 Rp./kWh bezogen	Fr. 2'080.–	Fr. 480.–
Variante 3: 5 Fr./kW installiert + 1 Rp./kWh bezogen	Fr. 1'760.–	Fr. 370.–

Tab. 10: Beispielberechnungen von Nutzungsgebühren bei öffentlich zugänglichen Ladeinfrastrukturen

Um der gesetzlichen Grundlage einer Konzessionsgebühr zu entsprechen, soll der Rahmen von Minimum und Maximum der Konzessionsgebühr gesetzlich festgelegt werden. Um die nötige Flexibilität für das Ausschreibungsverfahren zu gewährleisten, soll der Stadtrat ermächtigt werden, die jeweilige Konzessionsgebühr für die einzelnen Standorte mit den Konzessionsverfügungen innerhalb dieses vorgegebenen Rahmens festlegen zu dürfen.

Anhang 1 unter lit. A Ziff. 4 (neu) RNöG soll entsprechend wie folgt ergänzt werden:

4. Ladeinfrastruktur auf öffentlichem Grund

¹ Die Konzessionsgebühr setzt sich aus einer pauschalen Grundgebühr und/oder einem Konzessionszuschlag pro kWh ausgespeister elektrischer Energie an die Endverbraucherin oder den Endverbraucher in Rappen je kWh zusammen. Der Gebührenrahmen für die pauschale Grundgebühr liegt zwischen Fr. 0.– und Fr. 30.– installierter Ladeleistung pro kW. Der Gebührenrahmen für den Konzessionszuschlag liegt zwischen 0 und 3 Rappen pro kWh ausgespeister elektrischer Energie.

² Der Stadtrat legt die Höhe der geschuldeten Konzessionsgebühr für die einzelnen Ladestationen innerhalb des Gebührenrahmens gemäss Abs. 1 mit Erlass der Konzessionsverfügung unter Berücksichtigung der im Ausschreibungsverfahren festgelegten Zuschlagskriterien und des gestützt hierauf eingereichten Angebots der Konzessionärinnen und Konzessionäre fest.

³ Mit der Konzessionsgebühr sind die infolge fachgerechter Ausführung von Bau- und Erweiterungsmassnahmen entstehende Minderung der Lebensdauer der Strasse und deren Bestandteilen gemäss Strassengesetz sowie die damit verbundenen Mehrkosten abgegolten.

⁴ Die konzessionierten Ladeinfrastrukturbetreiberinnen und -betreiber sind verpflichtet, dem Stadtrat alle für die Gebührenerhebung notwendigen Daten und Geschäftsunterlagen zur Verfügung zu stellen.

Gemäss Art. 14 Preisüberwachungsgesetz vom 20. Dezember 1985 (PüG; SR 942.20) hat die Legislative oder die Exekutive des Bundes, eines Kantons oder einer Gemeinde, welche für die Festsetzung oder Genehmigung einer Preiserhöhung zuständig ist, vorgängig zur Preisfestlegung die Preisüberwachung anzuhören. Diese kann beantragen, auf die Preiserhöhung ganz oder teilweise zu verzichten oder einen missbräuchlich beibehaltenen Preis zu senken. Gestützt auf Art. 14 PüG wurde der Preisüberwachung die in der Stadt Luzern geplante Einführung einer Konzessionsgebühr für Ladeinfrastrukturen auf öffentlichem Grund unterbreitet.

Mit Schreiben vom 18. Juni 2025 nahm die Preisüberwachung zu den Konzessionsgebühren bei E-Ladestationen Stellung. Die Preisüberwachung empfiehlt der Stadt Luzern, die Ladestationen auf öffentlichem Grund in eigener Kompetenz und Verantwortung zu betreiben und darauf zu verzichten, Konzessionen für Ladestationen zu vergeben. Sie begründet dies damit, dass das Ziel, eine genügende Anzahl E-Ladestationen auf öffentlichem Grund anzubieten, direkt verfolgt werden könne. Es könne flexibler auf die künftige Entwicklung reagiert werden, was die Unsicherheit für die Stadt und die mit der Umsetzung beauftragten Unternehmen verringert. Dem Vorteil, dass die Stadt unter Berücksichtigung der Markt- und Wettbewerbsentwicklung das Angebot und die Preise für Ladestationen auf öffentlichem

