

Branchenuntersuchung E-Ladeinfrastruktur

Wien, 2022

Impressum

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

Bundeswettbewerbsbehörde, Radetzkystraße 2, 1030 Wien

Druck: Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft (BMAW)

Gesamtumsetzung: Bundeswettbewerbsbehörde (BWB)

Wien, Stand: November 2022

Copyright und Haftung:

Auszugsweiser Abdruck ist nur mit Quellenangabe gestattet, alle sonstigen Rechte sind ohne schriftliche Zustimmung des Medieninhabers unzulässig.

Bitte zitieren als: BWB (2022), Branchenuntersuchung E-Ladeinfrastruktur, BWB/AW-467, Wien.

Der vorliegende Bericht enthält keine Geschäftsgeheimnisse. Vertrauliche Informationen wurden entfernt. Dadurch soll insbesondere verhindert werden, dass sensible Unternehmensinformationen von Marktteilnehmern in die Hände von Wettbewerbern fallen.

Der vorliegende Bericht wurde auf Basis von Gesprächen mit Stakeholdern, übermittelten Daten und Informationen sowie öffentlich verfügbarer Quellen nach bestem Wissen und unter Beachtung größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in dieser Publikation trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung der Bundeswettbewerbsbehörde und der Autorin/des Autors ausgeschlossen ist.

Rückmeldungen: Ihre Überlegungen zu vorliegender Publikation übermitteln Sie bitte an wettbewerb@bwb.gv.at.

Inhalt

1 Einleitung	5
1.1 Vorgangsweise und Abgrenzung	5
2 Zusammenfassung	11
3 Definitionen E-Mobilität	16
4 Aktuelle Situation der E-Ladeinfrastruktur in Österreich	18
4.1 Selektiver Überblick der Ladeinfrastruktur in Österreich	25
4.2 Exkurs: Bundeshauptstadt Wien	29
5 Rechtsrahmen	36
5.1 Europäische Rechtsquellen	36
5.1.1 RL über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe (RL 2014/94/EU).....	37
5.1.2 Vorschlag der EK für EU-VO über Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe.....	38
5.2 Rechtsquellen auf Bundesebene	40
5.2.1 Bundesgesetz zur Festlegung einheitlicher Standards beim Infrastrukturaufbau für alternative Kraftstoffe	40
5.2.2 Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetz 2010 (EIWOG 2010).....	41
5.2.3 Gewerbeordnung (GewO 1994)	42
5.2.4 Dienstleistungsgesetz (DLG)	42
5.2.5 Exkurs: Verordnung des BEV über Eichvorschriften bei E-Ladestellen	43
5.3 Baurechtliche Vorschriften der Bundesländer	44
5.3.1 Baurecht.....	44
5.3.2 Exkurs: Errichtung von Ladepunkten in Wien	48
5.4 Förderprogramme des Bundes für die Errichtung von Ladepunkten	49
5.4.1 Voraussetzungen	49
5.4.2 Höhe der Förderung	50
5.4.3 Abwicklung.....	50

5.4.4 Sonstige Fördermöglichkeiten.....	51
5.4.5 Exkurs: Gießkannenprinzip versus zielgerichtete Förderungen	51
5.5 Ausgewählter Rechtsvergleich	53
5.5.1 Deutschland	53
5.5.2 Niederlande	58
6 Marktbedingungen aus wettbewerblicher Sicht	61
6.1 Funktionsweise des Markts.....	61
6.2 Wesentliche Marktteilnehmer	66
6.2.1 Roaming-Plattform	66
6.2.2 Ladepunktbetreiber bzw Charge Point Operator (CPO).....	66
7 Marktbefragung	87
7.1 E-Ladeinfrastruktur.....	88
7.2 Clearing und E-Roaming	95
7.3 Bezahlen an Ladesäulen	97
7.4 Förderung von E-Ladinfrastruktur.....	98
8 Wettbewerbliche Beurteilung.....	101
8.1 Rechtliche Aspekte	101
8.2 Ökonomische Aspekte.....	103
8.2.1 Konzentrationen	104
8.2.2 Öffentliche Energieversorger als größte Ladepunktbetreiber	105
8.2.3 Wettbewerbliche Einordnung von EMP	108
8.2.4 Beurteilung der Wettbewerbsbedingungen in der Marktbefragung	108
8.2.5 Exkurs: Bundeshauptstadt Wien	111
8.2.6 Schlussfolgerung.....	112
9 Wettbewerbliche Empfehlungen.....	116

1 Einleitung

1.1 Vorgangsweise und Abgrenzung

Die Bundeswettbewerbsbehörde („**BWB**“) hat, unter Einbeziehung der Expertise der E-Control, eine Branchenuntersuchung im Bereich Elektromobilität („**E-Mobilität**“) durchgeführt (im Folgenden die „**Branchenuntersuchung**“). Eine solche kann dann eingeleitet werden, sofern Umstände vermuten lassen, dass der Wettbewerb in einem betreffenden Wirtschaftszweig eingeschränkt oder verfälscht ist. Konkret soll bei der Untersuchung die öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge („**E-Ladeinfrastruktur**“) in Österreich analysiert und wettbewerbslich beurteilt werden.

In der Klimaschutz- und Energiestrategie der Bundesregierung (vgl. XXVII. Legislaturperiode, Regierungsprogramm 2020-2024, 72ff) wird eine deutliche CO₂-Reduktion vorgesehen. Diese geht auf Initiativen der Europäischen Union zurück, welche bis zum Jahr 2030 bzw 2050 durch Rechtssetzungsakte des Europäischen Parlaments und des Rates festgelegt werden. Das ursprüngliche Reduktionsziel von mindestens 40% im Jahr 2030 gegenüber dem Jahr 1990 wurde im Rahmen des Green Deals der EU mit dem EU-Klimagesetz auf mindestens 55% netto ausgeweitet, um den Erfordernissen des Pariser Übereinkommens zu entsprechen.

Für das Jahr 2050 haben sich die 27 EU Mitgliedstaaten das Ziel gesetzt, klimaneutral zu sein. Dieses ist rechtlich verbindlich ebenfalls im EU-Klimagesetz verankert. Um die Ziele zu erreichen, hat die Europäische Kommission im Juli 2021 das Gesetzgebungspaket "Fit for 55" vorgelegt. Dieses umfasst die Anpassung einer Reihe bestehender rechtlicher Grundlagen (z.B. die Effort-Sharing-Verordnung, die Emissionshandels-Richtlinie und die Energieeffizienz-Richtlinie). Für Österreich sehen diese bis zum Jahr 2030 eine Reduktion der Treibhausgas-Emissionen (außerhalb des Emissionshandels) um 36% gegenüber dem Jahr 2005 vor.

Da der Straßenverkehr einen erheblichen Anteil an den gesamten Treibhausgas-Emissionen hat, ist ein solches Ziel nur zu erreichen, wenn es zu einer entsprechenden Reduktion von Pkw mit Verbrennungsmotoren kommt. Derzeit erfolgt eine Transformation in Richtung E-Mobilität. Eine der größten Herausforderungen bei der Umstellung vom Verbrennungs- auf den Elektromotor liegen im Aufbau einer leistungsfähigen, flächendeckenden und sicheren Ladeinfrastruktur sowie in der Aufrüstung der Stromnetze.

Die BWB möchte bereits zu einem frühen Zeitpunkt der anstehenden Transformation einen Überblick über den derzeit vorherrschenden Markt und die sich darin befindlichen Player gewinnen, um potentiellen zukünftigen wettbewerblichen Fragestellungen begegnen zu können. Andererseits sollen die Ergebnisse und Empfehlungen der BWB auch die Möglichkeit geben, den politisch-regulatorischen Diskurs über die weitere Entwicklung anhand entsprechender Erhebungen führen zu können.

Der Aufbau einer flächendeckenden E-Ladeinfrastruktur, die von Ladepunktbetreibern angeboten und von Konsumentinnen und Konsumenten auch angenommen wird, ist Voraussetzung für den Erfolg der E-Mobilität in Österreich. Mit der Branchenuntersuchung möchte die BWB auf mögliche Wettbewerbsprobleme im Bereich der E-Ladeinfrastruktur hinweisen, um einen Beitrag zu einem erfolgreichen weiteren Ausbau in Österreich zu leisten.

Ein fairer und vielfältiger Wettbewerb erhöht die Attraktivität der E-Ladeinfrastruktur für Kundinnen und Kunden durch Transparenz, niederschweligen und raschen Zugang, Wahlmöglichkeiten, sowie angemessene Preise und trägt dadurch wesentlich dazu bei, die Umstellung des Straßenverkehrs auf CO₂ reduzierte Mobilität zu beschleunigen.

Da es sich noch um die Anfangsphase von relativ neuen Geschäftsmodellen handelt, ist einerseits darauf zu achten, dass sich weiter innovative Geschäftsmodelle entwickeln können, andererseits rechtzeitig einer potentiellen regionalen oder überregionalen Monopolbildung von Anbietern entgegenzuwirken, soweit sie wettbewerbshemmend wirken könnte. Damit wären mittelfristig lock in Effekte, innovations- und qualitätshemmende Entwicklungen sowie verringerte Produktivität und letztlich Wohlfahrtsverlust verbunden. Die BWB hat sich daher auch mit der Frage auseinandergesetzt, welche strukturellen und allenfalls hoheitlichen Rahmenbedingungen für ein wettbewerbsfreundliches Umfeld in der E-Ladeinfrastruktur erforderlich sind.

Die Branchenuntersuchung umfasst ausschließlich die Analyse der **öffentlich zugänglichen E-Ladestationen**. Dabei handelt es sich um eine Lademöglichkeit, an der ein alternativer Kraftstoff (in Form von elektrischem Strom) angeboten wird und zu der alle Nutzerinnen und Nutzer einen nichtdiskriminierenden Zugang haben. Der nichtdiskriminierende Zugang kann verschiedene Arten der Authentifizierung, Nutzung und Bezahlung umfassen. Private (etwa im Wohnhäusern befindliche) Ladestationen fallen nicht darunter und waren daher nicht Teil der Untersuchung.

Die Ergebnisse der Branchenuntersuchung stützen sich auf Befragungen von Marktteilnehmerinnen und Marktteilnehmer, wissenschaftliche Literatur, einschlägige Publikationen sowie auf intensive Gespräche mit Stakeholdern wie Unternehmen, Interessenvertretungen, Institutionen und Behörden.

Im Zuge der umfassenden Marktanalyse, hat die BWB im Mai 2022 umfangreiche Auskunftsverlangen an **260 Marktteilnehmer** im Bereich E-Mobilität versendet. Dabei konnte eine Rücklaufquote von 68% erreicht werden. Als Grundlage wurde das Ladestellenverzeichnis der E-Control herangezogen. Zum Zeitpunkt der Aussendung der Marktbefragung existierten in Österreich laut dem Ladestellenverzeichnis **13.441 öffentlich zugängliche Ladepunkte**. Die Antworten auf das Auskunftsverlangen decken 11.573 Ladepunkte ab. Das entspricht einem Anteil von rund 86% aller öffentlich zugänglichen Ladepunkte in Österreich.

Der **ÖAMTC** hat in einer Befragung unter Einbindung der BWB seine Mitglieder zum Thema E-Mobilität befragt und die Ergebnisse der BWB zur Verfügung gestellt. Hiernach nutzt die überwiegende Mehrheit der E-Autofahrerinnen und E-Autofahrer privat zugängliche Ladestationen. Der Anteil von Fahrern in der Stadt, die über keine privaten Lademöglichkeiten verfügen und somit von öffentlich zugänglichen Ladepunkten abhängig sind ist mit 31% signifikant höher als rund 16% im Durchschnitt. Insgesamt verfügen etwa ein Viertel der Befragten über mehr als eine private Lademöglichkeit, wobei die Steckdose oder Wallbox bis 11 kW im Eigenheim am häufigsten genannt wurde. Rund ein Drittel hat am Arbeitsplatz Zugang zu einer privaten Lademöglichkeit. Etwa ein Drittel der Nutzerinnen und Nutzer von E-Autos in der Stadt sind von öffentlichen zugänglichen Ladepunkten abhängig. Durch den Anstieg von E-Fahrzeugen ist davon auszugehen, dass sich diese **Abhängigkeit weiter erhöhen wird** und damit die Bedeutung von öffentlich zugänglichen Ladepunkte.

