

Aufbau öffentlicher Ladeinfrastruktur – ein Leitfaden für Kommunen



4. Agierende

An Planung, Genehmigung, Aufbau und Betrieb von öffentlicher Ladeinfrastruktur sind verschiedene Agierende beteiligt. In diesem Kapitel wird ein Überblick über die verschiedenen Beteiligten gegeben:

- Agierende und Markttrollen im Gesamtsystem der öffentlichen Ladeinfrastruktur
- Die Rolle der Kommune als Planungs-, Motivations- und Koordinationsstelle
- Zusammenarbeit der Kommune mit externen Beteiligten

4.1. Marktagierende

Das Gesamtsystem *öffentliche Ladeinfrastruktur* umfasst für die jeweiligen Teilfunktionen und -aufgaben ein komplexes Zusammenspiel von verschiedenen Beteiligten, das im Folgenden näher beschrieben wird.

Ladepunktbetreibende (CPO)

Zentrale Agierende sind die Ladepunktbetreibenden, auch CPO *Charge Point Operator* genannt. Diese sind verantwortlich für den operativen Betrieb der Ladepunkte inkl. der Anbindung an ein IT-Backend. Der CPO ist hauptverantwortlich für den reibungslosen Betrieb einer Ladesäule, dazu gehören Funktionsfähigkeit, Wartung und Reparatur. Um diese Arbeiten zu erfüllen, dürfen Dienstleistungsunternehmen herangezogen werden. Der CPO gilt nicht als Energieversorgender, sondern als Letztverbraucher nach § 3 Nr. 25 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG).

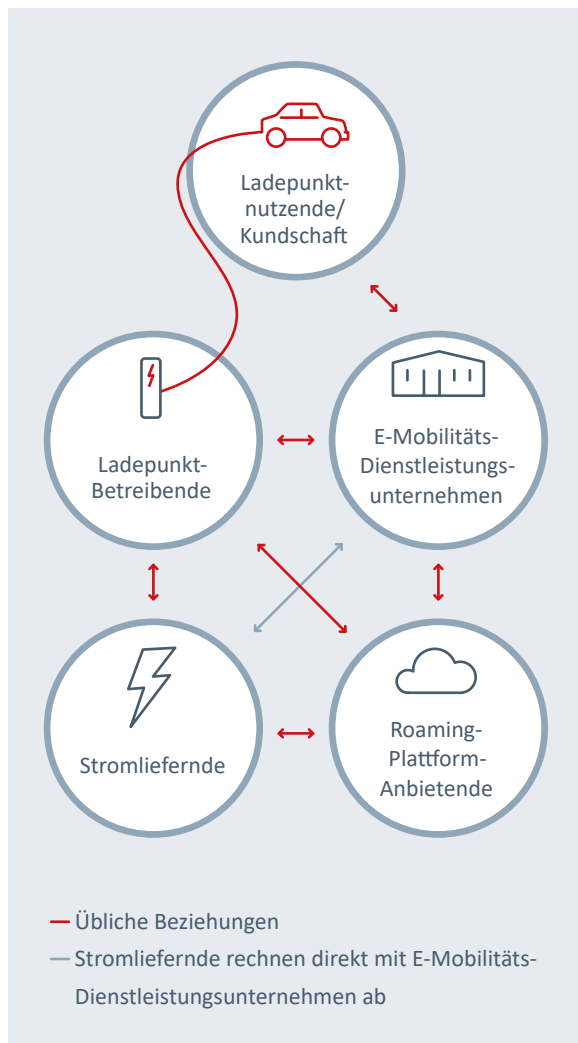


Abbildung 5: Darstellung Marktrollen der einzelnen Agierenden im Bereich der öffentlichen Ladeinfrastruktur⁷

⁷ Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW): Definition der Marktrollen (2020)

Zu den Aufgaben des CPO gehören u. a.:

- Technischer Betrieb der Ladeinfrastruktur
- Ggf. Planung und Errichtung von Ladesäulen
- Technischer und rechtlicher Austausch mit Behörden
- Bereitstellung eines Zugangs zu den Ladepunkten für Ladepunktnutzende und für den Elektromobilitätsdienstleistenden und dessen Kundschaft (s.u.)
- Erhebung von Daten zu Ladevorgängen und Übermittlung dieser an den Elektromobilitätsdienstleistenden (ggf. über Roaming-Plattform) zur Abrechnung gegenüber dessen Kundinnen und Kunden
- Bepreisung/Abrechnung der Nutzung durch die Kundschaft mit dem Elektromobilitätsdienstleistungsunternehmen
- Sicherstellung einer technischen Infrastruktur für den Betrieb einer Ad-hoc-Ladelösung und Beauftragung eines Elektromobilitätsdienstleistenden mit der Umsetzung der Ad-hoc-Ladelösung
- Verantwortung für die Einhaltung der technischen und eichrechtlichen Vorschriften
- Bereitstellung von Messwerten für Dritte zur Abrechnung von Ladevorgängen
- Bereitstellung von POI-Daten (Point of Interest) für Dritte (z. B. Anbietende von Navigationsservices)
- Anmeldung der Ladeinfrastruktur bei der Bundesnetzagentur (BNetzA)

Elektromobilitätsdienstleistende (EMP)

Elektromobilitätsdienstleistende (EMP für *E-Mobility Provider*) ermöglichen Endkundinnen und -kunden über einen Vertrag und einen Zugangsschlüssel (z. B. RFID-Karte oder App), an der Ladeinfrastruktur eines Ladepunktbetreibenden Elektrofahrzeuge zu laden. Die Endkundenpreise für Ladevorgänge werden immer zwischen Fahrzeugnutzenden und dem EMP vereinbart. Eine Reihe von Agierenden im Bereich E-Mobilität sind gleichzeitig CPO und EMP (z. B. E.ON, EnBW oder auch eine Reihe von Stadtwerken).

Kundinnen und Kunden

Nutzende von E-Fahrzeugen und Ladepunkten sind die Kundschaft. Diese erhalten entweder durch die Vertragsbindung mit einem oder mehreren EMP oder durch die vorgeschriebene Ad-hoc-Lademöglichkeit Zugang zu den gewünschten Ladepunkten.

Stromlieferunternehmen

Stromlieferunternehmen sind für die Belieferung der Ladepunkte mit elektrischer Energie zuständig. Die Rolle der liefernden Unternehmen und des CPO werden häufig von der gleichen Gesellschaft besetzt.

Verteilernetzbetreibende

Verteilernetzbetreibende sind für den Netzbetrieb zuständig. Sie stellen den Stromnetzanschluss für den Ladepunkt bereit und garantieren die Anschlussnutzung durch die Letztverbrauchenden, in diesem Falle der CPO.

