

# Strategie Ladeinfrastruktur

# Präambel

Baden-Württemberg benötigt als Flächenland und bedeutender Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort in Europa leistungsfähige, bedarfsgerechte und verfügbare Mobilitätsangebote. Im Rahmen eines **technologieoffenen Ansatzes für klimaneutrale Antriebe wird Elektromobilität** auch in Zukunft weiter an Bedeutung gewinnen. Grundvoraussetzung für die Marktdurchdringung der Elektromobilität ist eine sich an den Bedürfnissen der Bevölkerung und der Wirtschaft orientierende und flächendeckende Bereitstellung und Ertüchtigung von Infrastrukturen. Die **Strategie Ladeinfrastruktur** hat daher zum Ziel, das Angebot dieser Infrastrukturen bis 2030 durch geeignete Rahmenbedingungen zu fördern. Der mit einer zunehmenden Verbreitung der Elektromobilität steigende Energiebedarf soll zudem vollständig regenerativ gedeckt werden. Im Rahmen der Novellierung des Klimaschutzgesetzes des Landes Baden-Württemberg soll beispielsweise zukünftig eine Pflicht zur Installation von Photovoltaikanlagen auf geeigneten offenen Parkplatzflächen mit einer Mindestanzahl an Stellplätzen für Kraftfahrzeuge verankert werden. Unabhängig davon sollen Parkplätze und Ladeinfrastruktur verstärkt in sogenannten E-Quartiershubs konzentriert werden. Die Kombination von Elektromobilität und Strom aus erneuerbaren Energien vor Ort und sich durch Eigenversorgung ergebende Vorteile gegebenenfalls auch in Kombination mit Speicherlösungen (z. B. Optimierung von Lastprofilen, Unabhängigkeit von schwankenden Energiepreisen) sollen verstärkt in den Fokus rücken. Damit wird die Voraussetzung für nachhaltige und zukunftsfähige Mobilität im Personen- und Güterverkehr geschaffen und ein Beitrag zur Wertschöpfung in Baden-Württemberg sowie zur Erreichung der Klimaschutzziele des Landes geleistet.

Die nachfolgende Strategie ist in einen gesamtwirtschaftlichen und technologieoffenen Ansatz der Landesregierung Baden-Württemberg eingebettet, der dem Strategiedialog Automobilwirtschaft Baden-Württemberg (SDA BW) zugrunde liegt und Mobilität auf Basis regenerativer Energien mit Strom, Wasserstoff und synthetischen Kraftstoffen als Energieträger anstrebt. Als relevante Infrastruktur für batterieelektrische Elektromobilität wird in dieser Strategie die **Ladeinfrastruktur** sowie deren räumliche Verteilung beschrieben und Maßnahmen definiert.

Mit dem Thema **Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie** sowie dem zugehörigen Aufbau einer Wasserstoffinfrastruktur beschäftigt sich die Arbeitsgruppe „Wasserstoff und Brennstoffzelle“ im SDA BW Themenfeld 3. Zudem erstellt das Land im Laufe des Jahres 2020 eine Wasserstoffstrategie/ Roadmap für Baden-Württemberg, mit der die Ziele und Maßnahmen zur Unterstützung der Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie sowie deren Infrastruktur definiert werden. Der Aufbau einer Wasserstoff-Infrastruktur wird deshalb in dieser Strategie nicht weiter betrachtet.

Die **synthetischen Kraftstoffe aus erneuerbaren Energien** (ReFuels) sind ebenfalls nicht direkter Bestandteil dieser Strategie, da davon auszugehen ist, dass diese Kraftstoffe in einer bestehenden Infrastruktur genutzt werden könnten, welche weitgehend nicht angepasst werden muss. Das Thema der synthetischen Kraftstoffe wird im Rahmen des SDA BW unter anderem durch das Projekt „reFuels – Kraftstoffe neu denken“ verfolgt. Bei synthetischen Kraftstoffen wird in strombasierte und biogene Kraftstoffe unterschieden. Um eine klima- und umweltfreundliche Wirkung zu erzielen, werden bei der Herstellung der strombasierten Kraftstoffe ausschließlich erneuerbare Energien und bei biogenen Kraftstoffen ausschließlich nachhaltige Biokraftstoffe (Advanced Biofuels) im Sinne der Renewable Energy Directive (RED) II verwendet.