Als Ergebnis der Analyse enthält die Branchenuntersuchung **zehn Empfehlungen** zur künftigen Sicherstellung eines funktionierenden Wettbewerbs in diesem sich dynamisch entwickelnden Sektor:

- **Transparenz betreffend Preis, bezogene Energie und Ladedauer.**
Transparenz für Verbraucherinnen und Verbraucher ist essentiell. Es muss verstärkt sichergestellt werden, dass Verbraucher in transparenter Art und Weise die über die Ladeinfrastruktur bezogene Energie und deren Abrechnung nachvollziehen können. Zudem sollten Verbraucherinnen und Verbraucher nach ihren individuellen Bedürfnissen Ladeoptionen haben, das betrifft zB Ad-hoc-Lademöglichkeiten oder Abrechnungsmodalitäten wie in kWh (beispielsweise

durch Anzeige am Display). Dafür sollten in technischer, rechtlicher und auch faktischer Hinsicht die entsprechenden Möglichkeiten geschaffen werden. Um dieses Ziel zu erreichen, muss auf Anbieterseite fairer Wettbewerb vorherrschen. Das gilt auch für den Roaming-Bereich. Die entsprechende Transparenz kann beim **Roaming** dadurch sichergestellt werden, dass Verbraucherinnen und Verbraucher vor der jeweiligen Ladung, ähnlich wie im Mobilfunkbereich, vor Ort über die (aufgeschlüsselten) **Kosten informiert** werden.

- **Förderungen auf Bundesebene und Nichtdiskriminierung.**

Die Förderpolitik erscheint zum jetzigen Zeitpunkt ein durchaus geeignetes Mittel zur gesetzten Zielerreichung hinsichtlich E-Mobilität. Vor dem Hintergrund von Konzentrationstendenzen sollte bei der Fördervergabe berücksichtigt werden, dass **ausreichend Wettbewerb** für aktuelle und potentielle Marktteilnehmer vorhanden ist. Im Hinblick auf die begrüßenswerte Prämisse der **Nichtdiskriminierung** erscheint es insbesondere geboten, Wettbewerbsverzerrungen auf Anbieterseite entgegenzutreten.

- **Förderung und lokaler Wettbewerb.**

Die BWB empfiehlt dem Gesetzgeber die Erarbeitung einer **Strategie** zur **Förderung von kleinen und Kleinstladepunktbetreibern** als lokale Wettbewerber. Wesentliche Punkte sind, die Wettbewerbsparameter selbst zu gestalten, ein diskriminierungsfreier Zugang zu Navigationsdiensten bzw Vergleichsplattformen und die Förderung von innovativen Projekten/Geschäftsmodellen auf lokaler Ebene.

- **Sicherstellung der Anbiervielfalt auf kommunaler Ebene.**

Kommunen wird empfohlen, strategisch auf eine **lokale Durchmischung** von Anbietern von öffentlich zugängliche Ladepunkte zu achten, insbesondere bei der Zurverfügungstellung von kommunalen Flächen zur Errichtung von Ladepunkten. Eine lokale Durchmischung sichert einen Preis- und Qualitätswettbewerb zum Vorteil der Verbraucherinnen und Verbraucher.

- **Vermeidung regionaler Konzentrationen.**

Aus wettbewerblicher Sicht wird den (Landes-)Energieversorgern empfohlen, verstärkt auch **über die jeweiligen Landesgrenzen hinweg** als aktive und relevante Wettbewerber von öffentlich zugänglichen Ladepunkten aufzutreten.

- **Verstärkte kartellrechtliche Compliance.**

Bei Marktmacht können **Bündelung oder Koppelung** von Ladekarten und etwa Haushaltsstrom den Wettbewerb verzerren. Bei Konzeptionierung solcher Produkte wird den Energieversorgern empfohlen, durch **vorsorgliche Compliance-Maßnahmen strenge Maßstäbe** anzusetzen, um bereits den Anschein eines möglichen Verdachts auf Kartellrechtsverstöße zu vermeiden.

- **Ausbau der Schnellademöglichkeiten.**

Um das Ziel einer höheren Reichweite und Angebotsvielfalt sicherzustellen, ist Ausbau von Schnelladepunkten entlang von Hauptverkehrsrouten wie Autobahnen und Schnellstraßen zu forcieren. Den mit Ladepunkten ausgestatteten Raststationen entlang dieser Routen kommt hinsichtlich fairer Preise für von Schnelladepunkten abhängigen E-Autofahrinnen und -fahrern (zB bei Urlaubs-/Geschäftsreisen, Ausflügen) eine besondere Bedeutung zu.

- **Standardisierung der Abrechnung.**

Eine Verordnung des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen über Eichvorschriften für elektrische Tarifgeräte zur Messung von elektrischer Energie an Ladepunkten sollte rasch erlassen werden, um sicherzustellen, dass an allen öffentlichen zugänglichen Ladepunkten zeitnahe **eine Wahlmöglichkeit zur leistungsgerechten Abrechnung** der geladenen Strommenge (in kWh) geschaffen wird.

- **Tarif- und Preismonitoring.**

Die BWB begrüßt die Überlegungen der **E-Control** und des **BMK** zur verpflichtenden Darstellung der Ad-hoc Ladetarife des Ladestellenverzeichnisses. In diesem Zusammenhang sollte in Zukunft evaluiert werden, ob für die Verbraucherinnen und Verbraucher eine Gefahr von dynamischer Preisbildung und Preisdiskriminierung ausgeht. Bei derzeit üblichen Ladekarten mit Fixpreisen sieht die BWB unmittelbar noch keine Anzeichen.

- **Wettbewerb der regulatorischen Ansätze.**

Sollten wettbewerbsfördernde Maßnahmen nicht greifen und sich ein im Übermaß konzentrierter Markt verfestigen, könnte vergleichbar zum Vorschlag der deutschen Monopolkommission (7. Sektorgutachten Energie) als *ultima ratio* in Erwägung gezogen werden, den konzeptionellen Ansatz im Ladestromgeschäft ganz grundsätzlich zu ändern, wonach der freie Wettbewerb um öffentlich zugänglichen Ladestrom auf Basis eines konkurrierenden Angebots der Betreiber von Ladepunkten erfolgt. Als Alternative käme in Betracht, die Ladeinfrastruktur

für die Durchleitung von Strom für verschiedene Stromanbieter zu öffnen. Das Marktdesign wäre damit vergleichbar jenem von Haushaltsstrom und es wäre zu erwarten, dass ein Durchleitungswettbewerb eine ähnliche individuelle Wechselemöglichkeit wie bei Haushaltsstrom etabliert.

2 Zusammenfassung

Nachstehend werden ein kurzer Überblick und eine Zusammenfassung der wesentlichen Aspekte und Aussagen gegeben. Für eine vertiefte Auseinandersetzung wird auf die jeweiligen Kapitel verwiesen.

Die BWB erachtet es als sinnvoll, wesentliche Begriffe im Zusammenhang mit E-Mobilität vorab zu erklären. In Kapitel 3 werden daher Definitionen aufgelistet, wie sie in der Branchenuntersuchung verstanden werden sollen.

In Kapitel 4 wird die aktuelle Situation der E-Ladeinfrastruktur in Österreich dargestellt, wonach der motorisierte Individualverkehr sowohl für Private, als auch Unternehmen einen hohen Stellenwert einnehmen. Gegenwärtig befindet sich die Mobilität in einer Phase der Transformation, von Verbrenner- hin zu Elektromobilität. Bezogen auf die laufende Phase im Ausbau der E-Mobilität, ist eine bedarfsgerechte Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge notwendig, um den Umstieg auf Elektroautos (E-Autos) attraktiv zu machen.

Das Kapitel 5 beschäftigt sich mit rechtlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen. Neben den wesentlichen Regelungen auf europäischer Ebene (Kapitel 5.1), wird auch auf nationale Rechtsquellen auf Bundesebene (Kapitel 5.2) sowie auf baurechtliche Vorschriften auf Landesebene (Kapitel 5.3) eingegangen. Aufgrund der besonderen praktischen Bedeutung, wird in einem Exkurs zudem die Errichtung von Ladepunkten in Wien thematisiert (Kapitel 5.3.2).

Im Bereich E-Mobilität können unterschiedliche Maßnahmen zum Ausbau der Ladeinfrastruktur auf Bundesebene gesetzt werden. Dazu zählen Förderungen hinsichtlich der Errichtung von E-Ladeinfrastruktur auf Bundesebene, welche in Kapitel 5.4 näher behandelt werden.

Die Entwicklungen im Bereich der E-Mobilität betreffen alle Mitgliedstaaten der EU. Daher wird in Kapitel 5.5 ein ausgewählter Rechtsvergleich von Österreich mit Deutschland und den Niederlanden vorgenommen. Ausschlaggebend für die Auswahl der Vergleichsländer war vor allem deren führende Rolle im Bereich E-Ladeinfrastruktur in der EU. Ziel ist es, dass bis zum Jahr 2030 etwa sieben bis zehn Millionen Elektrofahrzeuge in Deutschland zugelassen werden. In den letzten Jahren kam es zu einer Steigerung der Ladepunkte in Deutschland im zweistelligen Prozentbereich. Trotz dieser Bemühungen

können die derzeit vorhandenen Ladepunkte den Bedarf flächendeckend nicht ausreichend bedienen. Hochrechnungen gehen davon aus, dass im Jahr 2025 ein Neubedarf von über 200.000 Ladepunkten in den fünf bevölkerungsreichsten deutschen Städten besteht. Politisch wurde die Zielsetzung ausgegeben, dass mit Förderprogrammen bis zum Jahr 2030 eine Million Ladepunkte in Deutschland zur Verfügung stehen sollen. Um mit der zu erwartenden Anzahl an Elektrofahrzeugen Schritt halten zu können, wird es für notwendig angesehen, einen entsprechenden Mix aus öffentlichen, halb-öffentlichen (etwa Parkmöglichkeiten bei Geschäften etc) und privaten Ladepunkten (vor allem Wallboxes) vorzusehen, wonach der überwiegende Anteil demnach auf private Ladepunkte entfallen soll.

In den Niederlanden ist die Elektromobilität seit dem Jahr 2009 verstärkt in den Fokus der Politik gerückt. Im Jahr 2015 wurde die Zielsetzung ausgegeben, dass bis zu 20.000 Elektrofahrzeuge auf den niederländischen Straßen unterwegs sein sollen. Faktisch wurde dieses Ziel mit über 70.000 Elektrofahrzeugen sogar übertroffen. Bis 2020 sollte die Zulassung von insgesamt 200.000, bis 2025 eine Million Elektrofahrzeuge erreicht werden. Damit verbunden soll ein die Niederlande umspannende Ladeinfrastruktur geschaffen werden. Derzeit gibt es in den Niederlanden mehr als 260.000 Ladepunkte. Die Niederlande verfolgen den sog „Ladepyramidenansatz“. Demnach soll von den Marktteilnehmern auf weniger teure Lösungen (wie zB [offene] private oder halböffentliche Ladepunkte bei Unternehmen etc) gesetzt werden. Der Schwerpunkt liegt bei privaten Investitionen mit Anreizsetzung aus dem öffentlichen Bereich (wie bspw vorübergehend reduzierter Steuern für Energie bei bestimmten Formen der Ladeinfrastruktur). Folglich ist in absoluten Zahlen der überwiegende Teil der Ladeinfrastruktur im privaten Bereich zu verorten. Vor dem Hintergrund der dynamischen Entwicklung bestehen allerdings auch in den Niederlanden Herausforderungen im Bereich E-Mobilität. Um den politischen Zielsetzungen zu genügen, müssen nach bestimmten Berechnungen bis ins Jahr 2030 etwa 1,9 Millionen Elektrofahrzeugen in den Niederlanden unterwegs sein. Für die Ladeinfrastruktur ergibt sich demnach ein Strombedarf von 7.000 Gigawattstunden, wofür 1,7 Millionen Ladepunkte benötigt werden. Folglich müssen ab dem Jahr 2025 mindestens 550 Ladepunkte pro Tag installiert werden. Um den Ladebedarf in Österreich zu decken, müssten bis 2030 etwa 30.000 Stationen mit Ladepunkten errichtet werden.