Roaming-Plattform-Anbietende

Über Roaming Plattformen werden die Angebote von verschiedenen Ladesäulenbetreibenden gebündelt. Auf diesen digitalen Plattformen werden CPO und EMP miteinander vernetzt. Den Vertragsparteien werden die für die Abrechnung notwendigen Angaben zum jeweiligen Ladevorgang zur Verfügung gestellt.

Ladeinfrastruktureigentumspartei

Die Ladeinfrastruktur steht im Besitz der Ladeinfrastruktureigentumspartei. Diese muss nicht zwingend operativ Betreibende der Ladeinfrastruktur sein.⁸

4.2. Wirtschaftlichkeit: Kosten für die Errichtung von Ladesäulen anhand von Beispielen

Die Wirtschaftlichkeit ist ein wesentlicher Faktor für die Errichtung von öffentlicher Ladeinfrastruktur. Die Preisspanne für AC-Normalladesäulen (AC = Wechselstrom) bewegt sich je nach Modell und Hersteller zwischen 4.000 bis 13.000 Euro. Bei DC-Schnelladesäulen (DC = Gleichstrom) beginnen die Preise bei ca. 12.000 Euro für die niedrigsten Leistungsstufen (ab 25 Kilowatt) und reichen bis über 80.000 Euro für Ladesysteme mit 320 Kilowatt Ladeleistung.⁹

Dazu kommen weitere Kosten:

- mit dem Aufbau von Ladeinfrastruktur zusammenhängenden Kosten (Tiefbauarbeiten, Fundament, Netzanschluss, Beschilderung, Signalisation, Backend-Anbindung, ggf. Transformator und Lastmanagementsysteme)
- mit dem späteren Betrieb zusammenhängenden Kosten (Wartung, Reparatur etc.).

Insbesondere die Betriebskosten bedürfen einer besonderen Aufmerksamkeit. Es gibt verschiedene beispielhafte Berechnungen, unter welchen Bedingungen sich die Ladeinfrastruktur kostendeckend betreiben lässt.

An dieser Stelle werden zwei Beispiele näher beleuchtet:

Beispiel 1:

In einem Thesenpapier zum Projekt *Emissionsfreie Innenstadt* in Aachen von Axel Costard von der Stadt Aachen werden anhand des Beispiels der Energieversorgung Leverkusen (EVL) die durchschnittliche Kosten für die Errichtung einer AC-Ladesäule mit 16.600 Euro brutto angenommen. In anderen Regionen kann der Wert allerdings abweichen. Mit einer Inanspruchnahme einer Investitionsförderung in Höhe von angenommenen 50 Prozent, einer Abschreibungsdauer von sieben Jahren sowie laufenden Kosten für Instandhaltung und Wartung in Höhe von 1.000 Euro jährlich ergeben sich monatliche Kosten von etwa 108 Euro pro Ladesäule. Bei den variablen Kosten wurde der Strombezug mit circa 25 Cent pro Kilowattstunde brutto plus circa 135 Euro Grundpreis pro Jahr veranschlagt. Der Strompreis für die Endkundschaft liegt an den meisten Ladesäulen bei etwa 40 Cent/Kilowattstunde brutto. Um die Fixkosten auszugleichen, müssten über den Ladepunkt rund 750 Kilowattstunden im Monat (pro Tag 25 Kilowattstunden) geladen werden.

In Aachen wurden im Jahr 2019 durchschnittlich etwa 442 Kilowattstunden Strom pro Monat an einer öffentlichen Ladesäule abgegeben, also gerade einmal etwa die Hälfte der benötigten Menge. Zum jetzigen Zeitpunkt ist ein wirtschaftlicher Betrieb von Ladesäulen nur schwer zu erreichen. Eine gängige Methode zur höchstmöglichen Auslastung der Ladesäule und damit zur Steigerung der Wirtschaftlichkeit besteht darin, die Standzeiten an öffentlich zugänglichen Ladesäulen zu begrenzen. Durch einen Zeittarif, bei dem nach Ablauf der maximalen Ladezeit eine Gebühr pro Minute fällig wird, haben zum Beispiel die Stadtwerke Aachen AG (STAWAG) in den vergangenen Jahren die durchschnittliche Stand-

⁸ Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW): Definition der Markttrollen (2020)

⁹ Mennekens, Alfen, Compleo, Übersicht Ladesäulen ElektroMobilitätNRW: → www.elektromobilitaet.nrw/unser-service/marktuebersicht-ladestationen/ (abgerufen: 21.06.2022)

zeit von drei auf gut zwei Stunden reduziert.¹⁰ Inzwischen ist die Ausstattung der Fahrzeuge mit Batterien höherer Kapazität gestiegen. Damit wird bei den Nutzenden das Gefühl erzeugt, in zwei Stunden zu wenig geladen zu haben, weil sich die Batterie nicht vollständig füllen lässt. Die STAWAG und Stadt Aachen planen daher, die maximale Ladezeit und den Beginn des Zeittarifs auf vier Stunden zu erhöhen.

Beispiel 2:

Die Initiative *Agora Verkehrswende* hat in einer Studie die Kosten je Leistungsklasse der Ladepunkte zum erwarteten Ausbaustand 2030 untersucht. Dort werden vier verschiedene Ladestandort-Arten hinsichtlich der Kosten miteinander verglichen:

- Standorte mit AC-Ladeinfrastruktur, die aus einer 22-Kilowatt-Ladesäule mit je zwei 11-Kilowatt-Ladepunkten bestehen. Der Netzanschluss erfolgt an die unmittelbar in der Nähe befindliche Niederspannungsleitung des Netzes.
- Standorte mit DC-Ladeinfrastruktur, die über zehn Ladepunkte mit je 50 Kilowatt verfügen. Die Summenleistung von 500 Kilowatt erfordert den Anschluss an das Mittelspannungsnetz über einen Transformator.
- High-Power-Charging Standorte (HPC) mit DC-Ladeinfrastruktur, die über zehn Ladepunkte mit je 150 Kilowatt verfügen. Die Summenleistung von 1.500 Kilowatt erfordert den Anschluss an das Mittelspannungsnetz über drei Transformatoren.
- HPC-Standorte mit DC-Ladeinfrastruktur, die über zehn Ladepunkte mit je 350 Kilowatt verfügen. Die Summenleistung von 3.500 Kilowatt erfordert den Anschluss an das Mittelspannungsnetz über drei eigene Transformatoren.

Für einen direkten Vergleich der Kosten wurden alle Kostenbestandteile auf die Ladeenergie umgelegt, sodass ein Wert in Cent/Kilowattstunde angegeben werden kann. Die Abschreibungsdauer wurde vereinfachend auf zehn Jahre angesetzt (siehe Abbildung 6).