# 1. Zielsetzung für die Ladeinfrastruktur in Baden-Württemberg

Das Ziel der vorliegenden Strategie ist der bedarfsgerechte Ausbau der Ladeinfrastruktur im öffentlichen, gewerblichen und privaten Raum. Der Bedarf an Ladeinfrastruktur leitet sich aus der angenommenen Entwicklung des Fahrzeughochlaufs ab und soll vorlaufend stattfinden. Zur Erreichung der Klimaschutzziele im Verkehrssektor bedarf es im Zielszenario des Ministeriums für Verkehr in Baden-Württemberg eines Anteils von etwa einem Drittel klimaneutral angetriebener Pkw in 2030. Gemäß dem derzeitigen Planwert für die Anzahl an Ladepunkten ergibt sich ein Bedarf von etwa zwei Millionen nichtöffentlich und bis zu 200.000 öffentlich zugänglichen Ladepunkten. Dieser Planwert basiert auf der Annahme von zwei Millionen Elektrofahrzeugen im Jahr 2030, welche 20 Prozent des Bundesziels in Höhe von bis zu 10 Millionen E-Fahrzeugen entsprechen.

Die Ladeinfrastruktur bietet erhebliche Wertschöpfungs- und Beschäftigungspotenziale für Baden-Württemberg. Bereits heute sind zahlreiche Unternehmen im Land bei Entwicklung, Produktion, Aufbau, Betrieb sowie Wartung von Ladeinfrastruktur erfolgreich tätig. Dies beinhaltet einerseits die Entwicklung und Produktion von Komponenten und Systemen der Hardware sowie deren Installation, Wartung und Instandhaltung. Andererseits eröffnet der Betrieb der Ladeinfrastruktur neben dem Vertrieb von Strom zusätzliche Wertschöpfungspotenziale durch neue Geschäftsmodelle und zusätzliche Dienstleistungen. Die erforderlichen Kompetenzen sind in Baden-Württemberg sowohl im Maschinen- und Anlagenbau, dem Baugewerbe, der Speichertechnologie, der Informations- und Kommunikationstechnologie sowie dem Handwerk bereits sehr gut ausgeprägt und können zur Generierung neuer Wertschöpfungspotenziale genutzt werden.

Baden-Württemberg kann die Potenziale der Elektromobilität allerdings nur nutzen, wenn Elektrofahrzeuge mit den dazugehörigen Systemen, Komponenten und Dienstleistungen sicher zur Verfügung gestellt werden. Unerlässlich dafür ist das sichere und datenschutzkonforme Laden und Abrechnen sowie der Schutz von Ladesäulen und verbundenen Infrastrukturen. Nach dem Prinzip „Security by Design“ muss Cybersicherheit von Beginn an mitgedacht werden. Nur so können Angriffe auf bzw. über die Ladeinfrastruktur unterbunden werden. Das Land Baden-Württemberg formuliert derzeit eine ganzheitliche **Cybersicherheitsstrategie**, die unter anderem dem Schutz von neuen Mobilitäts- und Verkehrsentwicklungen Rechnung trägt und fortlaufend weiterentwickelt werden soll.