Kapitel 6 erläutert die Marktbedingungen aus wettbewerblicher Sicht. Dabei wird näher auf die Funktionsweise des Marktes sowie auf die wesentlichen Marktteilnehmer eingegangen. Hinsichtlich einer möglichen Marktabgrenzung ist festzuhalten, dass seitens des Kartellgerichtes bzw des Kartellobergerichtes noch keine nähere Betrachtung des Bereichs der öffentlich zugänglichen Ladepunkte erfolgt ist. Als Orientierung können etwa

bestehende Publikationen anderer europäischer Wettbewerbsbehörden, der deutschen Monopolkommission sowie die Praxis der Europäischen Kommission herangezogen werden. Insbesondere kann der Sachstandsbericht zur laufenden Sektoruntersuchung zur Infrastruktur bei Ladesäulen vom Oktober 2021 des deutschen Bundeskartellamts eine Hilfestellung bieten, wonach drei separate Marktstufen unterschieden werden: 1. das Angebot von geeigneten Flächen für die Errichtung öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur, 2. Betrieb von öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur (CPO-Ebene) und 3. Vertrieb von Ladestrom bzw. das Angebot von Mobilitätsdienstleistungen an Endkundinnen und Endkunden (EMP-Ebene). Auf CPO-Ebene wird zudem eine weitere Unterteilung nach Ladeleistung bzw. nach der Lage der Ladeinfrastruktur in Betracht gezogen. Auf EMP-Ebene können darüber hinaus zwei verschiedene sachlich relevante Märkte identifiziert werden: 1. der Markt für das Angebot von Ladestrom gegenüber Endkundinnen und Endkunden („Ladestrom-Markt“) und 2. der Markt für das Angebot eines Netzes von Lademöglichkeiten durch Emittenten entsprechender Ladekarten („EMP-Markt“). In räumlicher Hinsicht werden diese als regional oder lokal (CPO-Ebene bzw. Ladestrom-Markt) bzw. als regional oder bundesweit (EMP-Markt) angesehen.

Die wesentlichen Marktteilnehmer stellen neben den (Landes-)Energieversorgungsunternehmen, die öffentlichen und privaten Ladepunktbetreiber dar, an deren Ladevorrichtungen Kundinnen und Kunden den Strom für ihr Fahrzeug beziehen, sowie Roaming-Plattform-Anbieter, welche die Nutzung von Ladepunkten innerhalb eines Roaming-Netzwerks vermitteln. In einem solchen können meist sowohl individuelle Abrechnungsbeziehungen zwischen zwei Roaming-Partnern geknüpft werden, als auch offene Angebote an verschiedene interessierte Vertragspartner erfolgen. Die Roaming-Plattformen stellen so sicher, dass die an die Plattform angeschlossenen Ladenetze abrechnungstechnisch miteinander verbunden sind.

Kapitel 7 geht näher auf die von der BWB durchgeführte umfassende Marktbefragung ein, welche eine belastbare und faktenbasierte Basis für ihre Untersuchung ermöglicht. Dabei wurden 260 Auskunftsverlangen an Marktteilnehmer im Bereich E-Mobilität versendet, worauf 165 Rückmeldungen erfolgten.

Im Ergebnis ist die Entwicklung der öffentlich zugänglichen Ladeinfrastruktur derzeit durch öffentliche Energieunternehmen getragen, welche privatwirtschaftlich tätig sind. Da diese Energieunternehmen auch im direkten Eigentum von Gemeinden stehen, welche Stellplätze zum Aufstellen von Ladepunkten vergeben, oder der übergeordneten Gebietskörperschaft, ist ein diskriminierungsfreier Zugang zu Flächen für alle Ladepunktbetreiber entscheidend. Zur Sicherung eines langfristigen Wettbewerbs wird empfohlen, bei der Vergabe von öffentlichen Raum für öffentlich zugängliche Ladepunkte

strategisch darauf zu achten, dass es auf lokaler Ebene zu einer Durchmischung von unterschiedlichen Anbietern kommt. Die BWB weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass mit unterschiedlichen Anbietern per se keine Wertung in öffentlich und privat einhergeht. Vielmehr werden öffentliche Anbieter mit Fokus auf ihr historisches Betriebsgebiet im Bereich E-Ladeinfrastruktur angehalten, hier auch darüber hinaus tätig zu werden.

In der Auswertung der Marktbefragung zeigten sich potentielle Hindernisse für einen funktionierenden Wettbewerb im Markt für E-Ladestationen: Einerseits fehlt weitgehend Transparenz bei den Ladetarifen, womit eine Übersicht und Vergleichbarkeit erschwert wird, andererseits kann die vorherrschende Marktstellung der Landesenergieversorger dazu führen, Wettbewerb zu beeinträchtigen.

In Kapitel 8 wird eine wettbewerbliche Beurteilung der zuvor gewonnenen Erkenntnisse vorgenommen. Dabei zeigt die Analyse des Rechtsrahmens zum einen die große Bedeutung und praktische Relevanz der europäischen Rechtsquellen. Besonders zukunftsweisend erscheint der Vorschlag zur EU-VO über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe. Vordergründig fügt sich der VO-Vorschlag in den europäischen Grünen Deal ein und soll eine Säule hinsichtlich der Transformation zu nachhaltiger Mobilität bilden. Im Detail weist der VO-Vorschlag mehrere Stoßrichtungen auf. Auch unter wettbewerblichen Gesichtspunkten erscheint der VO-Vorschlag begrüßenswert. Das betrifft zum einen die angedachten Zahlungsmodalitäten, wodurch die Vielfältigkeit der Zahlungsmöglichkeiten sicherstellen sollen, dass ein entsprechend lebendiger Wettbewerb auf Seiten der die Zahlungsdienstleistungen anbietenden Unternehmen wahrscheinlich und mit keinen wesentlichen Marktzutrittsschranken zu rechnen ist. Zum anderen erscheinen die Vorgaben hinsichtlich Zahlungsmöglichkeiten auch aus Verbrauchersicht vorteilhaft. Damit in Verbindung sind auch Ad-hoc-Zahlungsmöglichkeiten zu sehen, wobei diese zwingend vorgesehen sein sollten.

In Summe erscheinen diese Aspekte wesentlich, damit die Vergleichbarkeit und Auswahlmöglichkeit für Verbraucher gegeben ist. Gleichzeitig sollte dadurch auch eine Wettbewerbsintensivierung um die Verbraucher einsetzen. Der ebenfalls vom VO-Vorschlag thematisierte Bereich des Roamings erscheint aus wettbewerblicher Sicht teilweise ambivalent. Zum einen kann grundsätzlich Roaming grenzüberschreitende E-Mobilität (ähnlich wie im Mobilfunkbereich) iSd Verbraucherinnen und Verbraucher ermöglichen. Zum anderen ist allerdings zu befürchten, dass die Vergleichbarkeit mangels Transparenz für Verbraucher nicht in ausreichendem Maße besteht. Im Hinblick darauf erscheint es zielführend, wenn zukünftig ein entsprechender Rechner auch Roamingkosten vollumfänglich abbildet.

Hinsichtlich der aktuellen Entwicklung der öffentlich zugänglichen Ladeinfrastruktur zeigt sich, dass diese durch öffentliche Energieunternehmen, welche privatwirtschaftlich tätig sind, getragen ist. Da diese Energieunternehmen auch im direkten Eigentum von Gemeinden stehen, welche ebenfalls Stellplätze zum Aufstellen von Ladepunkten vergeben, ist ein diskriminierungsfreier Zugang zu Flächen für alle Ladepunktbetreiber entscheidend. Zur Sicherung eines langfristigen Wettbewerbs wird daher darauf zu achten sein, dass es auf lokaler Ebene zu einer Durchmischung unterschiedlicher Anbieter kommt.

Die Dominanz der Energieunternehmen bei öffentlich zugänglichen Ladepunkten, welche den liberalisierten Vertrieb von Haushaltsstrom und die Bereitstellung von öffentlich zugänglichen Ladepunkten in einem Unternehmen bündeln, kann zu einem wettbewerbsverzerrenden Verhalten anreizen. Bei einer individuellen Abhängigkeit von E-Autofahrerinnen und E-Autofahrern aufgrund von lokalen Monopolen kann eine Bündelung oder Koppelung von Ladekarten und Haushaltsstrom den Wettbewerb verzerren. Grundsätzlich ist zu erwarten, dass Unternehmen das Kartellrecht nicht wissentlich übertreten. Die BWB wird jedoch in diesem Zusammenhang den Markt genau beobachten und begründeten Verdacht auf Kartellrechtsverstöße nachgehen.

Abschließend gibt die BWB in Kapitel 9 **wettbewerbliche Empfehlungen** ab, die dazu beitragen sollen, den Wettbewerb in Österreich fairer zu gestalten und dem Zweck der Diskriminierungsfreiheit zu entsprechen.

3 Definitionen E-Mobilität

Um Missverständnisse und Mehrdeutigkeiten zu vermeiden, stellt die BWB in folgender Tabelle Begriffsdefinitionen zur Verfügung, wie sie in der Branchenuntersuchung verstanden werden sollen.

Terminus	Definition
Charge Point Operator, CPO	Ladepunktbetreiber
Elektrofahrzeug	ein Kraftfahrzeug mit einem Antriebsstrang, der mindestens einen nichtperipheren elektrischen Motor als Energiewandler mit einem elektrisch aufladbaren Energiespeichersystem, das extern aufgeladen werden kann, enthält. Fahrzeuge mit Plug-in-Hybrid oder Brennstoffzellen sind hiervon nicht umfasst
E-Mobility-Provider, EMP	Elektromobilitätsanbieter
Energieversorgungsunternehmen, EVU	ist ein zur Energiewirtschaft gehörendes Unternehmen, welches in der Energieversorgung tätig ist
e-Roaming	bezeichnet die Übertragung von Daten und Zahlungen zwischen dem Betreiber eines Ladepunkts oder einer Zapfstelle und einem Mobilitätsdienstleister, bei dem Endnutzerinnen und Endnutzer einen Aufladedienst erwerben
e-Roaming-Plattform	bezeichnet eine Plattform, die Marktteilnehmer, insbesondere Mobilitätsdienstleister und die Betreiber von Ladepunkten oder Zapfstellen, miteinander verbindet, um zwischen ihnen Dienste, einschließlich e-Roaming, zu ermöglichen
inbound Roaming	Kunde mit Ladekarte eines Roamingpartners kann an eigener Ladestation tanken
Ladeinfrastruktur	Gesamtheit der Ladeeinrichtungen
Ladeleistung	bezeichnet die in kW ausgedrückte theoretische maximale Leistung, die von einem Ladepunkt, einer Ladestation oder einem Ladestandort oder einer landseitigen Stromversorgungsanlage an ein Fahrzeug oder ein Schiff, das mit diesem Ladepunkt, dieser Ladestation, diesem Ladestandort oder dieser Anlage verbunden ist, abgegeben werden kann
Ladepunkt	bezeichnet eine Schnittstelle, mit der zur selben Zeit entweder nur ein Elektrofahrzeug aufgeladen oder nur

Terminus	Definition
	eine Batterie eines Elektrofahrzeugs ausgetauscht werden kann.
Ladesäule	besteht aus ein oder mehreren Ladepunkten
Ladestation/Ladestelle	bezeichnet eine einzige physische Anlage an einem bestimmten Standort, die aus einem oder mehreren Ladepunkten besteht; Standsäulen bzw Wallbox
Öffentlich zugänglicher Ladepunkt	ist ein Ladepunkt [...], an dem ein alternativer Kraftstoff angeboten wird und zu dem alle Nutzerinnen und Nutzer aus der Union nichtdiskriminierend Zugang haben. Der nichtdiskriminierende Zugang kann verschiedene Arten der Authentifizierung, Nutzung und Bezahlung umfassen
outbound Roaming	Kunde mit Ladekarte kann an einer Ladestation eines Roamingpartners tanken
Schnellladepunkt	bezeichnet einen Ladepunkt mit einer Ladeleistung von mehr als 22 Kilowatt
Wallbox	Heimladestation bzw normgerechte und in Österreich zugelassene AC und DC Ladeanlage

4 Aktuelle Situation der E-Ladeinfrastruktur in Österreich

Für viele Österreicherinnen und Österreicher trägt der motorisierte Individualverkehr maßgeblich zur Lebensqualität bei. Aber auch zahlreiche Unternehmen sind auf Fahrzeugflotten angewiesen um wirtschaften zu können. Gegenwärtig befindet sich die Mobilität in einer Phase der Transformation hin zur Elektromobilität (E-Mobilität), welche ganz im Sinne einer kreativen Zerstörung das Potential hat, die Marktstruktur neu zu ordnen.

Österreich hat aufgrund des hohen Anteils von rund 85% erneuerbare Energie bei der inländische Primärenergieerzeugung¹ eine hervorragende Ausgangslage für nachhaltige E-Mobilität. Im Regierungsprogramm 2020-2024² hat sich die Bundesregierung darauf verständigt, den Anteil an erneuerbarer Energie an der Stromversorgung (national bilanziell) weiter auszubauen, bis 2030 soll dieser auf 100 Prozent steigen³. Auf einer nachhaltigen Stromerzeugung aufbauend bietet die E-Mobilität in seinen verschiedenen Ausprägungen sehr gute Voraussetzungen zur Verringerung der negativen Umwelteffekte aus dem Verkehr, vor allem bezogen auf die Reduktion der Treibhausgase und dem lokalen Schadstoffausstoß. Die Umstellung des Verkehrs auf Elektroantriebe (E-Antriebe) bedarf aber auch einer kosteneffizienten Versorgung mit Ladestrom, woraus für gewisse Gruppen oder in gewissen Situationen eine potentielle Abhängigkeit gegenüber den Betreibern von öffentlich zugänglichen Ladestationen besteht oder erwachsen kann.