Während für einen DC-Ladepunkt in der Summe für Ladeinfrastruktur und Netzanschluss höhere Kosten anfallen als für einen AC-Ladepunkt, kann an einem DC-Ladepunkt hingegen deutlich mehr Ladeenergie abgesetzt werden. Dies führt dazu, dass die Gesamtkosten inklusive Betriebskosten und Netznutzung für AC-Ladepunkte mit rechnerisch 12,5 bis 13,8 Cent/Kilowattstunde und DC-Ladepunkte mit 50 Kilowatt mit 11,7 bis 14,2 Cent/Kilowattstunde in ähnlichen Größenordnungen liegen.

Demgegenüber sind die Kosten pro Kilowattstunde an Standorten mit HPC-Ladepunkten (HPC = High Power Charging; dt. Schnellladen) je nach abgesetzter Ladeenergie pro Ladepunkt deutlich höher. Sie reichen von etwa 21,7 bis 39,2 Cent/Kilowattstunde. Dies ist ein wesentlicher Grund, warum die Kosten je Kilowattstunde an HPC-Ladestationen höher liegen. HPC-Laden dürfte bei den Nutzenden nicht den grundsätzlichen Regelfall darstellen, sondern wird voraussichtlich vor allem zur Sicherstellung einer Langstreckenmobilität bzw. für spontane Ladevorgänge genutzt werden.¹¹

Im Gegensatz zu anderen europäischen Märkten ist der deutsche CPO-Markt aufgrund einer großen Stadtwerklandschaft von sehr vielen Agierenden bestimmt, die zum großen Teil vor allem regional aktiv sind. Ende des Jahr 2021 gab es in Deutschland mehr als 2.000 Ladesäulenbetreibende, darunter viele Stadtwerke.¹²

Rund hundert große CPOs beherrschen in Deutschland den Markt. Sie betreiben rund zwei Drittel der knapp 42.000 Ladepunkte, die Anfang 2021 bei der Bundesnetzagentur (BNetzA) gemeldet waren.

¹⁰ Axel Costard, Stadt Aachen: *Thesenpapier zur emissionsfreien Innenstadt* (2020)

¹¹ Agora Verkehrswende: *Schnellladen fördern, Wettbewerb stärken. Finanzierungsmodelle für den Aufbau von öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur für Pkw* (2022).

¹² Mobilitätsmarktradar von Team Consult GmbH G.P.E. GmbH (abgerufen am 10.03.2022)

	AC 11 kW	DC 50 kW	DC 150 kW	DC 350 kW
Zahl der Ladepunkte pro Standort	2	10	10	10
Leistung pro Ladepunkt	11 kW	50 kW	150 kW	350 kW
Gesamtleistung pro Standort	22 kW	500 kW	1.500 kW	3.500 kW
Ladeenergie pro Ladepunkt (pro Tag)	25–30 kWh/d	150–200 kWh/d	200–400 kWh/d	200–400 kWh/d

Ladeinfrastrukturkosten

Ladeinfrastruktur pro Ladepunkt (bei DC inkl. Leistungselektronik = power unit) und Installation	4.000 Euro	30.000 Euro	60.000 Euro	150.000 Euro
--	------------	-------------	-------------	--------------

Netzanschlusskosten

Summe aus Baukostenzuschuss, Anschlussleitung und ggf. MS/NS-Transformator(en)	1.000 Euro	100.000 Euro	200.000 Euro	400.000 Euro
--	------------	--------------	--------------	--------------

Gesamtkosten Ladeinfrastruktur und Netzanschluss

Summe pro Standort	9.000 Euro	400.000 Euro	800.000 Euro	1.900.000 Euro
Summe pro Ladepunkt	4.500 Euro	40.000 Euro	80.000 Euro	190.000 Euro
Kosten Ladeinfrastruktur inkl. Netzanschluss	4,1–4,9 ct/kWh	5,5–7,3 ct/kWh	5,5–11,0 ct/kWh	13,0–26,0 ct/kWh

Betriebskosten

Betriebskosten	2,3–2,7 ct/kWh	0,8–1,1 ct/kWh	0,4–0,8 ct/kWh	0,4–0,8 ct/kWh
----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Kosten Netznutzung

Höchstbezugsleistung pro Standort/Netzanschluss	Standardlastprofil, deshalb Leistung irrelevant	500 kW	1.500 kW	3.500 kW
pro kWh Ladeenergie	6,1 ct/kWh	5,3–5,7 ct/kWh	5,9–7,7 ct/kWh	8,3–12,3 ct/kWh
Summe	12,5–13,8 ct/kWh	11,7–14,2 ct/kWh	11,8–19,5 ct/kWh	21,7–39,2 ct/kWh

Abbildung 6: Finanzierungsmodelle für den Aufbau von öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur¹³

Der größte Anbietende ist die EnBW AG. Nach Angaben der BNetzA hat das Unternehmen 2.855 Ladepunkte gemeldet, darunter 1.524 Schnellladepunkte. Nummer zwei ist die E.ON-Tochter Charge-On mit 1.733 Punkten (504 Schnellladepunkte), Nummer drei ist Allego mit 1.627 Punkten (713 Schnellladepunkte).¹⁴

Nach Ansicht von Expertinnen und Experten wird sich dieser zerklüftete Markt in Deutschland in den nächsten Jahren stark konsolidieren.

¹³ Agora Verkehrswende: *Schnellladen fördern, Wettbewerb stärken. Finanzierungsmodelle für den Aufbau von öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur* (2022)

¹⁴ Mobilitätsmarktradar von Team Consult GmbH G.P.E. GmbH (abgerufen am 10.03.2022)

Für den Durchbruch der Elektromobilität benötigt Deutschland eine gut ausgebaute öffentliche Ladeinfrastruktur. Das Engagement der CPOs zum Ausbau der öffentlichen Ladeinfrastruktur ist dabei sehr langfristig angelegt. Laut Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW), dem ein sehr großer Teil der CPOs angeschlossen sind, gehen Unternehmen bei Bau und Betrieb der Ladeinfrastruktur erheblich in Vorleistung. Aktuell rechneten sich Stromtankstellen noch nicht, da die Auslastung der Ladeinfrastruktur immer noch zu gering ist.¹⁵

4.3. Kommunen in der Planung, Motivation und Koordination

Das Thema Elektromobilität berührt die Aufgabenbereiche zahlreicher Agierender in einer Kommune, die sich über die Planung und Einführung von Maßnahmen zur Elektromobilität abstimmen müssen. Das Zusammenspiel der verschiedenen involvierten Ämter, Abteilungen, Stellen etc. kann sich in der Praxis als komplex erweisen. Daher ist es sinnvoll, von Beginn an mit den relevanten Agierenden auszuloten, welche Belange zu beachten sind, welche Aufgabenverteilung besteht, wer verantwortlich ist und wie Arbeitsprozesse gestaltet werden können.