## 2. Status Quo der Ladeinfrastruktur in Baden-Württemberg



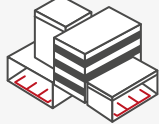
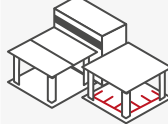


In Baden-Württemberg waren zum 1. Januar 2020 bereits 24.863 batterieelektrische Pkw und 19.074 Plug-In-Hybride laut Kraftfahrt-Bundesamt zugelassen. Dem gegenüber standen am 11. Dezember 2019 laut dem Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft **4.094 öffentlich zugängliche Ladepunkte** zur Verfügung, deren Ausbau seit Jahren einer dynamischen Entwicklung unterliegt. Die Relation zwischen Elektrofahrzeugen und Ladepunkten entsprach also mit etwa zehn E-Fahrzeugen pro öffentlich zugänglichem Ladepunkt der Zielgröße der Europäischen Kommission entsprechend der EU-Richtlinie über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe (AFID) aus dem Jahr 2014.

Das Land Baden-Württemberg verfolgt seit mehr als zehn Jahren das Ziel, Elektromobilität als Teil einer nachhaltigen und zukunftsfähigen Mobilität im Markt zu etablieren. Im Bereich Ladeinfrastruktur wurden in Baden-Württemberg zahlreiche Projekte umgesetzt und zahlreich für den Auf- und Ausbau der Ladeinfrastruktur genutzt wie beispielsweise:

- **Technologieprojekte** im Rahmen der großen, bundes- und landesgeförderten Forschungsprogramme Spitzencluster Elektromobilität Süd-West und Schaufenster Elektromobilität LivingLab BW<sup>e</sup> mobil.
- **Landesförderprojekte zum Aufbau von Ladeinfrastruktur**, wie z. B. das Flächendeckende Sicherheitsladernetz für Elektrofahrzeuge (SAFE) und die Intelligente Netzanbindung von Parkhäusern und Tiefgaragen (INPUT).
- **Bundesförderprogramme**, wie z. B. das Forschungsprojekt Schnellladernetz für Achsen und Metropolen (SLAM) und der Aufbau von Ladeinfrastruktur zur Reduktion der NO<sub>x</sub>-Belastungen in Baden-Württemberg (LINO<sub>x</sub> BW), sowie die Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland.

Darüber hinaus existieren eine Reihe von **privatwirtschaftlichen Maßnahmen** wie z. B. Reallabore der Netze BW zur Erforschung der Auswirkungen von Elektromobilität auf die Stromnetze.

Die folgende Grafik verdeutlicht die erwarteten Anteile der Ladevorgänge an öffentlich und nichtöffentlich zugänglichen Ladepunkten sowie mögliche Ladeszenarien.<sup>1</sup>

| Anteile der Ladevorgänge                          | Privater Aufstellort: <b>85 %</b>   |   |   | Öffentlich zugänglicher Aufstellort: <b>15 %</b>                                   |   |   |
|---|---|---|---|--|---|---|
|   | i Die durchschnittliche Parkzeit eines Pkw beträgt mehr als 23 Stunden am Tag     |   |   | i 95 % aller Pkw-Fahrten sind kürzer als 50 Kilometer                              |   |   |
| <b>Typische Standorte für Ladeinfrastruktur</b>   |  |                                |  |  |  |  |
|   | Einzel-/Doppelgarage bzw. Stellplatz beim Eigenheim                               | Parkplätze bzw. Tiefgarage von Wohnanlagen, Mehrfamilienhäusern   | Firmenparkplätze auf eigenem Gelände  | Autohof, Autobahnraststätte  | Einkaufszentren, Parkhäuser, Kundenparkplätze                                       | Straßenrand/ öffentliche Parkplätze   |
| <b>Ladedauer für 20 kWh (Verbrauch für 100km)</b> | <b>6 Stunden</b><br>(AC 3,7 kW)   | <b>6 Stunden</b><br>(AC 3,7 kW)<br><b>1–2 Stunden</b><br>(AC/DC 11–22 kW)                                       | <b>6 Stunden</b><br>(AC 3,7 kW)   | <b>30 Minuten</b><br>(DC 50 kW)<br><b>10 Minuten</b><br>(DC 150 kW)                | <b>6 Stunden</b><br>(AC 3,7 kW)   | <b>1–2 Stunden</b><br>(AC/DC 11–22 kW)  |
| <b>Ladedauer perspektivisch</b>                   |   |   |   | <b>Wenige Minuten</b><br>(DC 350 kW)   |   |   |
| <b>Stromversorgung</b>                            | Über vorhandenen Hausanschluss  | Über vorhandenen Anschluss der Anlage oder separaten Anschluss an das Niederspannungs- bzw. Mittelspannungsnetz |   |  | Über vorhandene Infrastruktur (z. B. Straßenbeleuchtung) oder neuen Anschluss       |   |
| <b>Abrechnung</b>                                 | Eichrechtskonforme Abrechnung nach kWh <sup>1</sup>                               |   |   |  |   |   |