Bezogen auf die laufende Phase im Ausbau der E-Mobilität, ist eine bedarfsgerechte Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge notwendig, um den Umstieg auf Elektroautos (E-Autos) attraktiv zu gestalten. Gemäß Eurostat hat Österreich 2020 in der EU nach den Niederlanden, Dänemark, Schweden und Luxemburg den fünfhöchsten Anteil an E-Autos am Bestand und bei den Neuzulassungen den sechst höchsten Anteil nach den Niederlanden, Schweden, Deutschland, Dänemark und Frankreich. Die Anzahl an E-Autos

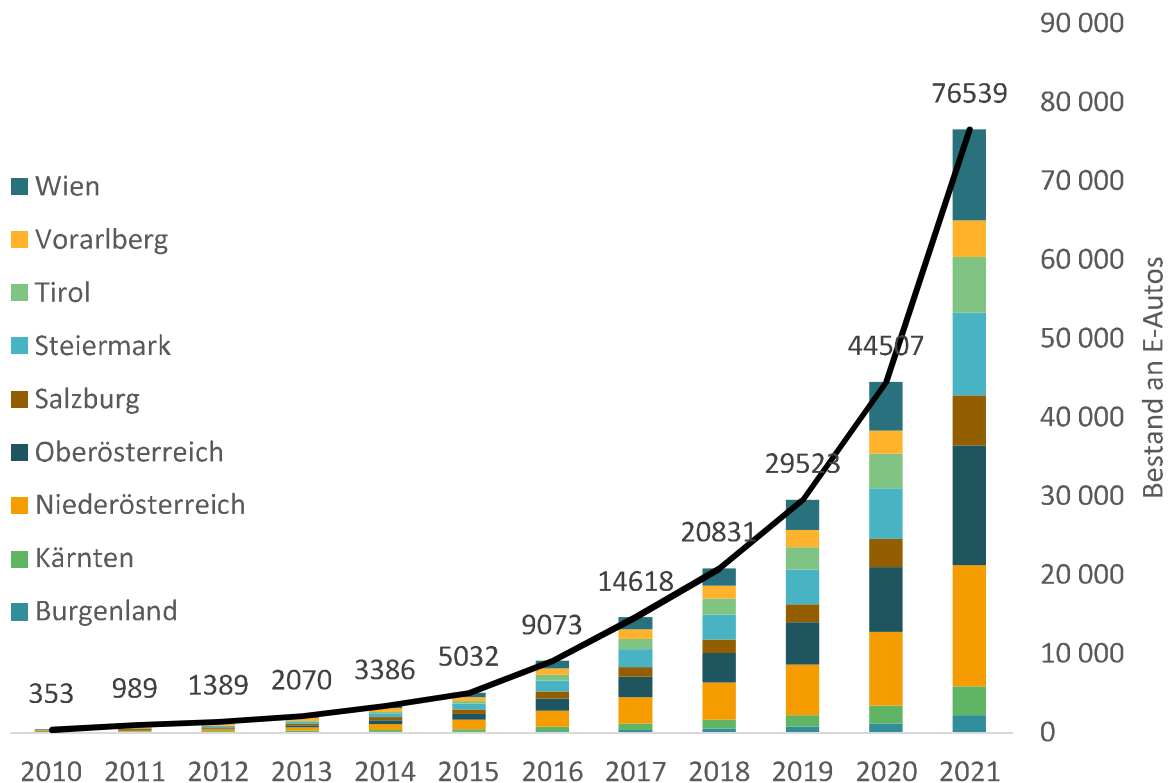
¹ **Inländische Primärenergieerzeugung:** Inländische Erzeugung von Primär(Roh)energieträgern, die aus natürlichen Vorkommen gewonnen oder gefördert werden und keinem Umwandlungsprozess unterworfen sind.

² Republik Österreich, Regierungsprogramm 2020 – 2024: Aus Verantwortung für Österreich (2020), S. 79, <https://www.bundeskanzleramt.gv.at/dam/jcr:7b9e6755-2115-440c-b2ec-cbf64a931aa8/RegProgramm-lang.pdf>.

³ BMK, Energie in Österreich: Zahlen, Daten, Fakten, Wien, Österreich (2021), https://www.bmk.gv.at/dam/jcr:bbe5cd73-a161-46fc-8c80-2eb5fc500acb/Energie_in_OE2021_UA.pdf.

wuchs in den letzten Jahren rasant, wie Daten der Statistik Austria zeigen: Gab es 2010 noch 353 E-Autos in Österreich, wuchs der Bestand im Jahr 2021 auf 76.539. *Abbildung 1* zeigt diese Entwicklung, welche an einen exponentiellen Anstieg erinnert. Der Bestand an E-Autos im Jahr 2021 verteilt sich auf Niederösterreich mit 20%, Oberösterreich mit 20%, Wien mit 15%, Steiermark mit 14%, Tirol mit 9%, Salzburg mit 8%, Vorarlberg mit 6%, Kärnten mit 5% und auf das Burgenland mit 3%.

Abbildung 1: E-Auto Bestand von 2010 bis 2021 in Österreich

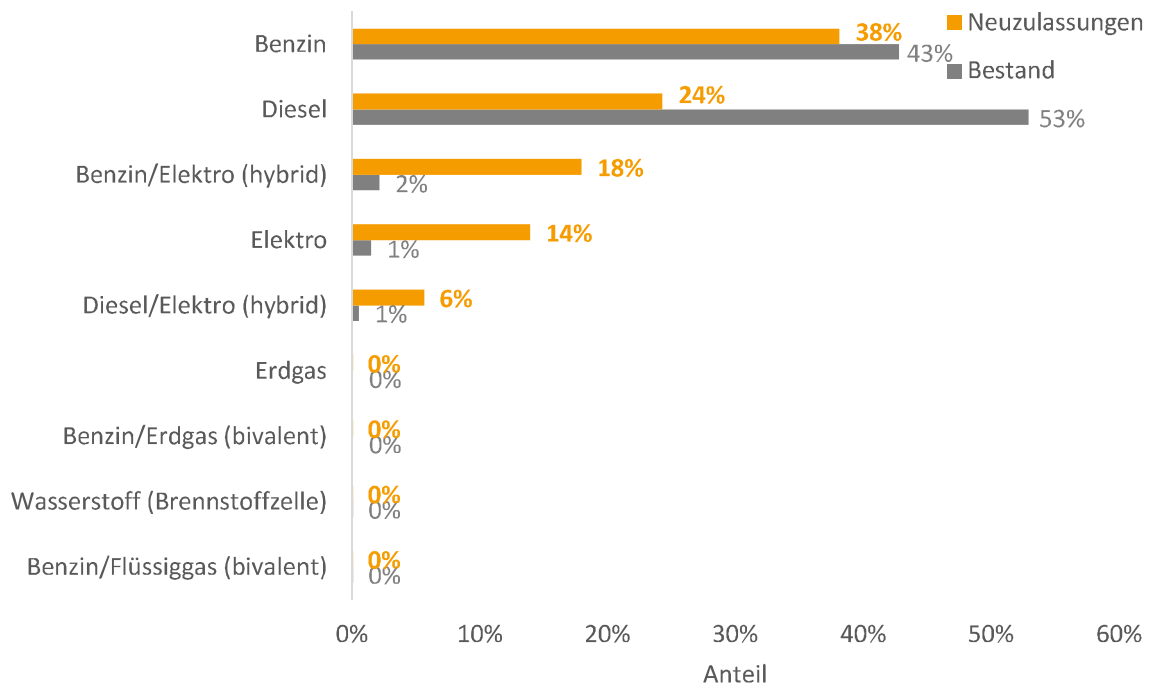


Quelle: Statistik Austria.

Abbildung 2 zeigt für das Jahr 2021 die Pkw-Neuzulassungen im Verhältnis zum Bestand. Derzeit machen Benzin und Diesel Autos mit rund 96% noch den mit Abstand größten Anteil am Pkw-Bestand aus, alternative Antriebe gewinnen jedoch sukzessive an Bedeutung. Die Daten legen dar, dass sich der Elektroantrieb als alternativer Antrieb durchgesetzt hat, Pkw die mit Wasserstoff oder Erdgas betrieben werden, kommt effektiv keine Bedeutung zu. E-Autos stellen 2021 rund 14% der Pkw-Neuzulassungen dar, was bedeutend über dem Anteil am derzeitigen Bestand von 1% liegt. Wenn diese Entwicklung weiter anhält, was zu erwarten ist, wird folglich auch der Anteil an E-Autos am Bestand rasch zunehmen. Große Beliebtheit haben auch Hybridautos (Benzin-/ Dieselmotor und E-Antrieb). Bei reinen Benzin- und Dieselaautos sinkt spiegelbildlich zum Anstieg der alternativen Antriebsformen bei den Neuzulassungen der Anteil auf 62% bei

den Neuzulassungen, was sich Schrittweise auf den Anteil am Fahrzeugbestand auswirken wird. Dieselaautos sind von diesem Rückgang unmittelbar besonders stark betroffen.

Abbildung 2: Pkw-Neuzulassungen und Bestand 2021 nach Kraftstoffart bzw Energiequelle



Quelle: Statistik Austria.

Die eingeschlagene Entwicklung hin zu E-Autos wird nicht nur anhalten sondern wie der exponentielle Anstieg beim Bestand von E-Autos vermuten lässt, weiter an Fahrt aufnehmen. Die EU plant als Teil des EU-Klimapakets „Fit for 55“, dass ab 2035 nur noch Neuwagen zuzulassen werden, die gar keine Treibhausgase ausstoßen⁴. Die derzeit mit steigender Beliebtheit neuzugelassenen Hybridautos werden spätestens zu diesem Zeitpunkt wieder an Bedeutung verlieren. Kurz, bedeutende Verschiebungen im Fahrzeugbestand hin zu E-Autos sind nur eine Frage der Zeit.

Die Richtlinie (RL) über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe⁵ verdeutlicht, was dies für die Ladeinfrastruktur bedeutet. Demnach sollten die Mitgliedstaaten sicherstellen, dass öffentlich zugängliche Ladepunkte mit einem angemessenen Abdeckungsgrad errichtet werden, damit Elektrofahrzeuge zumindest in städtischen bzw vorstädtischen Ballungsräumen und anderen dicht besiedelten Gebieten

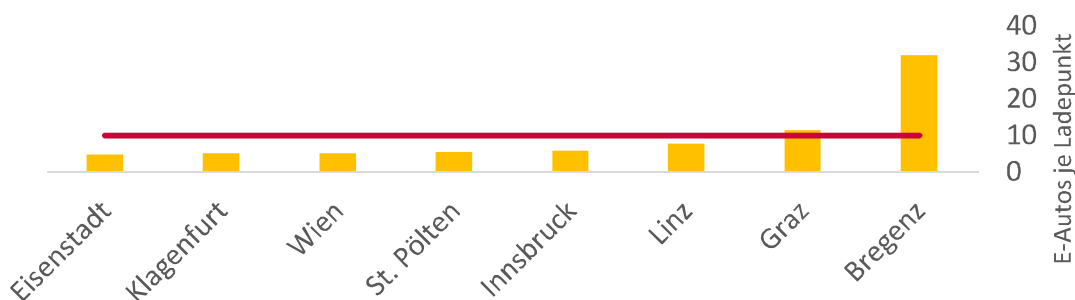
⁴ <https://www.europarl.europa.eu/news/de/press-room/20220603IPR32129/fit-fur-55-emissionsneutralitat-fur-neue-pkw-und-lieferwagen-ab-2035>

⁵ RICHTLINIE 2014/94/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 22. Oktober 2014 über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe. L 307/1. 28.10.2014.

sowie gegebenenfalls in Netzen, die von den Mitgliedstaaten bestimmt werden, verkehren können. Der Richtwert für eine angemessene durchschnittliche Zahl von Ladepunkten sollte mindestens einen Ladepunkt für je 10 Fahrzeuge sein, wobei auch dem Fahrzeugtyp, der Ladetechnologie und verfügbaren privaten Ladepunkten Rechnung zu tragen wäre. Die Behörden sollten zur Unterstützung der Nutzerinnen und Nutzer solcher Fahrzeuge Maßnahmen ergreifen, damit Bauherren und Immobilienverwalter die entsprechende Infrastruktur mit einer ausreichenden Zahl von Ladepunkten für Elektrofahrzeuge errichten.