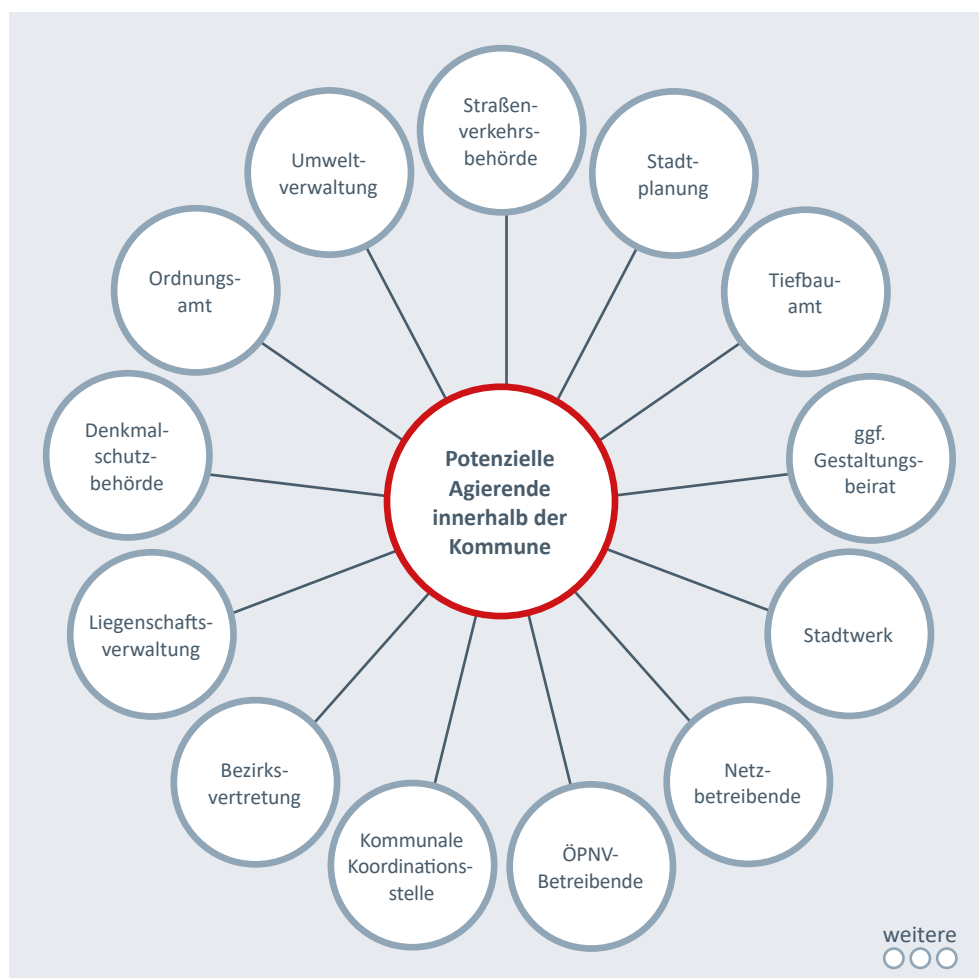


Abbildung 7: Potenzielle Agierende innerhalb der kommunalen Strukturen bei der Errichtung von Ladeinfrastruktur¹⁶

¹⁵ Die Zeit: → www.zeit.de/mobilitaet/2020-10/elektromobilitaet-ladestation-elektroauto-fastned-nachfrage/komplettansicht

¹⁶ NOW-Broschüre: *Elektromobilität in der kommunalen Umsetzung* (2015)

Die wesentlichen Agierenden sind:

Innerhalb der kommunalen Strukturen (siehe Abbildung 7):

- Verwaltung: Unterschiedliche Dezernate bzw. Abteilungen, Fachreferate etc. sind mit dem Thema Elektromobilität befasst und können Einfluss auf die Rahmenbedingungen nehmen. Eingebunden sind dabei insbesondere die Bereiche Verkehr, Umwelt, Stadtentwicklung und Wirtschaftsförderung.
- Stadtoberhaupt oder Stadtrat: Sie sind die demokratisch legitimierten Entscheidungstragenden und geben politische Leitlinien bzw. die übergeordneten Ziele einer Kommune vor.
- Kommunale Unternehmen: z. B. Stadtwerke und Netzbetreibende

Außerhalb der kommunalen Verwaltung (siehe Abbildung 8):

- Private Unternehmen: z. B. Energieunternehmen, Einzelhandel, Parkhausbetreibende
- Weitere Agierende: z. B. benachbarte Kommunen, Kreisverwaltungen, Industrie-, Handels- und Handwerkskammern, öffentliche und private Einrichtungen der Forschung und Entwicklung, lokale Initiativen zum Thema Umweltschutz bzw. Nachhaltigkeit, Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer etc.
- Bürgerinnen und Bürgern: als Nutzende und Multiplikatorinnen und Multiplikatoren von Elektromobilität, kommt dieser Gruppe eine besondere Rolle zu.¹⁷

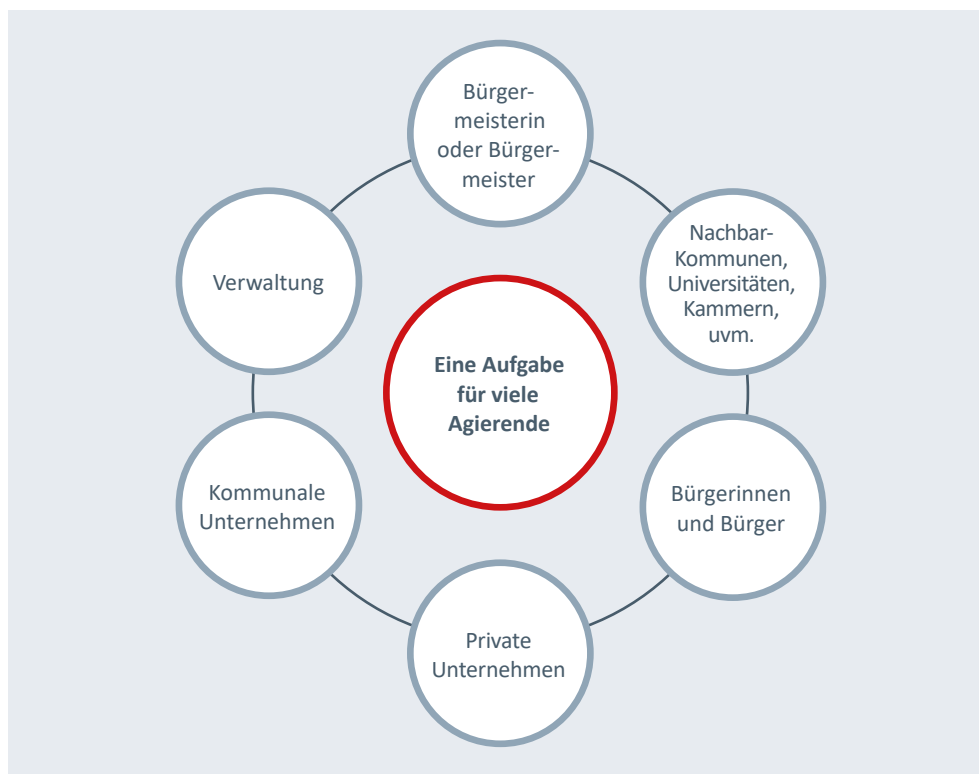


Abbildung 8: E-Mobilität und Ladeinfrastruktur: eine Aufgabe für viele Agierende¹⁸

Die Einbindung und Beteiligung der unterschiedlichen Agierenden in die Planungsprozesse ist wichtig für die Tragfähigkeit und Umsetzung des Ausbaus der Ladeinfrastruktur.