Grund laufend anpassen könne, stünden nur geringe zusätzliche finanzielle Risiken gegenüber, weil die Stadt ohnehin die Basisinfrastruktur und den öffentlichen Grund zur Verfügung stellen wolle. Lege die Stadt Luzern Angebot und Preise in eigener Kompetenz für ihre Ladestationen fest, könne im Gegensatz zur geplanten Konzessionsvergabe problemlos der Anbieter mit der günstigsten Offerte bzw. der tiefsten Marge berücksichtigt werden, wenn die Bereitstellung und der Betrieb von Ladestationen ganz oder teilweise an Dritte vergeben werden sollten.

Der Empfehlung der Preisüberwachung, die Ladestationen auf öffentlichem Grund in eigener Kompetenz und Verantwortung durch die Stadt Luzern zu betreiben und darauf zu verzichten, Konzessionen für Ladestationen zu vergeben, wird nicht gefolgt, und es wird an einer Konzessionsvergabe im Rahmen einer öffentlichen Ausschreibung festgehalten. Die Stadt Luzern hat sich für diese Variante entschieden, weil hierdurch ein flächendeckendes Ladenetz erzielt werden kann und das Know-how nicht stadtintern aufgebaut werden muss, sondern auf Spezialistinnen und Spezialisten aus der Fachbranche zurückgegriffen werden kann. Zudem ermöglicht die Konzessionsvergabe den Wettbewerb unter den Ladestationsanbietenden. Dessen Wichtigkeit betont auch die Preisüberwachung. Würde die Stadt Luzern die Ladestationen selbst betreiben, müsste sie selbst die Ladetarife festlegen. In diesem Fall würde sie der Empfehlung der Preisüberwachung widersprechen, dass sich die Ladetarife möglichst im Wettbewerb ergeben sollen.

Zur detaillierten Begründung, weshalb sich die Stadt Luzern für diese Variante entschieden hat, wird auf die Ausführungen unter Kapitel 4.8.1, E2 (ab S. 27) verwiesen.

Wird an einer Konzessionsvergabe im Rahmen einer öffentlichen Ausschreibung festgehalten, bei der die Gebührenhöhe als Zuschlagskriterium zur Anwendung kommt, beantragt die Preisüberwachung Folgendes:

- a. Auf Gebührenuntergrenzen ist zu verzichten,
Die Stadt Luzern hat die Festsetzung einer Gebührenuntergrenze verworfen. Daher wird hier der Empfehlung der Preisüberwachung gefolgt.
- b. Die Obergrenze für die Gebühreneinnahmen ist so festzusetzen, dass in jedem Fall sichergestellt ist, dass mit der Gebühr maximal die Kosten der Basisinfrastruktur gedeckt und keine zusätzlichen Einnahmen erzielt werden,
Der Empfehlung wird teilweise entsprochen. Die Gebühreneinnahmen sind so ausgelegt, dass sie die Investitionskosten während der angenommenen Lebensdauer der Basisinfrastruktur von 40 Jahren refinanzieren. Eine jährliche Abrechnung, ob die Gebühreneinnahmen die Investitionen übersteigen, wird nicht als zielführend gesehen, dies lässt sich erst nach Ablauf der 40 Jahre beurteilen.
- c. Die Gebühren sollen eine nutzungsabhängige Komponente enthalten und damit vom wirtschaftlichen Erfolg der Ladestation abhängig sein,
Je nach Entscheid in der Konzessionsausschreibung wird dieser Empfehlung der Preisüberwachung gefolgt (siehe vorangehende Varianten 2 und 3).
- d. Für den Fall, dass die Konzessionseinnahmen die Kosten für die Bereitstellung der Basisinfrastruktur überschreiten, ist ein Rückverteilungsmechanismus vorzusehen, es ist zu prüfen, ob dies über die Netztarife des lokalen Verteilernetzbetreibers am Standort der Ladestation möglich wäre,
Der Empfehlung wird nicht gefolgt. Eine praktische Umsetzung dieses Antrages der Preisüberwachung ist mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden:
 - *Die geplanten Ladestandorte befinden sich in den Versorgungsgebieten zweier Netzbetreiberinnen (CKW und ewl).*
 - *Beide Netzbetreiberinnen sind gesetzlich verpflichtet, einheitliche Netztarife für ihr gesamtes Versorgungsgebiet zu erheben.*
 - *Eine Rückverteilung zur Senkung der Netztarife würde somit nicht nur in der Stadt Luzern wirken, sondern flächendeckend über das gesamte Versorgungsgebiet.*
 - *Die Rückerstattung würde in keinem Zusammenhang mit der Nutzung der Ladeinfrastruktur stehen. Sie würde proportional zum allgemeinen Stromverbrauch verteilt. Industrieunternehmen mit hohem*