Quelle: Strukturstudie Bw mobil 2019; Grafik erstellt in Anlehnung an DKE und AK EMobility60, 2016; ergänzt durch MID Ergebnisbericht, 2018

Übersicht über E-Mobilitäts-Ladeinfrastruktur

Mit dem **Masterplan Ladeinfrastruktur der Bundesregierung** wurden am 4. November 2019 die Ziele und Maßnahmen der Bundesregierung für den Ladeinfrastrukturausbau bis 2030 vorgelegt. Das Land Baden-Württemberg begrüßt den Masterplan Ladeinfrastruktur der Bundesregierung und setzt dazu ergänzende Maßnahmen um. Die vorliegende Strategie gibt Auskunft über relevante Themen aus Sicht der Landesregierung. Unter Berücksichtigung der Abhängigkeit vom europäischen und nationalen Rechtsrahmen und der Koexistenz von Förderprogrammen zielt das Land darauf ab, an geeigneten Stellen ergänzende eigene Impulse durch Maßnahmen und Initiativen zu setzen. Durch eine ständige Revision der landeseigenen Ladeinfrastrukturförderprogramme wird angestrebt, Förderangebote auf Bundes- und EU-Ebene sinnvoll zu ergänzen sowie deren Nutzung und Kumulierung zu ermöglichen.

Die Strategie ist auf nichtöffentlich und öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur sowohl für Pkw als auch für Nutzfahrzeuge fokussiert. Aus Sicht der Landesregierung stellen die Installation und der Betrieb von Ladeinfrastruktur nicht per se öffentliche Daseinsvorsorge dar. Die derzeitige finanzielle Förderung ist als Anschubfinanzierung zu verstehen, welche aufgrund von Skaleneffekten und sich immer mehr selbst tragender privatwirtschaftlicher Geschäftsmodelle laufend reduziert werden soll. Betrachtungen zur Wirtschaftlichkeit und zu Förderinhalten (z. B. möglicher verstärkter Fokus auf intelligente Ladelösungen und auf die Ausstattung von Quartiersgaragen mit Lademöglichkeiten) sind Bestandteil der Umsetzung und Revision der Strategie.

<sup>1</sup> Sofern es zur Rückerstattung des monatlichen Aufwandes für das Laden an der heimischen Ladeeinrichtung durch den Arbeitgeber kommt, ist das Eichrecht ebenfalls zu beachten (amtlicher Verkehr).

# 3. Maßnahmen für nichtöffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur in Baden-Württemberg

**Planwert 2030:** Etwa ein nichtöffentlich zugänglicher Ladepunkt pro Elektrofahrzeug, d. h. 2 Millionen nichtöffentlich zugängliche Ladepunkte in Baden-Württemberg. In Abhängigkeit der Verortung der Ladepunkte und der vorhandenen Ladeleistung kann der Bedarf auch geringer ausfallen. Im Gegensatz zu öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur sind hier oftmals geringere Ladeleistungen aufgrund längerer Standzeiten (z. B. auf Mitarbeiterparkplätzen) und einer besseren Planbarkeit ausreichend. Unter einem Ladepunkt im nichtöffentlich zugänglichen Bereich sind sämtliche Ladeinrichtungen zu verstehen, welche zum Aufladen von Elektrofahrzeugen geeignet und bestimmt sind. Der Anteil der im nichtöffentlich zugänglichen Bereich stattfindenden Ladevorgänge wird auf mindestens 80 Prozent eingeschätzt. Eine regelmäßige Überprüfung der Planwerte erfolgt im Rahmen der Revision der Strategie.