Vor diesem Hintergrund befassen sich die folgenden Ausführungen mit den verschiedenen Rollen, die die Kommune bei der Einführung der Elektromobilität übernehmen kann (siehe Abbildung 9).

¹⁷ NOW-Broschüre: *Elektromobilität in der kommunalen Umsetzung* (2015)

¹⁸ NOW-Broschüre: *Elektromobilität in der kommunalen Umsetzung* (2015)

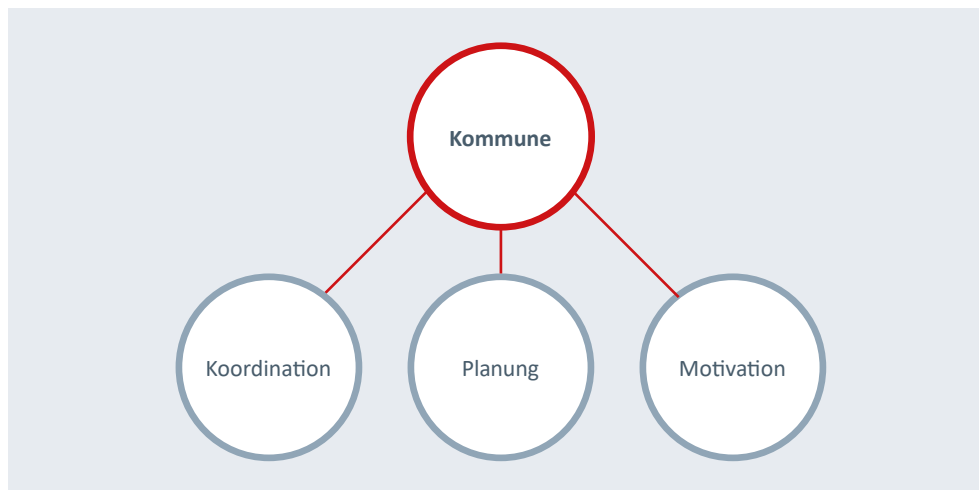


Abbildung 9: Rolle der Kommune: Eigene Darstellung

Die Rolle der Kommune in der Planung

Im Rahmen des Selbstverwaltungsrechts haben die Kommunen weitreichende Planungs- und Gestaltungskompetenzen.

Den Kommunen stehen eine Reihe verschiedener Planungsinstrumente zur Verfügung, wie der Bebauungsplan, der Verkehrsentwicklungsplan oder der Klimaschutzplan. Diese bieten vielerlei Ansatzpunkte, Ziele zur Ladeinfrastruktur zu formulieren und Maßnahmen zu deren Einführung zu planen (Näheres dazu siehe → Kapitel 5.6).

In zahlreichen Kommunen wurde der Ausbau der Ladeinfrastruktur bereits in diese Planungsinstrumente integriert. Jede Entscheidung in diesem Kontext verursacht möglicherweise ungeplante und unerwünschte Nebenwirkungen. Zum Beispiel soll zum einen erreicht werden, dass mehr Menschen auf Elektroautos zur lokalen Schadstoffvermeidung umsteigen, zum anderen soll motorisierter Individualverkehr möglichst vermieden werden. In einer Kommune muss daher abgewogen werden, wie stark einzelne Ziele gewichtet werden. Diese Überlegungen müssen schließlich in alle Planungsentscheidungen einfließen.¹⁹

Damit der Aufbau von Ladeinfrastruktur auf öffentlichen und halböffentlichen Stellflächen bedarfsgerecht und wirtschaftlich sinnvoll erfolgt, ist die Ermittlung der geeigneten Aufstellorte mit einem mittel- und langfristigen Marktpotenzial erforderlich. Dabei sind die z. T. unterschiedlichen Bedürfnisse von Bewohnerinnen und Bewohnern, Unternehmen und Urlaubsgästen sowie des Transitverkehrs zu berücksichtigen. Darüber hinaus stehen öffentlich verfügbare Räume nicht unbegrenzt zur Verfügung, gleichzeitig bestehen Nutzungskonkurrenzen. Daher ist die über den sog. Gemeingebrauch hinausgehende Sondernutzung → Kapitel 6.1.2 vom Gesetzgebenden bewusst einer Genehmigungspflicht unterstellt worden²⁰. Durch ihre Genehmigungsbefugnisse nehmen Kommunen daher ebenfalls eine planende Rolle ein.

Es ist somit notwendig, zu Beginn des gesamten Prozesses einen Plan zum strategischen Aufbau von Ladeinfrastruktur in einer Stadt oder einer Region mit mehrjährigem Planungshorizont und konkreten Zielen sowie Maßnahmen zur Förderung des Aufbaus von Ladeinfrastruktur insbesondere auch im privaten und halböffentlichen Bereich (z. B. Parkhäuser, Einzelhandel etc.) aufzustellen. Dieses sog. Ladeinfrastrukturkonzept → Kapitel 5.5 ist das wichtigste Instrument für die Planung und den Aufbau von öffentlicher Ladeinfrastruktur.²¹

¹⁹ NOW-Broschüre: *Elektromobilität in der kommunalen Umsetzung* (2015)

²⁰ NOW-Broschüre: *Genehmigungsprozess der E-Ladeinfrastruktur in Kommunen: Strategische und rechtliche Fragen* (2014)

²¹ SAENA: *Handlungsempfehlungen zum Einsatz von Elektromobilität* (2019)



Ein Beispiel, wie eine ländlich geprägte Region die Planung von Ladeinfrastruktur vorangetrieben hat, ist der → **Kreis Steinfurt**. Der Kreis hat bereits zu einem sehr frühen Zeitpunkt das Thema E-Mobilität strategisch für alle Kommunen im Kreis aufgegriffen und sich im Jahre 2018 ein zukunftsfähiges Ladeinfrastrukturkonzept erstellen lassen.