Verbrauch erhielten folglich deutlich höhere Rückerstattungsbeträge als private Haushalte – was dem Verursacherprinzip widerspricht.

- e. Falls die Marge der Anbieter über den Zuschlag bei der öffentlichen Ausschreibung entscheiden soll (Zuschlagskriterium 2), soll die Stadt Luzern die Preise an Ladestationen in eigener Kompetenz und Verantwortung festsetzen, statt dies den Konzessionären zu überlassen (vgl. Empfehlung der Preisüberwachung),

Die Stadt Luzern sieht nicht vor, den Preis an den Ladestationen festzusetzen. Sie nimmt jedoch bei der Konzessionsausschreibung wo möglich Einfluss (insbesondere beim Zulassungskriterium 2), damit der Preis möglichst marktkonform ist. Diese Empfehlung der Preisüberwachung widerspricht der ebenfalls aufgeführten Empfehlung, dass «sich die Ladetarife möglichst im Wettbewerb ergeben und durch die Förderung nicht verzerrt werden sollten». Die Marge ist gemäss Ausschreibungskriterien nicht der Gewinn, sondern eine mathematische Definition der Differenz zwischen Strompreis und Endnutzungspreis. Ziel der Definition ist es, Angebote zu belohnen, die den Endnutzungspreis tief halten, und andererseits die Anbieter gegenüber grossen Schwankungen im Strompreis zu schützen. Würde die Stadt Luzern starre maximale Preise festlegen, würde zu stark in den unternehmerischen und wettbewerblichen Spielraum eingegriffen.
- f. Um Wettbewerb zwischen Ladestationen zu begünstigen, sollten die Konzessionen für Ladestationen auf öffentlichem Grund an mehrere Anbieter vergeben werden, die maximale Anzahl Ladestandorte pro Anbieter könnte hierfür in der öffentlichen Ausschreibung festgelegt werden,

Die Stadt Luzern sieht vor, dass die Ladeinfrastruktur in drei Losen vergeben wird. Jedes Los wird unabhängig betrachtet. Eine Aufteilung auf zu vielen Lose würde den Koordinationsaufwand vergrössern. Die Stadt Luzern will vermeiden, mit zu vielen Konzessionierten vertragliche und finanzielle Beziehungen zu haben.
- g. Sollte die Stadt Luzern Konzessionen für den Bau und Betrieb von Ladestationen an Drittanbieter vergeben, entgegen des geplanten Vorgehens jedoch auch die Finanzierung der Basisinfrastruktur den Konzessionären überlassen, ist auf Konzessionsgebühren für die Nutzung des öffentlichen Grunds zu verzichten.

Die Basisinfrastruktur wird durch die Stadt Luzern finanziert und realisiert.

7 Änderung des Reglements über private Fahrzeugabstellplätze (Parkplatzreglement)

Vor dem Hintergrund der klimapolitischen Zielsetzungen des Stadtrates, wonach bis im Jahr 2040 alle in der Stadt Luzern immatrikulierten Motorfahrzeuge über einen erneuerbaren Antrieb verfügen müssen, sind Vorinvestitionen in die Ladeinfrastruktur auch bei privaten Abstellplätzen wichtig.

Weitergehend als die kantonalen Bestimmungen von § 119a PBG und § 53a PBV sollen in der Stadt Luzern Vorgaben für die Infrastrukturen für Elektrofahrzeuge für sämtliche Parkplätze für Bewohnende und Beschäftigte sowie Parkplätze in Parkhäusern gelten. Dies soll neu im Art. 16 Abs. 5 Parkplatzreglement geregelt werden.