Abbildung 3 zeigt die Anzahl an E-Autos je Ladepunkt. Eisenstadt, Klagenfurt, Wien und St. Pölten haben rund 5 E-Autos je Ladepunkt, Innsbruck rund 6, Linz rund 8, Graz rund 11 und Bregenz rund 32. Gemessen an der RL, welche einen Wert von 10 anstrebt, liegt nur Bregenz bedeutend darüber. Relativierend sei erwähnt, dass die nach der RL zu berücksichtigenden privaten Ladepunkte regional sehr unterschiedlich zu bewerten sind. Daten hierfür liegen der BWB nicht vor, es ist aber wahrscheinlich, dass in ländlich geprägten Gebieten die private Lademöglichkeit aufgrund der größeren Anzahl an Einfamilienhäusern oder Parkplätzen bei Arbeitgebern höher ist als in Ballungszentren. Der gute Wert in den meisten Landeshauptstädten sagt auch nichts über die Verteilung der Ladestationen aus, gerade bei einer sehr geringeren Anzahl an E-Autos (2021 waren es österreichweit 1% aller Pkw E-Autos) kann dies dennoch eine unzureichende Abdeckung bedeuten.

Abbildung 3: Anzahl an E-Autos je Ladepunkt



Quelle: Ladestellenverzeichnis, Statistik Austria.

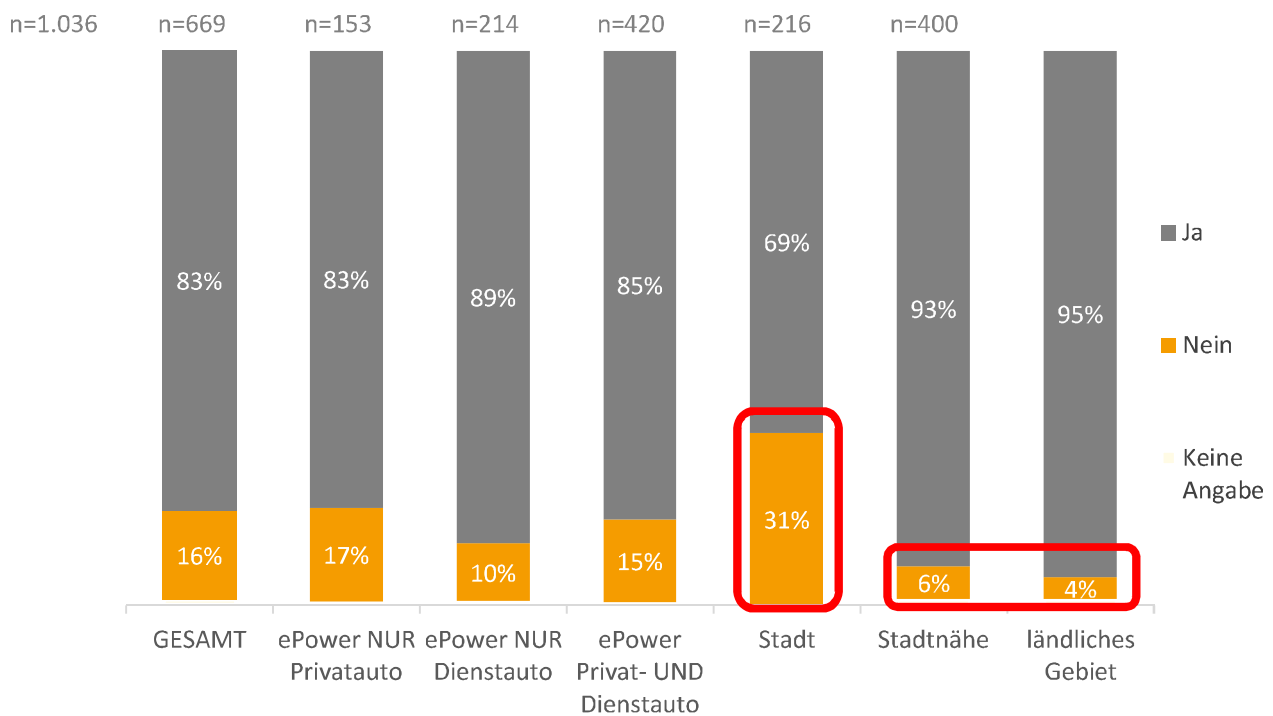
Mit dem Erfolg bei den Neuzulassungen von E-Autos steigt auch das Erfordernis des Ausbaus der Ladeinfrastruktur. Auch hier wachsen die Zahlen, am 12.4.2022 waren 13.441 öffentliche Normal- und Schnellladepunkte im Ladestellenverzeichnis der E-Control gemeldet. Zwar stellt dies eine Basis für die Nachfrage nach Ladestrom dar, die eigentliche Herausforderungen wird aber sein, die Ladeinfrastruktur für eine vollständige Umstellung des motorisierten Individualverkehrs auf E-Antriebe fit zu machen. Dies gilt insbesondere für den städtischen Raum, wo eine Vielzahl der potentiellen Fahrzeughalter

von E-Autos keinen eigenen Stellplatz hat oder eine Umrüstung bestehender Stellplätze mit einer Lademöglichkeit schwierig möglich ist – sei es technisch, wirtschaftlich oder rechtlich.

Eine größere Personenanzahl wird jedoch ohne private Lademöglichkeit sein, da weder zu Hause noch in der Arbeit eine Möglichkeit zum Laden besteht, was eine Abhängigkeit von öffentlich zugänglichen Ladepunkten mit sich bringt. Ähnliche Abhängigkeiten bestehen auch bei anderen Gütern des täglichen Bedarfs, etwa bei Autos mit Verbrennungsmotor gegenüber Tankstellen, bei Stromkundinnen und -kunden gegenüber Energieunternehmen oder bei Mobiltelefonnutzerinnen und -nutzern gegenüber Mobilfunkbetreibern. In all diesen Fällen schützt der Wettbewerb und Regulierung die Konsumenten vor unfairen Marktergebnissen. Daher ist es wichtig, dass bei der Ladeinfrastruktur rechtzeitig die Rahmenbedingungen so gelegt werden, dass lokaler Wettbewerb bei den Ladepunkten gefördert wird (zB durch Transparenz und der Sicherstellung unterschiedlicher Anbieter) und mögliche Abhängigkeiten durch vertikal integrierten lokalen Quasi-Monopolen adressiert werden.

In seiner Befragung 2022 hat der ÖAMTC seine Mitglieder zum Thema E-Mobilität befragt. Hiernach nutzen Acht von Zehn, also die überwiegende Mehrheit der E-Auto Fahrer, privat zugängliche Ladestationen, wobei sich aber auch ein Stadt-Land Gefälle zeigt. Der Anteil von Fahrern in der Stadt die über keine privaten Lademöglichkeiten verfügen und somit von öffentlich zugänglichen Ladepunkten abhängig sind ist mit 31% signifikant höher als rund 16% im Durchschnitt, siehe *Abbildung 4*. Dabei verfügt insgesamt jeder Vierte über mehr als eine private Lademöglichkeit, wobei die Steckdose oder Wallbox bis 11 kW im Eigenheim am häufigsten genannt wurde. Rund ein Drittel hat auch am Arbeitsplatz Zugang zu einer privaten Lademöglichkeit. Dies heißt aber auch, dass bereits jetzt rund ein Drittel der Nutzerinnen und Nutzer von E-Autos in der Stadt von öffentlichen zugänglichen Ladepunkten abhängig ist. Mit dem Paradigmenwandel hin zur E-Mobilität wird diese Abhängigkeit weiter ansteigen.

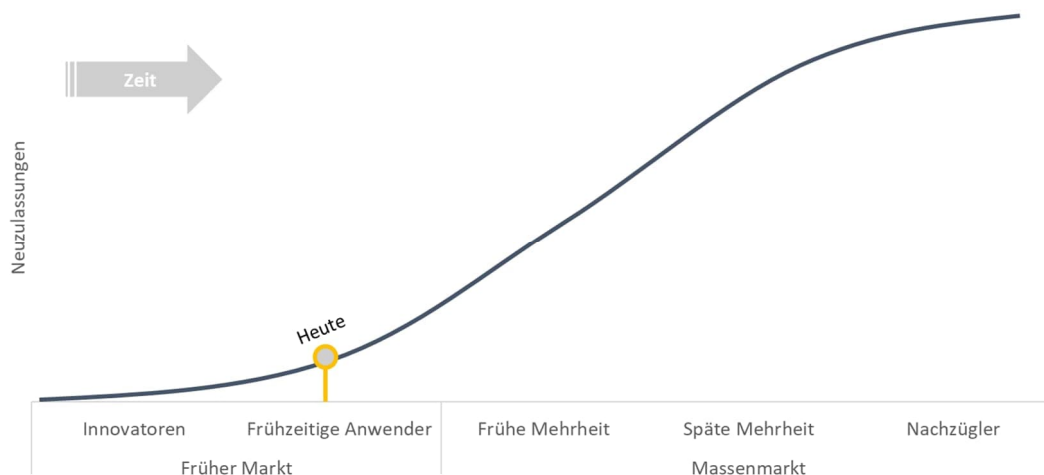
Abbildung 4: Zugang zu privater Ladestation



Quelle: Befragung ÖAMTC im Zeitraum von 4.-13.03.2022 (Rücklaufquote 19,6%, N=1.419, n=1.036).

Gemäß der Befragung vom ÖAMTC befindet sich die Umstellung auf E-Autos gegenwärtig in einem Stadium, wonach die relevante Zielgruppe wenig traditionsverhaftete frühzeitige Anwender (Early Adopters) mit hohem Altersschnitts sind. siehe *Abbildung 5*. Somit ist in der Interpretation der Befragung, etwa beim Anteil jener Personen, die über keine private Lademöglichkeit verfügen, wichtig hervorzuheben, dass dies sich mit der Entwicklung des Marktes noch durchaus ändern kann und voraussichtlich wird.

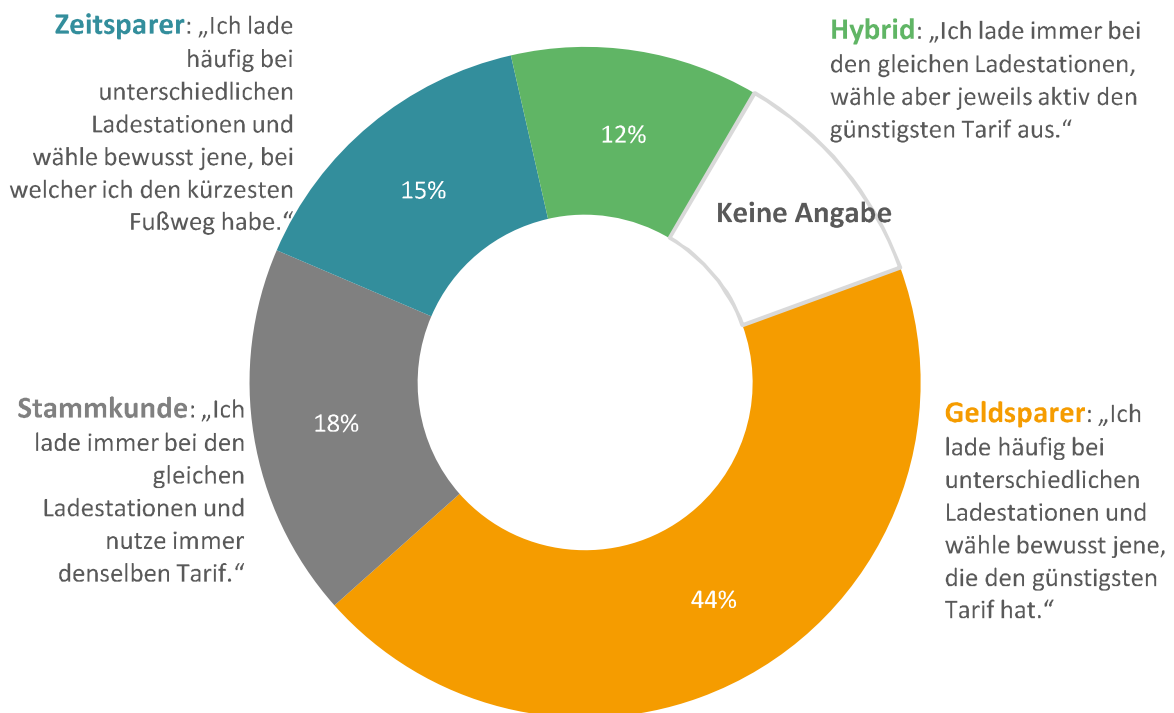
Abbildung 5: Schematische Darstellung der Marktdurchdringung von E-Autos



Quelle: Darstellung der BWB.