Die Kommune als impulsgebende Stelle

Um zu motivieren und Impulse zu setzen, kann eine Kommune z. B. mit Unternehmen oder privaten Initiativen Ideen zur Integration unterstützen, Agierende in Beteiligungsprozesse einbinden und öffentlich zum Thema informieren. Kommunen können sich in Bezug auf Elektromobilität auch einer Vielzahl informeller Aufgaben stellen, wie etwa der Information interessierter Kreise durch Fachveranstaltungen, Ausstellungen oder einen *Tag der Elektromobilität* inkl. Probefahrten. Diese Aktivitäten können sich an die Bürgerinnen und Bürger, Presse und Medien oder die Wirtschaft richten. Hier gilt es, private Initiativen und Investierende, die Interesse haben, direkt anzusprechen. Für die Kommune ist es von großer Bedeutung, sich als vielseitige Kontaktstelle vor Ort zu etablieren und Interesse für das Thema sowie Bewusstsein für die Rahmenbedingungen zu schaffen.

Kommunen können darüber hinaus über ihre Unternehmensbeteiligungen auch indirekt tätig werden. So können Sie als Beteiligte an Unternehmen (z. B. Stadtwerke, kommunale Wohnungsbauunternehmen) diese motivieren, das Thema Ladeinfrastruktur bei Planungs- und Baumaßnahmen stärker zu berücksichtigen.



→ **Stadt Iserlohn**: Beispielhaft für die impulsgebende Arbeit einer Kommune kann der Aktionsplan zur E-Mobilität der Stadt Iserlohn angeführt werden. Der Aktionsplan unterteilt sich in fünf Handlungsfelder, die alle wesentlichen Aktionsbereiche von der kommunalen Flotte und der notwendigen Infrastruktur, über Kooperationen bis hin zu den rechtlichen Rahmenbedingungen und der notwendigen Information der Öffentlichkeit beinhaltet. Das zugrunde liegende Prinzip des Aktionsplanes ist, dass die Stadt Iserlohn sich als Katalysator begreift, die durch gezielte Projekte im Stadtgebiet die Förderung der Elektromobilität vorantreibt, jedoch immer auch die Vernetzung mit der Wirtschaft, eine Einbindung in bestehende Konzepte und eine Kooperation in der Region berücksichtigt, um verfügbare Potenziale auszuschöpfen, eine nachhaltige und langfristige Entwicklung zu ermöglichen und wichtige Synergien zu erzeugen.

→ **Stadt Aachen**: Die Stadt Aachen hat im Rahmen des *Betrieblichen Mobilitätsmanagements* (BMM) eine elektrische Testflotte ausgeschrieben, die von den Mitarbeitenden der Unternehmen, die am BMM teilnehmen, genutzt werden können, auch für private Fahrten. Auch elektrisches Car-sharing leistet einen solchen Beitrag, weil man Elektroautos kennenlernen kann, ohne sie kaufen zu müssen.

Exkurs: Eigene Errichtung von Ladeinfrastruktur durch die Kommune

Eine Möglichkeit Ladeinfrastruktur voranzubringen, ist die Umstellung des kommunalen Fuhrparks auf klimafreundliche Antriebe und das Betreiben der Ladeinfrastruktur für kommunale Fahrzeuge. Kommunen können über die Vorgaben der → **Clean Vehicle Directive (CVD)** hinaus durch Festlegung von Umweltstandards für den Fuhrpark die Beschaffung von E-Fahrzeugen fördern und eine Vorbildfunktion einnehmen.

Wichtige Beweggründe für Kommunen, Elektrofahrzeuge zu beschaffen, sind: lokale Emissionsfreiheit, bessere Luftqualität und die Kommune als Vorbild für Unternehmen und Bürgerinnen und Bürger. Elektrische Nutzfahrzeuge für die Landschaftspflege oder die Stadtreinigung bis hin zu Abfallsammlern, tragen erheblich zur Lärmreduzierung und Schadstoffreduktion bei. Besonders die geringe Geräuschkentwicklung ermöglicht hinsichtlich gewisser Anwendungen auch einen Einsatz zu Tageszeiten, welche sonst erhebliche Beeinträchtigung für die Anwohnerinnen und Anwohner hätten.

Zahlreiche Kommunen haben mit der Umrüstung des eigenen Fuhrparks und den Fuhrparks der kommunalen Tochtergesellschaften sehr gute Erfahrungen gemacht. Es wurde in der Öffentlichkeit positiv wahrgenommen. Die kommunalen Mitarbeitenden sind hierbei wichtige Multiplikatoren und E-Fahrzeuge werden in der Regel im Vergleich zu den Verbrenner-Fahrzeugen bevorzugt gebucht.

Für diese Fahrzeuge muss die Kommune in eigener Regie Ladeinfrastruktur aufbauen. Die Abläufe zur Planung, Beschaffung und Installation sind in der über folgenden Link abrufbaren Broschüre → **Leitfaden Ladeinfrastruktur und Elektromobilität für die Wohnungswirtschaft** übersichtlich und nachvollziehbar dargestellt (S. 12–15).



→ **Hamburg:** Hamburg gibt Elektrofahrzeugen in der behördlichen Beschaffung bereits seit 2014 Vorrang vor herkömmlichen Antrieben: Es wurde z. B. eine *Beweislastumkehr* eingeführt. Dabei muss bei routinemäßigen Ersatzbeschaffungen der Bedarfstragende nicht mehr begründen, weshalb ein E-Fahrzeug beschafft werden soll, sondern, warum ausnahmsweise kein E-Fahrzeug in Betracht kommt.

→ **Aachen:** Bei der Stadt Aachen und in verschiedenen weiteren Kommunen dürfen Dienstfahrten an den meisten Verwaltungsstandorten nicht mehr mit Privatfahrzeugen durchgeführt werden, sondern die Mitarbeitenden müssen den städtischen Fuhrpark nutzen.

Die Koordinierungsaufgaben der Kommune

Elektromobilität und der Aufbau von Ladeinfrastruktur stellt ein Querschnittsthema für die Kommunalverwaltung dar und berührt die Zuständigkeiten unterschiedlicher Fachämter, die beim Aufbau von Ladeinfrastruktur zu beteiligen sind. Dies ist jedoch mit der Gefahr einer Zersplitterung der Aufgabenerledigung sowie mit dem Verlust der Gesamtkoordination und dem gewünschten Erfolg verbunden.

Die organisatorische Verortung der Themen *Elektromobilität* und *Ladeinfrastruktur* in den Kommunen ist nicht einheitlich. Zuständigkeiten liegen in verschiedenen Dezernaten, der Wirtschaftsförderung oder eigens eingerichteten Lenkungsstrukturen. Um eine möglichst koordinierte Vorgehensweise zu diesen Themen zu erreichen, sollten organisatorische Vorkehrungen getroffen werden, die eine kontinuierliche Behandlung des Themas sowie eine integrierende Sichtweise, Vernetzung und die Beteiligung involvierter Agierender so weit wie möglich sicherstellen.