Art. 16 Gestaltung der Parkplätze und Verkehrsflächen

^{1–4} (bleiben unverändert)

⁵ Parkplätze für Bewohnende und Beschäftigte sowie Parkplätze in Parkhäusern sind mit einer Infrastruktur für das Laden von Elektrofahrzeugen bei Neubauten, Sanierung der Parkplätze und Auswechslung der Elektrohauptverteilung auszurüsten. Der Stadtrat regelt das Nähere, insbesondere die minimalen Ausbaustufen.

⁶ (Der bisherige Abs. 5 bleibt unverändert und wird zu Abs. 6.)

Die Ausführungsvorschriften des Stadtrates sollen an den Anforderungen für die Ausbaustufe für Elektrofahrzeuge nach dem Merkblatt SIA 2060 «Infrastruktur für Elektrofahrzeuge in Gebäuden» ausgerichtet sein. Einzubauen sind demzufolge mindestens:

- bei Parkplätzen für Bewohnende bei Mehrfamilienhäusern Ladeinfrastrukturen gemäss Ausbaustufe «C1» mit der Anforderung «Zielwert»;
- bei 20 Prozent der Parkplätze für Beschäftigte und in Parkhäusern Ladeinfrastrukturen gemäss Ausbaustufe «C2».

Der Zielwert der Ausbaustufe «C1» beträgt 100 Prozent, womit sämtliche Bewohnendenparkplätze bei Mehrfamilienhäusern mit einer Ladeinfrastruktur ausgerüstet sein müssen. Hingegen müssen 20 Prozent der Parkplätze für Beschäftigte und Parkplätze in Parkhäusern mit einer Ladeinfrastruktur ausgestattet sein. Mit der Ausbaustufe «C1» werden noch keine spezifischen Parkplätze erschlossen. Mit der Ausbaustufe «C2» werden spezifische Parkplätze elektrisch erschlossen. Da bei Bewohnenden ein höherer Ausbaugrad (100 Prozent) gefordert wird, ist eine Vorgabe von C1 sinnvoller, da dies bei der Reihenfolge der Parkplatzelektrifizierung mehr Flexibilität ermöglicht. Üblicherweise können die Mietenden ihre Ladestation auf ihrem bestehenden Parkplatz realisieren. Bei Beschäftigten wird ein geringerer Ausbaugrad (20 Prozent) gefordert, jedoch ist von Anfang an zu definieren, welche Parkplätze elektrifiziert werden sollen. Der geringere Ausbaugrad bei Beschäftigtenparkplätzen richtet sich nach dem Merkblatt SIA 2060 «Infrastruktur für Elektrofahrzeuge in Gebäuden» (Ausgabe 2020). Er begründet sich damit, dass Pendelnde ihre Fahrzeuge nicht täglich laden müssen und ein höherer Ausbaugrad daher nicht notwendig ist. In der Regel reicht es, wenn ein Fahrzeug einmal in der Arbeitswoche geladen wird, wodurch sich die 20 Prozent ergeben.

Für Einfamilien- und Zweifamilienhäuser sind keine Vorgaben vorgesehen. Die Eigentümerschaft kann selbstständig über die Ladeinfrastruktur entscheiden. Ebenfalls werden für Kundenparkplätze außerhalb von Parkhäusern keine Vorgaben gemacht. Die Parkplätze werden kurzfristig genutzt, weswegen eine Ladeinfrastruktur nicht zwingend erscheint.

8 Abschreibung von politischen Vorstössen

Motion 265 vom 6. Februar 2019: «Flächen- und ressourceneffiziente E-Mobilität statt veraltete Verbrennungstechnik»

Mit der als Postulat überwiesenen Motion 265, Cyrill Studer Korevaar namens der SP/JUSO-Fraktion sowie Mirjam Landwehr und Marco Müller namens der G/JG-Fraktion vom 6. Februar 2019: «Flächen- und ressourceneffiziente E-Mobilität statt veraltete Verbrennungstechnik», wurde der Stadtrat aufgefordert, eine E-Mobilitätsstrategie in Form eines Planungsberichtes vorzulegen.