**3.1 Förderung nichtöffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur:** Das Land beabsichtigt in sinnvoller Ergänzung zu Bundesmaßnahmen weiterhin die Installation von nichtöffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur zu fördern (beispielsweise auf Unternehmensflächen für Betriebsflotten, Mitarbeiterladen, Wohnanlagen und auch für E-Taxis sowie E-Carsharing). Hierzu soll das laufende Förderprogramm Charge@BW mindestens halbjährlich angepasst werden.

**3.2 Förderung Ladeinfrastruktur für Lkw und Nutzfahrzeuge:** Die Förderung von Ladeinfrastruktur für Nutzfahrzeuge und selbstfahrende Arbeitsmaschinen soll im Rahmen der Anschaffung entsprechender Fahrzeuge im Jahr 2020 beginnen. Damit soll die Hürde von gegebenenfalls höheren Ausgaben für die Ladeinfrastruktur in Abhängigkeit der Nutzungsszenarien, der Betriebsflottengröße und der Batteriekapazitäten reduziert werden. Das Land Baden-Württemberg ist zusätzlich als Vorhabenträger des bundesgeförderten Pilotprojekts eWayBW bei der Erforschung des Einsatzes von elektrisch betriebenen Hybrid-Oberleitungs-Lkw in Baden-Württemberg beteiligt. Zudem gibt es im Landesgemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (LGVFG) Fördermöglichkeiten für die betriebliche Ladeinfrastruktur von Busflotten.

**3.3 Förderung von E-Quartierhubs:** In Baden-Württemberg sollen Parkplätze und Ladeinfrastruktur verstärkt konzentriert werden. Eine Förderung nach LGVFG ist in begrenztem Umfang bereits heute möglich. Das Verkehrsministerium prüft darüber hinaus, ob z. B. mit Hilfe von EU-Fördermitteln 50-100 Quartiersgaragen (sog. E-Quartierhubs) mit jeweils 100-1.000 Parkplätzen errichtet und/oder bestehende Parkhäuser zu E-Quartiershubs umgestaltet werden können. Dabei liegt der Fokus auf der Konzentration von Parken und Laden im Quartier, auf der Verlagerung von Parkplätzen vom Straßenraum in die Quartiersgaragen und auf der Neugestaltung freiwerdender Parkflächen im Straßenraum (bspw. Radnutzung, Begrünung etc.). Begleitende Parkraummanagementkonzepte sollen so ausgestaltet werden, dass hohe Anreize zur Nutzung der Quartiersgaragen geschaffen werden.

**3.4 Fortführung der Elektrifizierung der Landesfahrzeugflotte:** Das Land beabsichtigt die Elektrifizierung der Landesfahrzeugflotten konsequent weiter fortzuführen und die hierfür notwendige Ladeinfrastruktur auf Landesliegenschaften zu schaffen.

**3.5 Förderprogramm INPUT:** Die Förderung von intelligenten Netzanschlusskonzepten der Ladeinfrastruktur in Parkhäusern, auf Parkplätzen und in Tiefgaragen (teilweise auch öffentlich zugänglich), wird mit dem zweiten Förderaufruf „INPUT 2.0“ fortgesetzt.

**3.6 LGVFG-Fördermöglichkeiten für Ladeinfrastruktur im ÖPNV:** Das zum 1. Januar 2020 novellierte Landesgemeinerverkehrsfinanzierungsgesetz (LGVFG) sieht verbesserte Förderbedingungen im Hinblick auf die Errichtung von Ladeinfrastruktur im Bereich ÖPNV vor. Sie ist Kommunen und Verkehrsunternehmen zugänglich. Vorgesehen ist auch eine Förderung von Ladeinfrastruktur und Netzanschlusskosten sowohl an Betriebshöfen als auch an Haltestellen.