Stabsstelle:

Für die Umsetzung von Elektromobilitätsvorhaben kommt die Einrichtung einer Stabsstelle, also einer gesonderten, verwaltungsinternen Organisationseinheit in Betracht. Ziel ist es, sowohl eine verbesserte Informationsverarbeitung als auch schnelle Entscheidungsprozesse zu garantieren. So kann die Leistungsfähigkeit der Leitungsstellen erhöht werden. Der Vorteil hierbei ist, dass das Thema nach außen klar und sichtbar kommuniziert werden kann. Grundsätzlich hat eine Stabsstelle keine Weisungskompetenz. Die Verantwortung für Entscheidungen liegt bei den Organisationseinheiten, denen die Stabsstelle zugeordnet ist, in der Regel also bei der Verwaltungs- oder Stadtspitze. Ihr kann aber zeitweise (Entscheidungs-) Kompetenz über bestehende fachliche Zuständigkeiten übertragen werden. Stabsstellen kommt eine wichtige Anstoß-, Unterstützungs-, Koordinierungs- und Steuerungsfunktion zu. Sie fördern u. a. auch eine abgestimmte Zielorientierung und das fortlaufende Controlling der Umsetzung.



Stabsstelle für Klimamanagement und Mobilität bei der Landeshauptstadt → Schwerin

Dezernatsübergreifende Arbeitsgruppe:

Soll das Themenfeld Elektromobilität aufgrund der thematischen, personellen oder Verfahrenseinbindung bei einem Fachdezernat verankert werden, kann diesem die Verantwortlichkeit für dieses Thema zugesprochen werden. Aufgrund des Querschnittscharakters des Themas ist es sinnvoll, daraufhin eine dezernatsübergreifende Arbeitsgruppe unter der Federführung der verantwortlichen Verwaltungseinheit einzurichten. Hier sind die anderen von Entscheidungen betroffenen Fachdezernate hinzuzuziehen. Für die Federführung bieten sich z. B. die Straßenverkehrsbehörde, das Tiefbauamt oder die Umweltbehörde an. Die federführende Verwaltungseinheit ist jedoch nicht weisungsbefugt gegenüber anderen Fachressorts und daher weniger durchsetzungsstark als ein Lenkungsorgan, der Weisungsbefugnis übertragen wurde.



Dezernatsübergreifende Arbeitsgruppe im E-Mobilitätskonzept der → **Stadt Frankfurt am Main**

Lenkungsgruppe/Lenkungskreis:

Ein Lenkungskreis verfolgt das Ziel, die kommunalen Aktivitäten zur Elektromobilität zu koordinieren. Die Aktivitäten eines Lenkungskreises sind dynamischer und stärker nach außen gerichtet. Die Mitarbeitenden einer Verwaltung verbleiben in ihren Arbeitseinheiten, sind aber hinsichtlich der Aufgaben der Förderung der Elektromobilität weisungsgebunden, d. h. die Leitung der Lenkungsgruppe hat das Direktionsrecht. Die Lenkungsgruppe bildet eine Schnittstelle und tritt als zentrale Kontaktstelle für alle Fragen der Elektromobilität auf. Sie kann als Schnittstelle zwischen

- Stadtverwaltung und Stadtpolitik
- Wirtschaftsförderung, Wirtschaft, Unternehmen
- Wissenschaft
- Interessengruppen sowie
- Bürgerinnen und Bürgern

einheitlich und geschlossen handeln. Zur verbesserten Beteiligung und Vernetzung mit weiteren Agierenden sind auch gesonderte Formate wie bspw. *Runde Tische* denkbar. So können Kompromisse und Absprachen getroffen werden – was der Vorbereitung von Entscheidungen dient.²²



Lenkungskreis Elektromobilität bei der → **Stadt Dortmund**



NOW-Broschüren:

- *Elektromobilität in der kommunalen Umsetzung*
- *Förderung der Elektromobilität durch Verankerung in kommunalen Mobilitätsstrategien*
- *Koordinations- und Kommunikationsprozesse zur kommunalen Umsetzung der Elektromobilität*

22 NOW-Broschüre: *Elektromobilität in der kommunalen Umsetzung* (2015)

4.4. Zusammenarbeit und Beteiligung mit weiteren Agierenden

Einbindung von Bürgerinnen und Bürgern

Auf gesellschaftlicher Ebene ist die Akzeptanz der Bürgerinnen und Bürger als Nutzende wichtig. Die Bevölkerung hat ein zunehmendes Interesse an Beteiligung, sie wünscht sich Informationen und die Möglichkeit zur Mitsprache. Es empfiehlt sich, im Rahmen der Planung von Ladeinfrastruktur, die Vorhaben öffentlich zu kommunizieren und eine Einbindung der Bürgerinnen und Bürger vorzusehen, um die Akzeptanz der Ladeinfrastruktur im öffentlichen Raum zu steigern. Akzeptanzprobleme gibt es z. B. bei unterschiedlichen Nutzungsideen für Flächen im öffentlichen Verkehrsraum. In Informationsveranstaltungen, Befragungen oder Workshops können sich Bürgerinnen und Bürger und Unternehmen zum Bedarf nach öffentlichen Ladepunkten äußern. Kommunalverwaltung und -politik können als Moderierende, Ideengebende und Entscheidende fachkundig zur Seite stehen.



Best-Practice-
Beispiele

Ladeinfrastrukturkonzepte der Städte → **Dortmund** sowie → **Oberhausen** mit Beteiligung der Bevölkerung. Interessant sind auch die Konzepte der → **Stadt Ratingen** und des → **Kreises Viersen**, bei denen Bürgerinnen und Bürger Wunschstandorte für Ladeinfrastruktur melden können.

Einbindung von Initiativen vor Ort

Die Einbindung von Initiativen und Genossenschaften zum Thema Umwelt, Nachhaltigkeit und Elektromobilität bietet für Kommunen eine weitere Möglichkeit, sowohl die Bevölkerung als auch ehrenamtlich tätige Initiativen aktiv einzubinden.



Best-Practice-
Beispiel

Ein interessantes Best-Practice-Beispiel bietet die Gemeinde Wadersloh im Kreis Warendorf, die zusammen mit der Genossenschaft → **Umweltfreundliche Energien Wadersloh** (UEW e.G.) verschiedene Projekte im Bereich der öffentlichen Ladeinfrastruktur entwickelt hat. So wurde vor dem Rathaus ein Solarcarport mit mehreren Ladestationen aufgebaut, die öffentlich nutzbar sind und an denen die E-Fahrzeuge der Genossenschaft laden. Die E-Fahrzeuge können im Rahmen eines Leihvertrags von der Gemeinde genutzt und geladen werden. Darüber hinaus wird von der Genossenschaft Ladeinfrastruktur an einer Schule aufgebaut, die öffentlich genutzt werden kann.