Gefragt nach welchen Kriterien öffentlich zugängliche Ladestation ausgewählt werden, gaben die Befragten bei der Kundebefragung des ÖAMTC an, dass bei der Wahl der Ladepunkte die Kosten den Hauptfaktor darstellen. Beinahe jeder Zweite (44%) fährt regelmäßig gezielt jenen Ladepunkt mit dem günstigsten Tarif an. Stammkundinnen und -kunden, welche immer beim gleichen Ladepunkt laden und denselben Tarif nutzen, sind etwa jeder Fünfte (18%) und Zeitsparer, Personen die bewusst nur auf den kürzesten Fußweg achten, ist nur rund jeder Siebte. Leider kann nicht identifiziert werden, wie sich Fahrer verhalten, welche keinen Zugang zu einem privaten Ladepunkt haben.

Abbildung 6: Wahl der Ladepunkte und -tarife – Typen



Quelle: Befragung ÖAMTC im Zeitraum von 4.-13.03.2022 (Rücklaufquote 19,6%, N=1.419, n=1.036).

Die Befragung des ÖAMTC hat auch die Top Motive zur Nutzung öffentlich zugänglicher Ladestationen abgefragt. Der Vollständigkeit halber sollte jedoch nicht unerwähnt bleiben, dass gegenwärtig das Einkommen bzw die Arbeitsstelle bei der Entscheidung für ein E-Auto durchaus Bedeutung zu haben scheint. Dies zeigt sich durch einen Blick auf die 2021 am häufigsten neuzugelassenen E-Autos. Die Liste führt das Tesla Model 3 (Listenpreis ab EUR 43.880 bis EUR 66.465) an, gefolgt vom VW ID.3 (Listenpreis ab EUR 31.495 bis EUR 49.685) und vom VW ID.4 (Listenpreis ab EUR 36.950 bis EUR 58.820).⁶ Gemeinsam machen diese Top drei Modelle 27% der Neuzulassungen bei E-Autos aus.

⁶ „Listenpreis ab“ gibt den günstigsten Listenpreis auf <https://www.adac.de/rund-ums-fahrzeug/autokatalog/> (Stand: 7.6.2022) an. Ausstattungsspezifische Listenpreise können deutlich darüber liegen.

Aufgrund der Struktur der gegenwärtigen Nutzerinnen und Nutzer, welche nicht repräsentativ für den Massenmarkt ist, stellen die derzeitigen Motive für die Nutzung öffentlicher Ladestationen nur eine Momentaufnahme dar.

Die Top Motive zur Nutzung von öffentlich zugänglichen Ladepunkten gemäß der Befragung des ÖAMTC sind eine erhöhte Reichweite bzw Langstrecke (zB. Urlaubsfahren), gratis oder günstiges Laden, Schnellademöglichkeiten, gratis Parkmöglichkeit beim Laden in Wien sowie allgemein zum Akkuladen, aber auch weil keine private Ladestation vorhanden ist.

Es ist damit zu rechnen, dass das Motiv des Akkuladens, weil keine private Ladestation vorhanden ist, insgesamt an Bedeutung gewinnen wird, in der Stadt stärker als am Land. Damit steigt auch die Abhängigkeit von öffentlich zugänglichen Ladepunkten. Dies lässt sich einerseits daraus ableiten, dass beim Übergang von einem frühen Markt (Innovatoren und Frühzeitige Anwender) hin zu einem Massenmarkt (Frühe Mehrheit, Späte Mehrheit und Nachzügler) vermehrt Fahrzeughalter betroffen sind, die über keine private Lademöglichkeit verfügen und damit die relative Nachfrage nach öffentlich zugänglichen Ladepunkten je E-Auto steigen wird. Andererseits ist besonders im städtische Raum eine starke Konkurrenz bei der Flächennutzung zu beobachten, was das wirtschaftlich tragbare Angebot an Ladepunkten dämpft. Weiters kann sich auch in Zukunft weiterhin die Ladetechnologie bei Fahrzeugtypen unterscheiden wobei einkommensschwächere Haushalte sich tendenziell E-Autos mit schlechterer Ausstattung leisten können. Gebiete mit zahlreichen einkommensschwachen Haushalten würden dann auch eine größere Anzahl an Ladepunkten benötigen, da die Ladezeit je E-Auto höher ist und somit Ladepunkte länger belegt sind. Bei einem fehlenden Ordnungsrahmen kann bei lokalen monopolähnlichen Marktstrukturen aus einer Abhängigkeit Marktmacht erwachsen, was regulatorische Eingriffe notwendig machen könnte⁷. Sollte die Marktmacht missbraucht werden, ist zudem die kartellrechtliche Missbrauchsaufsicht gemäß § 5 KartG gefragt.

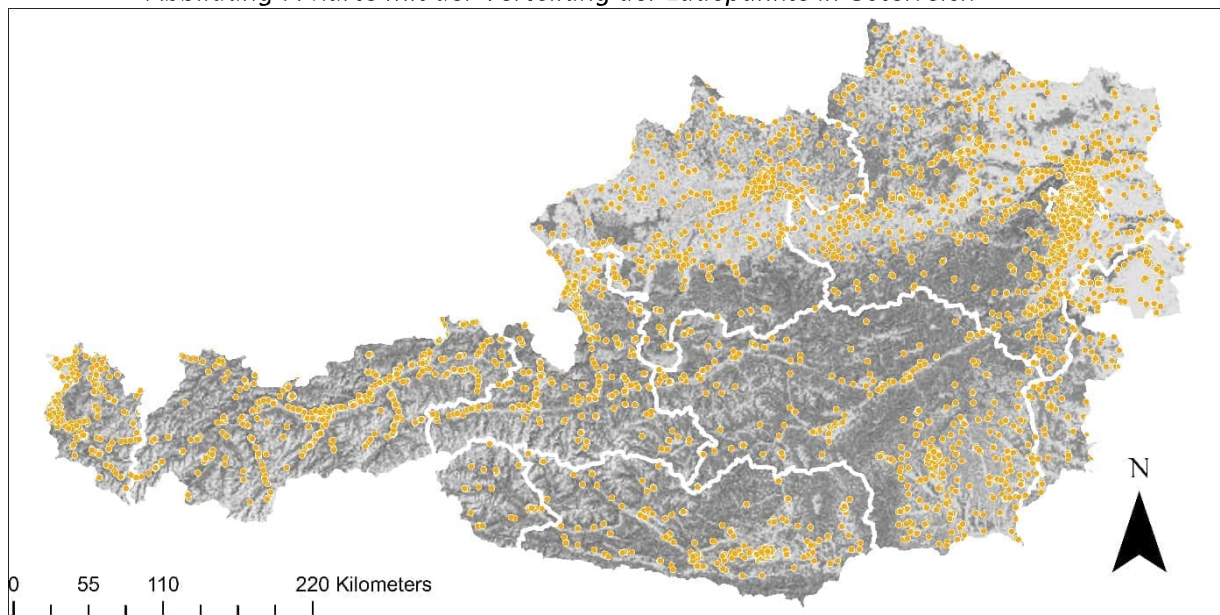
4.1 Selektiver Überblick der Ladeinfrastruktur in Österreich

Gemessen an der Anzahl an Pkw hat das Bundesland Tirol die meisten Ladepunkte. Dort kommen auf einen Ladepunkt 234 Pkw oder 4 E-Autos, danach folgen absteigend Salzburg mit 283 bzw 6, Vorarlberg mit 297 bzw 6, Wien mit 315 bzw 5, Niederösterreich mit 352 bzw 5 das Burgenland mit 383 bzw 4, Kärnten mit 528 bzw 5 und Oberösterreich mit 564

⁷ Vgl. Monopolkommission, 7. Sektorgutachten Energie: Wettbewerb mit neuer Energie, Rz 295 - 299.

bzw 9. Insgesamt in Österreich kommen auf einen Ladepunkt 382 Pkw oder 6 E-Autos. Die heterogene Verteilung der Ladepunkte in Österreich zeigt *Abbildung 7*. Entlang der 2.223 österreichischen Autobahn- und Schnellstraßenkilometer gibt es 31 Raststationen der ASFINAG mit Ladestationen, die meisten davon sind mit vier oder mehr Ladepunkten ausgestattet.

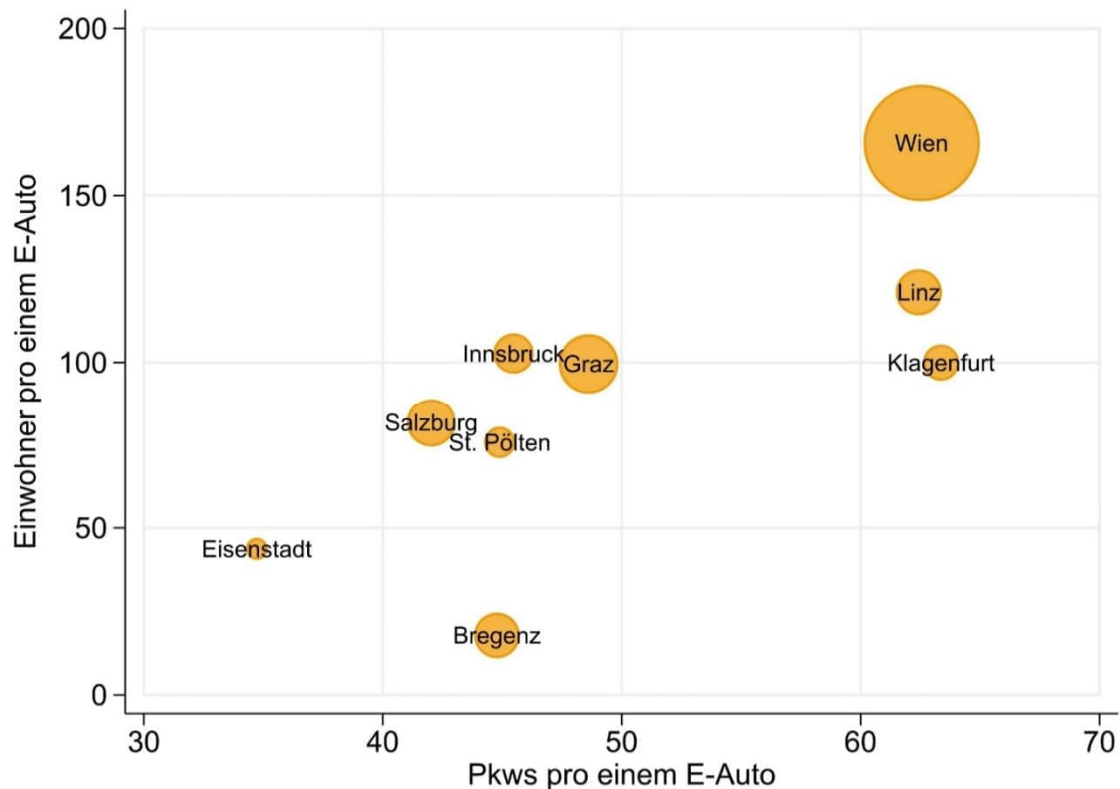
Abbildung 7: Karte mit der Verteilung der Ladepunkte in Österreich



Quelle: Ladestellenverzeichnis.

Wie eingehend beschrieben, kommt der Versorgung mit öffentlich zugänglichen Ladepunkten in Städten eine besonders hohe Bedeutung zu, einerseits aufgrund der reduzierten Verfügbarkeit von privaten Lademöglichkeiten, andererseits aufgrund der hohen Bevölkerungsdichte und somit hohen Konkurrenz in der Flächennutzung. *Abbildung 8* zeigt für die einzelnen Landeshauptstädte die Anzahl an Einwohner welche auf ein E-Auto kommen und die Anzahl an Pkw je E-Auto.