Mit dem vorliegenden Bericht und Antrag werden die Forderungen erfüllt. Es ist ein öffentliches Ladenetz vorgesehen. Mit den beiden geplanten Förderprogrammen wird zudem die Installation von Basisinfrastruktur sowie von privaten Ladestationen gefördert. Auch der Aspekt der Priorisierung von E-Fahrzeugen im stehenden Verkehr ist abgedeckt und das Thema des bidirektionalen Ladens abgehandelt. Eine rechtliche Vertiefung über die Einführung eines Fahrverbots für Verbrennungsfahrzeuge (siehe Kapitel 10.4 im Gesamtkonzept) hat gezeigt, dass zurzeit eine gesetzliche Grundlage für dieses Verbot fehlt. Die Elektrifizierung der städtischen Fahrzeugflotte ist mit der Klima- und Energiestrategie beschlossen worden. Der Stadtrat beantragt deshalb dem Grossen Stadtrat, die Motion 265 als erledigt abzuschreiben.

Postulat 107 vom 21. Mai 2021: «E-Bike-Ladestationen»

Mit dem Postulat 107, Benjamin Gross namens der SP-Fraktion vom 21. Mai 2021: «E-Bike-Ladestationen», wurde der Stadtrat aufgefordert, zu prüfen, ob es in der Stadt Luzern ein Defizit bezüglich Ladestationen für E-Velos gibt und wie gegebenenfalls das Angebot vergrössert werden könnte, wo sinnvoll in Zusammenarbeit mit privaten Anbietern wie Restaurants oder Museen.

Das Thema der E-Bike-Ladestationen wird im Gesamtkonzept erneuerbare Antriebe in Kapitel 2 «Grundlagen nachhaltiger Mobilität» auf Seite 13 behandelt. Die Erkenntnis daraus ist, dass die

Realisierung und der Betrieb von Ladeinfrastruktur für E-Bikes und E-Trottinetts einfacher sind als für Personenwagen, sodass dazu keine separate Planung notwendig ist. Wie in der Stellungnahme zum Postulat vermerkt, führt die sehr geringe Nachfrage nach E-Bike-Ladestationen dazu, dass derzeit kein Handlungsbedarf besteht. Der in der Stellungnahme erwähnte Pilotversuch im Schwimmbad Zimmeregg wird erst in der Sommersaison 2025 folgen. Bereits Erfahrungen gesammelt hat jedoch die Velostation Luzern mit Schlossfächern, die über einen Stromanschluss verfügen. Dieses Angebot wird gut genutzt, und ein Ausbau wird geprüft. Wie einfach eine E-Bike-Ladestation umsetzbar ist, zeigte sich auch im Stadthaus, wo für die Mitarbeitenden Ende 2022 eine E-Bike-Ladestation installiert wurde. Die Stadt Luzern beobachtet die Situation weiter und wird bei Bedarf prüfen, ob und in welchem Umfang ein Angebot von E-Bike-Ladestationen zur Verfügung gestellt werden soll. Die konzeptionellen Überlegungen zur Thematik sind im Gesamtkonzept erneuerbare Antriebe enthalten, womit auch der im Postulat enthaltene Prüfauftrag erfüllt ist. Der Stadtrat beantragt deshalb dem Grossen Stadtrat, das Postulat 107 als erledigt abzuschreiben.

9 Würdigung

Der starke Trend zur Elektromobilität, verbunden mit deutlich verbesserten Werten bei Lärm und Luftqualität sowie dem Interesse der Bevölkerung, verlangt nach einer raschen Umsetzung von öffentlich zugänglichen Ladeinfrastrukturen. Die Elektromobilität ist eine Teillösung der ressourceneffizienten Mobilität, da sie die Energieeffizienz steigert und die Treibhausgasemissionen reduziert. Mit dem vorliegenden Bericht und Antrag wird eine zentrale Massnahme (M05) der Klima- und Energiestrategie ([B+A 22/2021](#)) umgesetzt. Sie trägt wesentlich dazu bei, die klimapolitischen Ziele zu erreichen. Eine gut ausgebauten Ladeinfrastruktur nimmt Autofahrenden die Sorge vor fehlenden Lademöglichkeiten. Somit werden sie sich eher für ein Steckerfahrzeug entscheiden.