Einbindung von Agierenden aus Wirtschaft und Forschung

Die Zusammenarbeit mit dem Einzelhandel vor Ort, privaten Investierenden und Forschungseinrichtungen bieten wichtige Chancen zur Förderung der Elektromobilität und des Aufbaus von öffentlicher Ladeinfrastruktur. Die Agierenden verfügen über Parkflächen, also öffentlich zugängliche Flächen, die als mögliche Ladestandorte infrage kommen. Mögliche Standorte bieten sich bei:

- Einzelhandelsunternehmen, die über private aber öffentlich zugängliche Parkflächen verfügen.
- Immobilien- und Wohnungsbauunternehmen, die über große Parkflächen verfügen.
- Unternehmen der Privatwirtschaft, die über private, aber möglicherweise öffentlich zugängliche Parkflächen verfügen.
- Carsharingunternehmen, deren E-Fahrzeuge regelmäßig geladen werden müssen.
- Private und öffentliche Forschungseinrichtungen, die sich ggf. mit dem Thema Ladeinfrastruktur beschäftigen.
- Tourismus- und Freizeiteinrichtungen (z. B. Museen, Themenparks, Theater), die über private, aber öffentlich zugängliche Parkflächen verfügen.

Diese Unternehmen/Einrichtungen sind zum einen an guten Standortbedingungen und Möglichkeiten, ihre Kundschaft bzw. Besuchende zu binden, interessiert, zum anderen können Städte auch *Schaufenster* und Multiplikatoren für Ideen und Strategien sein.

Für die Städte ergibt sich zudem die Aufgabe, zwischen privaten Interessen und dem Gemeinwohl abzuwägen. Städte können hier sehr gut eine Rolle als vermittelnde und koordinierende Stelle einnehmen (→ Kapitel 4.3).



Interkommunale Kooperationen

Der Aufbau von öffentlicher Ladeinfrastruktur ist auch ein Thema für die interkommunale Zusammenarbeit. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf die Gestaltung einheitlicher (Verkehrs-) Systeme, da die alltägliche Mobilität und die zurückgelegten Wege häufig Gemeindegrenzen überschreiten. Relevant sind hier insbesondere der Pendelverkehr, Grenzverläufe in städtischen Ballungsräumen sowie der Zusammenschluss von Städten und Gemeinden über kommunale Grenzen hinweg. Die Zusammenarbeit drückt sich oft in Kooperationsverträgen aus (z. B. in Gestalt öffentlich-rechtlicher Verträge), mit der eine gegenseitige Unterstützung oder Zusammenarbeit vereinbart werden kann.

Zum überregionalen Austausch von Kommunen ist das → **Nationale Kompetenznetzwerk für nachhaltige Mobilität** (kurz: NaKoMo) als digitale Online-Austauschplattform für Kommunen eine sinnvolle Ergänzung. Das Netzwerk wurde 2019 durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), dem Saarland als Vertretung der Länder sowie dem Deutschen Städtetag gegründet. Es vernetzt all jene, die nachhaltige Mobilität vor Ort planen und umsetzen. Auf Veranstaltungen, wie Workshops und Konferenzen werden Erfahrungen und Ideen ausgetauscht. Hier finden Interessierte konkrete Unterstützung und einen direkten Draht zu Ministerien, Landesinitiativen und Projekttragenden.



→ **Kommunales Klimaform Rhein-Sieg:** hier geht es nicht nur um das Thema E-Mobilität, sondern um alle Themen mit klimarelevanten Aspekten im Rhein-Sieg Kreis. Über dieses Forum werden regelmäßig Veranstaltungen für die Kommunen im Rhein-Sieg Kreis u. a. zum Thema E-Mobilität durchgeführt.



- **NOW-Broschüre: *Elektromobilität in der kommunalen Umsetzung***
- **NOW-Broschüre: *Koordinations- und Kommunikationsprozesse zur kommunalen Umsetzung der Elektromobilität***
- **NOW-Veröffentlichung: *Elektromobilität in der Stadt- und Verkehrsplanung* (S. 75 ff.)**

Impressum

Herausgeber:

ElektroMobilität NRW
Karl-Heinz-Beckurts-Straße 13
52428 Jülich
c/o Forschungszentrum Jülich GmbH
E-Mail: info@elektromobilitaet.nrw

Erstellt und koordiniert durch:

Georg Grothues,
EE Energy Engineers GmbH für ElektroMobilität NRW

Redaktionsteam:

Axel Costard, Stadt Aachen
Maik Hanken, Nationale Leitstelle Ladeinfrastruktur
Sebastian Höller, Stadt Bergisch-Gladbach
Michael Kremer, ElektroMobilität NRW
Laetitia Müller, Stadt Herford
Andrea Pfeiffer, Ministerium für Wirtschaft, Industrie,
Klimaschutz und Energie des Landes NRW (MWIKE)
Kurt Pommerenke, Stadt Dortmund
Stefan Vöcklinghaus, Kommunal Agentur NRW GmbH

Disclaimer

Die in diesem Leitfaden beschriebenen Aspekte dienen der allgemeinen Information und nicht der Beratung in konkreten Fällen – insbesondere nicht der Rechtsberatung. Wir sind um die Richtigkeit und Aktualität aller in diesem Leitfaden enthaltenen Informationen und Daten bemüht. Für die Korrektheit, Vollständigkeit, Aktualität oder Qualität der bereitgestellten Informationen und Daten wird jedoch keine Gewähr übernommen. Die Haftung für den Inhalt der Informationen wird ausgeschlossen, soweit es sich nicht um vorsätzliche oder grob fahrlässige Falschinformationen handelt.

Stand: 07.2022

Partner:



Gefördert durch:

Ministerium für Wirtschaft,
Industrie, Klimaschutz und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen



ElektroMobilität NRW

ElektroMobilität NRW ist eine Dachmarke des NRW-Wirtschaftsministeriums. Unter dieser Marke werden sämtliche Elektromobilitäts-Aktivitäten des Landes gebündelt. Unter diesem Dach arbeiten das Kompetenzzentrum ElektroMobilität NRW und die EnergieAgentur. NRW im Auftrag des NRW-Wirtschaftsministeriums an der Fortentwicklung der Elektromobilität in NRW – gefördert von den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE).

Elektromobilität ist im Koalitionsvertrag der Landesregierung NRW ein explizites Fokusthema. Nordrhein-Westfalen hat das Ziel, Vorreiter der Elektromobilität in Deutschland zu werden.

ElektroMobilität NRW ist der erste Ansprechpartner für Elektromobilität in Nordrhein-Westfalen.



Weitere Informationen zu Elektromobilität
und Ansprechpartner finden Sie hier:

www.elektromobilitaet.nrw