## 4. Maßnahmen für öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur in Baden-Württemberg

**Planwert 2030:** Ein öffentlich zugänglicher Ladepunkt pro zehn Elektrofahrzeuge, d. h. 200.000 öffentlich zugängliche Ladepunkte in Baden-Württemberg. Der angenommene Faktor und entsprechende Planwert der öffentlich zugänglichen Ladepunkte stellt sicher, dass die Ladeinfrastruktur dem Elektrofahrzeugbestand vorauslaufend ist. Öffentlich zugängliche Ladepunkte können sich gemäß Ladesäulenverordnung entweder im öffentlichen Straßenraum oder auf privatem Grund befinden. Je nach Anwendungsfall kommen unterschiedliche Ladebetriebsarten und Ladeleistungen in Frage. Es wird erwartet, dass im öffentlich zugänglichen Bereich nicht mehr als 15 bis 20 Prozent aller Ladevorgänge stattfinden werden. Eine regelmäßige Überprüfung der Planwerte erfolgt im Rahmen der Revision der Strategie.

**4.1 Förderung öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur:** In sinnvoller Ergänzung zur Bundesförderung soll die Installation von öffentlich und halböffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur gefördert werden. Hierzu soll das laufende Förderprogramm Charge@BW mindestens halbjährlich angepasst werden. Auch die Förderung von nicht 24/7 zugänglicher Ladeinfrastruktur soll fortgesetzt werden.

**4.2 Förderung öffentlich zugänglicher Schnellladeparks:** Über ein Projekt (USP-BW) wird die Errichtung von urbanen Schnellladeparks mit mehreren Ladepunkten an einem Ladeort mit möglichen Ladeleistungen von bis zu 300 Kilowatt im Jahr 2020 gefördert. Außerdem wird die Errichtung von Schnellladeparks an Bundesautobahnen in Baden-Württemberg für die Langstreckenmobilität über ein weiteres Projekt (Fast Lane-BW) gefördert. Aufgrund von höheren Investitionskosten wird überprüft, ob für die Schnellladeinfrastruktur ein zusätzliches Förderprogramm für bestimmte Anwendungsfälle erforderlich sein könnte.

**4.3 Ladeinfrastruktur auf Landesflächen:** Das Land überprüft im Jahr 2020, inwiefern landeseigene Flächen für die Errichtung von öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur geeignet sind und unter welchen Bedingungen dort Lademöglichkeiten zur Verfügung gestellt werden können.

**4.4 Ladeinfrastrukturmanagement auf Land- und Stadtkreisebene:** Das Land fördert auf Land- und Stadtkreisebene seit 2020 zusätzliche Personalstellen für den Ausbau einer dezentral gesteuerten und bedarfsgerechten Versorgung mit Ladeinfrastruktur und zur Unterstützung der kommunalen Akteure im jeweiligen Kreisgebiet. Der Wissenstransfer zwischen den Kommunen soll außerdem durch praxisorientierte und themenspezifische Austauschtreffen (z. B. auch im Rahmen des e-mobil BW Kommunen-Netzwerks „Mobilität vor Ort@BW – elektrisch und digital“) befördert werden.

**4.5 Integration der Elektromobilität in die Verteilnetze:** Durch Gespräche mit den baden-württembergischen Verteilnetzbetreibern soll eine Branchenvereinbarung und ggf. die Verabschiedung einer Roadmap im Jahr 2020 im Rahmen der Umsetzung der Maßnahmen aus dem Masterplan Ladeinfrastruktur der Bundesregierung erfolgen. Jährlich stattfindende Workshops zur Integration der Elektromobilität in die Verteilnetze sollen Verteilnetzbetreibern und anderen Interessenten eine Plattform für den Erfahrungsaustausch zum Thema Elektromobilität und Ladeinfrastruktur bieten. Im Jahr 2020 soll über eine Auswertung bereits vorhandener Studien und Fachaufsätze zum Thema „Auswirkungen des Hochlaufs der Elektromobilität auf die Verteilnetze“ eine Wissensbasis in Form einer Metastudie für den weiteren Hochlauf erstellt werden.