Der Übergang von fossilen hin zu umweltfreundlicheren Antriebstechnologien steckt nach wie vor in den Anfängen und braucht – wie viele andere Entwicklungen – gezielte staatliche Impulse. Der Stadtrat erkennt diese Verantwortung und setzt sich aktiv dafür ein, diese Entwicklung zu fördern. Das Engagement der Stadt Luzern stellt sicher, dass die Ladeinfrastruktur nicht nur an Standorten entsteht, die aus Sicht der Betreibenden wirtschaftlich attraktiv sind. Ein rein marktorientierter Ausbau würde die Bedürfnisse der Nutzenden nicht vollständig abdecken, daher übernimmt die Stadt Luzern die notwendige Planung und Abstimmung der Standorte und finanziert sowie realisiert eine bedarfsoorientierte Basisinfrastruktur.

Aus den Erfahrungen der drei Pilotstandorte wird klar: Der Bedarf ist da – gerade auch, weil im Jahr 2035 schätzungsweise 26 Prozent der Steckerfahrzeuge in der Stadt Luzern weder zu Hause noch bei der Arbeit laden können. Öffentlich zugängliche Ladepunkte im Quartier, am Zielort oder an Schnellladestationen bieten für viele Personen also die einzige Möglichkeit, um auf batterieelektrische Fahrzeuge umzusteigen. Das geplante gestaffelte Vorgehen erlaubt es, rasch und flexibel auf sich wandelnde Bedürfnisse oder Technologien zu reagieren.

10 Antrag

Der Stadtrat beantragt Ihnen,

- den Planungsbericht «Erneuerbare Antriebe in der Mobilität» zustimmend zur Kenntnis zu nehmen;
- der Änderung des Reglements über die Nutzung des öffentlichen Grundes vom 28. Oktober 2010 zuzustimmen;
- der Änderung des Reglements über private Fahrzeugstellplätze (Parkplatzreglement) vom 12. November 2020 zuzustimmen;
- die als Postulat überwiesene Motion 265, Cyril Studer Korevaar namens der SP/JUSO-Fraktion sowie Mirjam Landwehr und Marco Müller namens der G/JG-Fraktion vom 6. Februar 2019: «Flächen- und ressourceneffiziente E-Mobilität statt veraltete Verbrennungstechnik», als erledigt abzuschreiben;
- das Postulat 107, Benjamin Gross namens der SP-Fraktion vom 21. Mai 2021: «E-Bike-Ladestationen», als erledigt abzuschreiben.

Er unterbreitet Ihnen einen entsprechenden Beschlussvorschlag.

Luzern, 2. Juli 2025



Beat Züsli
Stadtpräsident



Michèle Bucher
Stadtschreiberin

Der Grosse Stadtrat von Luzern,

nach Kenntnisnahme des Berichtes und Antrages 31 vom 2. Juli 2025 betreffend

Erneuerbare Antriebe in der Mobilität

- Kenntnisnahme Planungsbericht
- Anpassung des Reglements über die Nutzung des öffentlichen Grundes
- Anpassung des Reglements über private Fahrzeugabstellplätze (Parkplatzreglement)
- Abschreibung von Vorstössen,

gestützt auf den Bericht der Bau-, Umwelt- und Mobilitätskommission,

in Anwendung von Art. 13 Abs. 1 Ziff. 1, Art. 27 Abs. 2 und 3 und Art. 28 Abs. 1 der Gemeindeordnung der Stadt Luzern vom 7. Februar 1999 sowie Art. 55i des Geschäftsreglements des Grossen Stadtrates vom 11. Mai 2000 [*zum Zeitpunkt der Verabschiedung des B+A durch den Stadtrat gilt das neue Reglement noch nicht*],

beschliesst:

- I. Der Planungsbericht «Erneuerbare Antriebe in der Mobilität» wird zustimmend zur Kenntnis genommen.
- II. 1. Das Reglement über die Nutzung des öffentlichen Grundes vom 28. Oktober 2010 wird wie folgt geändert:

Anhang

(zu Art.7)