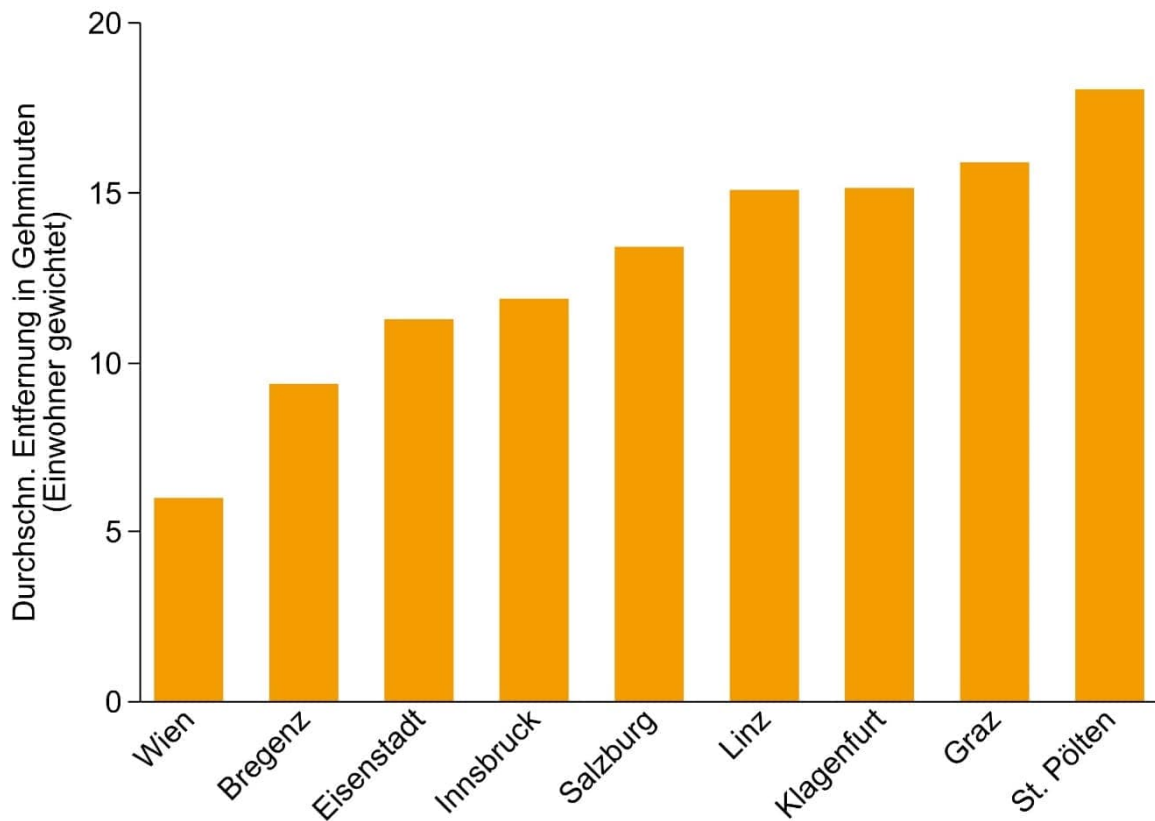
Abbildung 8: E-Autos in den Landeshauptstädten



Anm.: Die Dicke der Kreise zeigt die relative Anzahl an E-Autos in den Städten zueinander.
Quelle: Ladestellenverzeichnis, Statistik Austria.

Während die Anzahl an Ladepunkten je Einwohner bzw Pkw einen Hinweis auf eine potentielle Auslastung geben kann, kann für ein besseres Verständnis zur Versorgung die Erreichbarkeit eines Ladepunkts relativ zum Hauptwohnsitz betrachtet werden. Hierzu wird die mittlere Entfernung in Gehminuten vom Hauptwohnsitz zum nächsten Ladepunkt berechnet, wofür Daten zum Hauptwohnsitz auf einen 100x100 Raster von der Statistik Austria und die öffentlich zugänglichen Ladepunkt aus dem Ladestellenverzeichnis der E-Control verwendet werden. Der Hauptwohnsitz in Ballungszentren hat eine hohe Bedeutung, da ohne Möglichkeit zum privaten Laden ein hoher Bedarf zum Laden über Nacht besteht, also nahe zum Hauptwohnsitz. Schließlich kann zum vollen Laden von Elektroautos mit Ladezeiten von einigen Stunden gerechnet werden. Es zeigt sich, dass Wien die Reihung mit rund 6 Gehminuten anführt und St. Pölten mit rund 18 Gehminuten abschließt. Da es sich um einen dynamisch entwickelnden Markt handelt, verdeutlichen die Gehminuten in *Abbildung 9* wie gut die nach Bevölkerung gewichtete Abdeckung mit öffentlich zugänglichen Ladepunkten ist, was wiederum den Anreiz von Personen ohne privater Lademöglichkeit beeinflusst, sich ein E-Autos anzuschaffen bzw zu wechseln. Die tatsächliche Versorgung hängt nicht nur von der Erreichbarkeit, sondern auch der Verfügbarkeit ab.

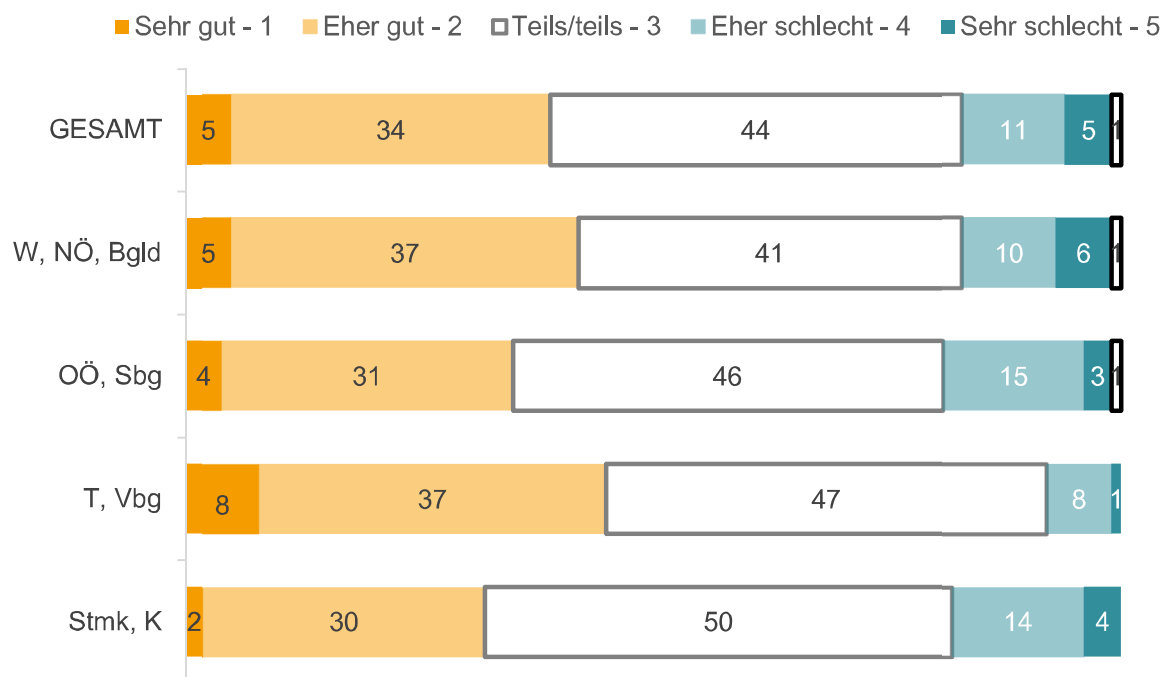
Abbildung 9: Gehminuten zum nächsten Ladepunkt nach Landeshauptstädten



Quelle: Ladestellenverzeichnis, Statistik Austria.

Ein Ladepunkt mit geringer Entfernung zum Hauptwohnsitz hat wenig individuellen Nutzen, wenn dieser ständig besetzt ist. Dies unterscheidet den Markt für Ladepunkte vom Tankstellenmarkt. Beim Tankstellenmarkt ist aufgrund der raschen Betankung die Erreichbarkeit das wesentliche Kriterium. Bei Ladepunkten kommt die Verfügbarkeit hinzu. Da ein Ladevorgang Stunden dauern kann, ist es kaum eine Option darauf zu warten, dass der Ladepunkt frei wird – eine Ausnahme stellen hier Schnellladepunkte etwa entlang von Autobahnen dar. Eine Auswertung über die tatsächliche Auslastung der Ladepunkte ist aufgrund mangelnder Daten nicht möglich. Wie in *Abbildung 10* dargestellt gibt die Befragung des ÖAMTC zumindest über die grundsätzliche derzeitige Wahrnehmung der Verfügbarkeit öffentlich zugänglicher Ladestationen Auskunft. Insgesamt geben die Befragten das Gesamturteil Gut bis teils/teils ab. Nur 5% der Befragten vergaben ein sehr gut.

Abbildung 10: Verfügbarkeit öffentlich zugänglicher Ladepunkte



Quelle: Befragung ÖAMTC im Zeitraum von 4.-13.03.2022 (Rücklaufquote 19,6%, N=1.419, n=1.036).

Die Ladeinfrastruktur für einen vollständig auf E-Autos umgestellten Individualverkehr fit zu machen bedarf somit, abgesehen von einem steigenden Bestand an E-Autos, auch einen entsprechenden Ausbau der bedarfsgerechten Ladeinfrastruktur.

4.2 Exkurs: Bundeshauptstadt Wien

Die besondere Bedeutung von öffentlich zugänglichen Ladepunkten in Städten wurde bereits andiskutiert. Aufgrund der Größe und Bedeutung wird auf die Bundeshauptstadt Wien gesondert eingegangen. Das Ladestellenverzeichnis vom 12.4.2022 listet für Wien 2.303 Ladepunkte auf, davon sind 18% Schnellladepunkte mit ≥ 22 kW, davon sind 4% ultra-schnell (≥ 150 kW). Da zu 34% der Ladepunkte der Wien Energie in Wien keine Angaben zu kW im Ladestellenverzeichnis enthalten sind, liegt der tatsächliche Anteil der Schnellladepunkte zwischen 18% und 45%. Im Vergleich zur Anzahl der Schnellladepunkte in Graz (68%) scheint dieser jedoch weiterhin niedrig. Dies hat Auswirkung auf die Länge der Ladezeiten. Längere Ladezeiten machen das laden über Nacht attraktiver, was eine energiepolitische Strategie sein kann um Ladeleistung von Zeiten hoher Nachfrage im Netz (Abend) in Zeiten mit niedriger Nachfrage im Netz (Nacht) zu verschieben. Dies ist insb in Zusammenhang mit erneuerbarer Energie wie Windkraft interessant, welche ohne Zwischenspeicherung über Nacht geladen werden kann.

Das folgende Zahlenbeispiel soll die besondere Herausforderung in Ballungszentren mit einer intensiven Raumnutzung hervorheben. Geht man von einer 1:1 Umstellung in Wien von Pkw auf E-Autos aus, würde das gemessen am Pkw Bestand 2021 in Wien 725.100 E-Autos bedeuten. Basierend auf der ÖAMTC-Befragung haben 31% der in Städten wohnenden Befragten keinen Zugang zu einem privaten Ladepunkt, womit 224.781 E-Autofahrerinnen und E-Autofahrer von öffentlich zugänglichen Ladepunkten abhängig wären. Zieht man nun das anzustrebende Verhältnis von zehn E-Autos je Ladepunkt heran⁸, erhält man unter sehr restriktiven Annahmen als Untergrenze, um nur die von öffentlichen zugänglichen Ladepunkten abhängigen E-Autofahrerinnen und E-Autofahrer zu versorgen, rund 22.500 öffentlich zugängliche Ladepunkte. Selbstverständlich ist nicht ausgeschlossen, dass nachdem der Bestand auf E-Autos umgestellt wurde auch der Pkw Bestand an sich sinken könnte, faktisch stieg dieser aber die letzten Jahre sukzessiv. Es ist auch möglich, dass technologische Verbesserungen das Laden effizienter machen und damit den angestrebten Wert von zehn ändern, andererseits steigt auch die Reichweite von E-Autos durch größere Batterien. Auch ist die Annahme mit 31% Abhängigkeit von öffentlich zugänglichen Ladepunkten am Status Quo orientiert, ein Anstieg ist sehr wahrscheinlich, wenn die E-Mobilität den Massenmarkt durchdringt. Abschließend ist anzumerken, dass natürlich auch E-Autofahrerinnen und E-Autofahrer, die über einen privaten Ladepunkt verfügen, öffentlich zugängliche Ladepunkte nutzen wollen oder müssen. Zusammengefasst weisen bereits diese restriktiven Annahmen darauf hin, dass der Wert als untere Grenze zu verstehen ist. Die Dimension von 22.500 Ladepunkte als untere Grenze zeigt die großen Herausforderung für den städtischen Bereich und hier insbesondere Ballungszentren. Ein Ladepunkt benötigt nämlich nicht nur einen öffentlich zugänglichen Stellplatz, sondern auch einen Anschluss an ein leistungsfähiges Stromnetz.

Abbildung 11 zeigt Wien und die Verteilung der öffentlich zugänglichen Ladepunkten. Bereits die erste visuelle Analyse verdeutlicht, dass es eine Häufung in den Innenbezirken gibt und eine geringe Abdeckung in den Außenbezirken. Dies ist aus einer bedarfsorientierten Sichtweise dahingehend nachvollziehbar, als die Top Motive der frühzeitigen Anwender bei der Nutzung von öffentlich zugänglichen Ladepunkten eine erhöhte Reichweite oder eine gratis Parkmöglichkeit beim Laden in Wien sind. Private Ladepunkte sind im Status Quo üblicherweise vorhanden. Damit ergibt sich ein erhöhter Bedarf im Stadtzentrum (Destination Approach) und nicht in Wohnbezirken, wo über Nacht geladen wird.