**4.6 Elektromobilität in der Smart Grids-Plattform BW e.V.:** Mit dem Schwerpunktthema „Elektromobilität“ soll den Mitgliedern des Vereins, welcher durch das Land gefördert wird, ab 2020 bis vorerst 2023 eine fundierte Expertise geboten werden. Zu den Maßnahmen gehören Fokusgruppenbefragungen zu netzseitig relevanten Aspekten der Elektromobilität (z. B. Anreizsysteme für das Lademanagement und Lastverschiebung) sowie ggf. das Ableiten einer Folgestudie und die Entwicklung eines Konzepts für das Einbinden der Elektromobilität in die Entwicklung smarter Quartiere und die Mitarbeit an einem Konzept für die Schnellladung (DC-Laden) an Autobahnen und Bundesstraßen in Baden-Württemberg.

**4.7 Verbraucherschutz Ladeinfrastruktur:** Es ist beabsichtigt, das Thema „Elektromobilität und Verbraucherschutz“ als eigenständiges Beratungsthema bei der Verbraucherzentrale Baden-Württemberg einzurichten, um eine Anlaufstelle z. B. für das Thema Ladepreistransparenz zu etablieren.



# 5. Übergreifende Maßnahmen für Ladeinfrastruktur in Baden-Württemberg

**5.1 Netzwerkarbeit zur Ladeinfrastruktur in Baden-Württemberg:** Zur noch engeren Vernetzung der Akteure im Bereich Ladeinfrastruktur organisiert die e-mobil BW im „Netzwerk Ladeinfrastruktur Baden-Württemberg“ eine Plattform zum regelmäßigen Austausch und Wissenstransfer. Aus dem Netzwerk heraus sollen themenspezifische Veranstaltungen organisiert werden. Im Rahmen von nationaler (z. B. Bund-Länder-Treffen) und internationaler Netzwerkarbeit (z. B. Zero-Emission Vehicle Alliance) steht Baden-Württemberg stetig im Wissensaustausch mit anderen Akteuren, um gemeinsam die bedarfsgerechte Hochskalierung von Ladeinfrastruktur voranzutreiben und um einen gegenseitigen Erfahrungsaustausch sowie daraus entstehende Lerneffekte zu ermöglichen. Neben den Branchen der Automobil- und Energiewirtschaft, die jeweils durch eigene Interessenverbände vertreten sind, sollen auch die Wirtschaftszweige der Ladeinfrastruktur und die entsprechenden Interessenverbände in Entscheidungs- und Beratungsprozesse einbezogen werden.

**5.2 Mitwirkung auf Bundesebene:** Das Land Baden-Württemberg wird sich laufend auf Bundesebene im Bundesrat und über Arbeitsgruppen für elektromobilitätsfördernde Maßnahmen und gesetzliche Regelungen sowie für Regelungen im Sinne des Verbraucherschutzes, der Förderung der Wirtschaft und des Umweltschutzes einsetzen. Soweit möglich und sinnvoll, versucht das Land neben eigenen Impulsen ein einheitliches Vorgehen mit Bundesaktivitäten umzusetzen (z. B. Nutzung Berichtsplattform OBELIS für Ladeinfrastruktur) und zu Aktivitäten der Nationalen Leitstelle Ladeinfrastruktur beizutragen.