A. Gebühren für die Sondernutzung des öffentlichen Grundes (Konzessionsgebühr)

1.–3. (bleiben unverändert)

4. Ladeinfrastruktur auf öffentlichem Grund

¹ Die Konzessionsgebühr setzt sich aus einer pauschalen Grundgebühr und/oder einem Konzessionszuschlag pro kWh ausgespeister elektrischer Energie an die Endverbraucherin oder den Endverbraucher in Rappen je kWh zusammen. Der Gebührenrahmen für die pauschale Grundgebühr liegt zwischen Fr. 0.– und Fr. 30.– installierter Ladeleistung pro kW. Der Gebührenrahmen für den Konzessionszuschlag liegt zwischen 0 und 3 Rappen pro kWh ausgespeister elektrischer Energie.

² Der Stadtrat legt die Höhe der geschuldeten Konzessionsgebühr für die einzelnen Ladestationen innerhalb des Gebührenrahmens gemäss Abs. 1 mit Erlass der Konzessionsverfügung unter Berücksichtigung der im Ausschreibungsverfahren festgelegten Zuschlagskriterien und des gestützt hierauf eingereichten Angebots der Konzessionärinnen und Konzessionäre fest.

³ Mit der Konzessionsgebühr sind die infolge fachgerechter Ausführung von Bau- und Erweiterungsmassnahmen entstehende Minderung der Lebensdauer der Strasse und deren Bestandteilen gemäss Strassengesetz sowie die damit verbundenen Mehrkosten abgegolten.

⁴ Die konzessionierten Ladeinfrastrukturbetreiberinnen und -betreiber sind verpflichtet, dem Stadtrat alle für die Gebührenerhebung notwendigen Daten und Geschäftsunterlagen zur Verfügung zu stellen.

B. Gebühren für den gesteigerten Gemeingebräuch öffentlichen Grundes

(bleibt unverändert)

2. Diese Änderung tritt am 1. Januar 2026 in Kraft. Sie ist zu veröffentlichen.

- III. Das Reglement über private Fahrzeugabstellplätze (Parkplatzreglement) vom 12. November 2020 wird wie folgt geändert:

Art. 16 Gestaltung der Parkplätze und Verkehrsflächen

¹⁻⁴ (bleiben unverändert)

⁵ Parkplätze für Bewohnende und Beschäftigte sowie Parkplätze in Parkhäusern sind mit einer Infrastruktur für das Laden von Elektrofahrzeugen bei Neubauten, Sanierung der Parkplätze und Auswechslung der Elektrohauptverteilung auszurüsten. Der Stadtrat regelt das Nähere, insbesondere die minimalen Ausbaustufen.

⁶ (Der bisherige Abs. 5 bleibt unverändert und wird zu Abs. 6.)

- IV. Die als Postulat überwiesene Motion 265, Cyril Studer Korevaar namens der SP/JUSO-Fraktion sowie Mirjam Landwehr und Marco Müller namens der G/JG-Fraktion vom 6. Februar 2019: «Flächen- und ressourceneffiziente E-Mobilität statt veraltete Verbrennungstechnik», wird als erledigt abgeschrieben.
- V. Das Postulat 107, Benjamin Gross namens der SP-Fraktion vom 21. Mai 2021: «E-Bike-Ladestationen», wird als erledigt abgeschrieben.
- VI. Der Beschluss gemäss den Ziffern II und III unterliegt je einzeln dem fakultativen Referendum.

Luzern, 23. Oktober 2025

Namens des Grossen Stadtrates von Luzern



Mirjam Fries
Ratspräsidentin



Daniel Egli
Stadtschreiberin-Stv.

Protokollbemerkung des Grossen Stadtrates

Zu B+A 31/2025 «Erneuerbare Antriebe in der Mobilität. Kenntnisnahme Planungsbericht. Anpassung des Reglements über die Nutzung des öffentlichen Grundes. Anpassung des Reglements über private Fahrzeugabstellplätze (Parkplatzreglement). Abschreibung von Vorstößen»

Die **Protokollbemerkung** lautet:

«Es soll geprüft werden, ob durch ein Sharing-System von einer hundertprozentigen Elektroinfrastruktur bei Sanierungen abgewichen werden kann.»