**5.3 Informationsarbeit Ladeinfrastruktur:** Das Land beabsichtigt, laufend geeignete Maßnahmen zur Informationsvermittlung zur Elektromobilität im Allgemeinen und Ladeinfrastruktur (Förderprogramme und Wissenstransfer) im Speziellen durchzuführen. Neben Publikationen (z. B. im Rahmen der Arbeit der Landesagentur e-mobil BW) werden durch Veranstaltungen (z. B. i-Mobility) Impulse gesetzt. In 2020 soll eine Broschüre ausgeschrieben werden, welche einen Überblick zu bereits vorhandenen und umgesetzten Ladeinfrastruktur-Projekten einschließlich der damit zusammenhängenden Vorteile in Baden-Württemberg bietet und zur Umsetzung ähnlicher Projekte anregt.

**5.4 Wertschöpfungskette und Beschäftigungseffekte:** Die Transformation des Mobilitätssystems und das damit verbundene Ausrollen von Infrastrukturen für Elektromobilität ist ein relevanter Wirtschaftsfaktor für den baden-württembergischen Mittelstand sowie die Handwerksbetriebe. Um diese Ausgangsposition, die möglichen weiteren Wertschöpfungspotentiale und Beschäftigungseffekte in den Phasen Produktion, Planung, Aufbau, Betrieb, Wartung, etc. sowie ggf. erforderliche Handlungsfelder des Landes fundiert analysieren und bewerten zu können, soll eine Studie erarbeitet werden. Die Studie soll das wirtschaftliche Ökosystem Ladeinfrastruktur, die Potenziale für Baden-Württemberg in Industrie und Handwerk sowie ggf. vorhandene Lücken und mögliche Handlungsfelder aufzeigen. Eingebettet in die Arbeiten der Themenfelder 1, 2, 3, 4 und 5 des SDA BW soll die Studie noch in 2020 initiiert und angegangen werden.

## 6. Monitoring und Zeitplan

Eine **Interministerielle Arbeitsgruppe Ladeinfrastruktur für Elektromobilität**, welche aus VertreterInnen der Landesministerien und Landesagenturen aus Ladeinfrastruktur betreffenden Bereichen zusammengesetzt ist, trifft sich mindestens zweimal jährlich, um strategische Maßnahmen zu entwickeln und zu evaluieren. Es soll eine kontinuierliche Marktbeobachtung im Rahmen der eingerichteten Arbeitsgruppe zur sich entwickelnden Ladeinfrastruktur unter Berücksichtigung unterschiedlicher Anwendungsfälle, Fragestellungen und technologischer Entwicklungen erfolgen. Damit soll mit geeigneten Maßnahmen zur Aufhebung von Hürden beim Hochlauf der Ladeinfrastruktur reagiert werden können.

In Ergänzung zu Auswertungen auf Bundesebene im Rahmen des Bundesförderprogramms für Ladeinfrastruktur sind Beratungen innerhalb der Arbeitsgruppe über die Wirtschaftlichkeit u. a. im Sinne eines Benchmarks und damit den Förderbedarf von Ladeinfrastruktur, sowie die Auswirkung von langfristigen Ankündigungen, beabsichtigt.

Erkenntnisse und Anpassungen in Hinblick auf die Strategie werden beidseitig über die betroffenen Arbeitsgruppen im SDA BW rückgekoppelt. Zusätzlich findet jährlich eine Abfrage an die Landesministerien über die laufenden und geplanten Aktivitäten bzgl. der Ladeinfrastruktur statt. Nach Bedarf sollen themenspezifische Arbeitsgruppen auf Landesebene eingesetzt werden, um aktuelle Herausforderungen und Aufgaben schnell und erfolgreich bearbeiten zu können.

# Impressum

## **Herausgeber**

Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg

## **Konzeption und Realisation**

e-mobil BW GmbH – Landesagentur für neue Mobilitätslösungen

und Automotive Baden-Württemberg

[www.e-mobilbw.de](http://www.e-mobilbw.de)

## **Layout/Satz/Illustration**

markentrieb – Die Kraft für Marketing und Vertrieb

Stand: Juli 2020