⁸ RICHTLINIE 2014/94/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 22. Oktober 2014 über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe. L 307/1. 28.10.2014.
307/1. 28.10.2014

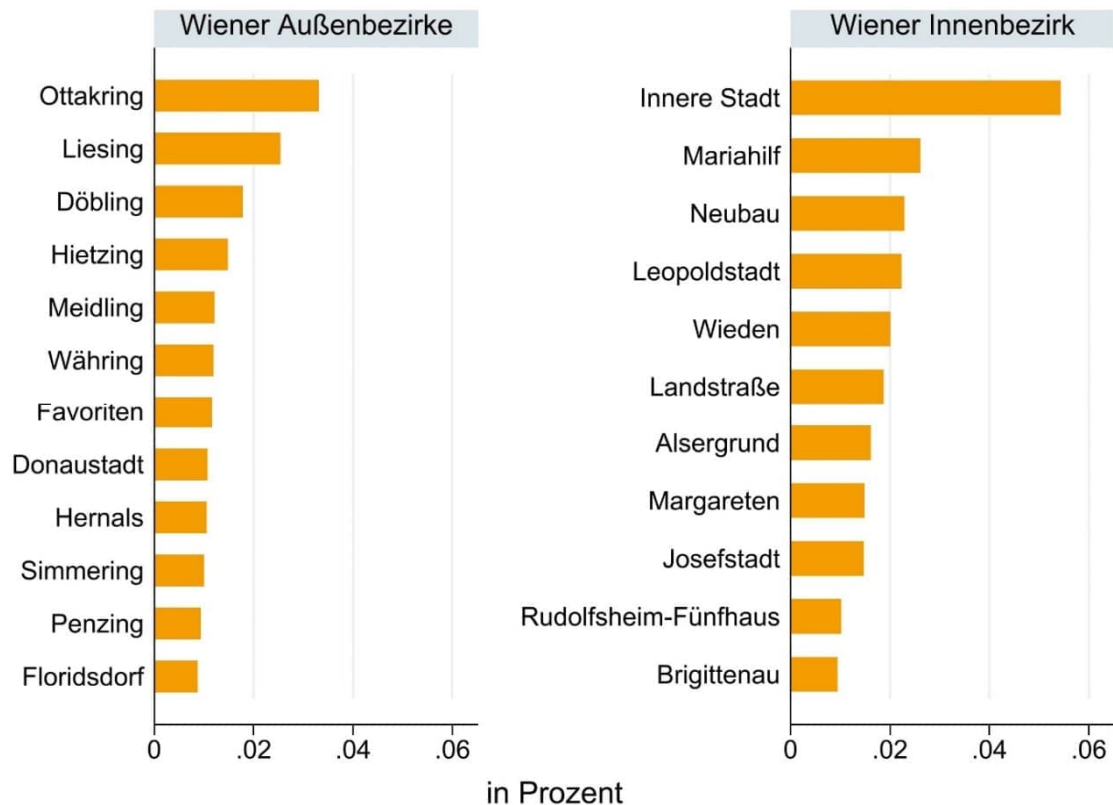
Abbildung 11: Verteilung der Ladepunkte in Wien



Quelle: Ladestellenverzeichnis.

Abbildung 12 schlüsselt die Anteile an E-Autos am Pkw Bestand in Wien auf die einzelnen Bezirke auf. Dabei zeigt sich, dass die Umstellung in den unterschiedlichen Teilen Wiens verschieden fortgeschritten ist. Erwartungsgemäß ist in den einkommensstärkeren und zentraleren Bezirken der Anteil höher. Die Innere Stadt sticht hier besonders hervor.

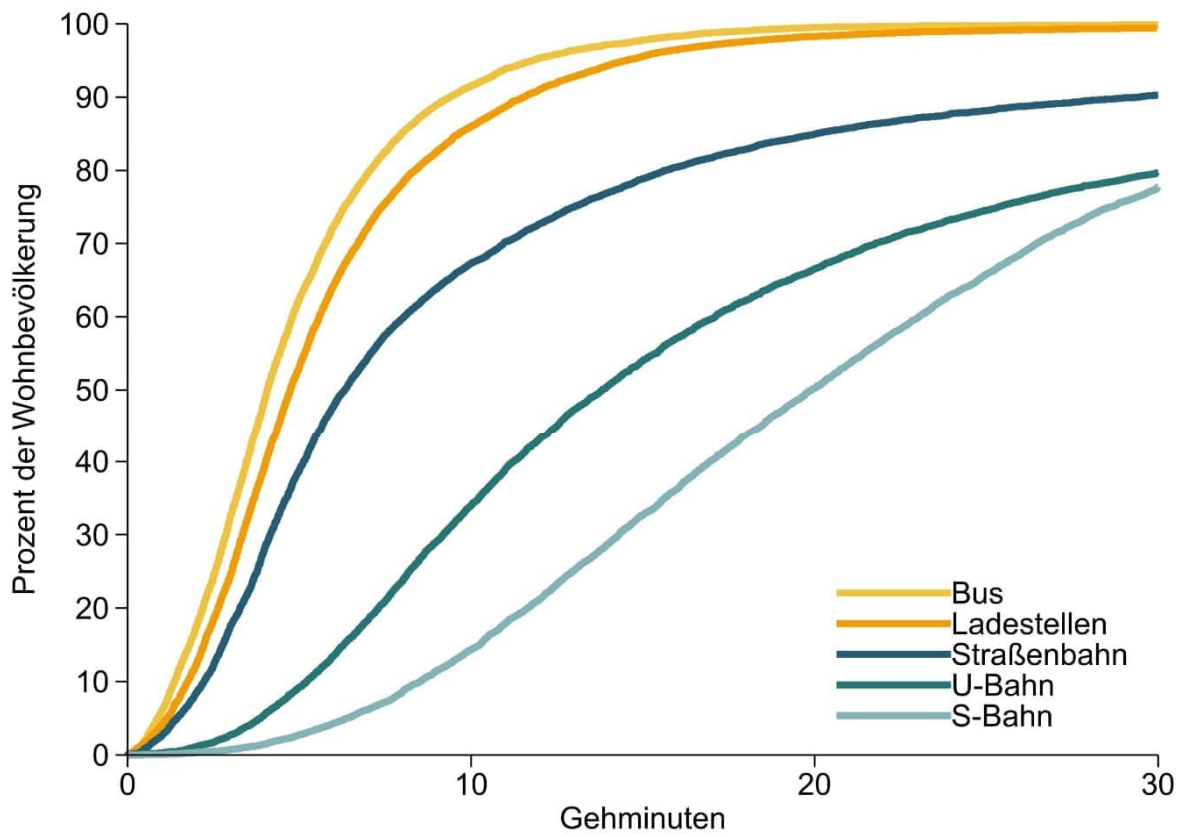
Abbildung 12: Anteil der E-Autos in den Wiener Gemeindebezirken am Pkw Bestand



Quelle: Ladestellenverzeichnis, Statistik Austria.

Einen Indikator der derzeitigen Abdeckung von Ladepunkten gibt *Abbildung 13*. Hierfür werden die Gehminuten zum nächsten öffentlich zugänglichen Ladepunkt mit den Gehzeiten zur nächsten Haltestelle des öffentlichen Personenverkehrs (Bus, Straßenbahn, U-Bahn und S-Bahn) in Beziehung gesetzt. Konkret wird die schrittweise Abdeckung von 0 bis 100% der Wiener (Hauptwohnsitz) betrachtet, wobei die Frage beantwortet wird, nach wieviel Gehminuten x Prozent der Wienerinnen und Wiener den nächsten öffentlichen Ladepunkt oder die nächste Haltestelle erreicht haben. Dieser Vergleich zeigt die Attraktivität des Ladens über Nacht und geht davon aus, dass eine höhere Bequemlichkeit durch geringere Gehminuten es attraktiver macht ein E-Auto zu besitzen, wenn man über keinen privaten Ladepunkt verfügt. Es zeigt sich, dass die Entfernung zum nächsten Ladepunkt gewichtet nach Einwohnern in etwa die gleiche ist wie zur nächsten Bushaltestelle. Dies weist auf eine gute Abdeckung hin. Für eine bedarfsorientierte Ladeinfrastruktur bedeutet dies, dass der nächste Schritt auf eine Verdichtung abzielt.

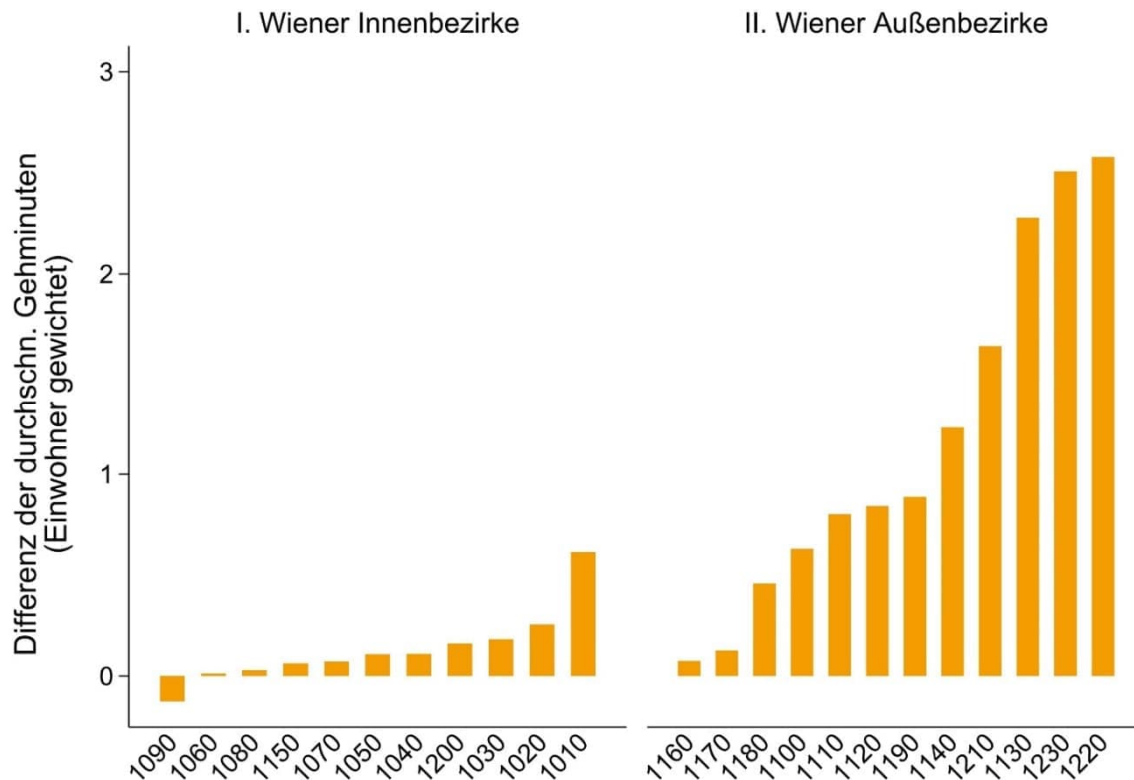
Abbildung 13: Entfernung zum nächsten Verkehrsmittel nach Anteil der Bevölkerung in Wien



Quelle: Ladestellenverzeichnis, Statistik Austria, Open Data Österreich. Berechnungen der BWB.

Während zuvor die Verteilung in ganz Wien betrachtet wurde, betrachtet *Abbildung 14* die Verteilung in den Wiener Innenbezirken und Wiener Außenbezirken, wobei nochmals eine Unterscheidung in einzelne Bezirke getroffen wird. Auf Bezirksebene zeigt sich, dass in den Außenbezirken die Abdeckung geringer ist. Die gezeigte, nach Einwohnern gewichtet Abweichung in der Abbildung beantwortet die Frage, wieviel länger man zum nächsten öffentlichen Ladepunkt gehen muss, als zur nächsten Haltestelle (unabhängig davon um welche Haltestelle es sich handelt). Die absoluten Unterschiede sind letztlich recht gering, es gilt aber daran zu erinnern, dass es um die wahrgenommene Unannehmlichkeit geht, das Auto vom Ladepunkt zu holen, wenn ein Ladevorgang mehrere Stunden dauert. Diese Unannehmlichkeit wird in Bezug auf die Beförderungsalternative öffentlicher Verkehr gesetzt. Die Aussagekraft der Abbildung liegt daher weniger bei den absoluten Werten, als in der relativen Höhe zueinander, um die Abdeckung einzelner Bezirke zu betrachten. Da eine Differenz abbildet ist und eigene Fahrzeuge häufig näher zum Wohnort geparkt werden als die nächste Haltestelle entfernt ist, wären negative Werte aus einer Bequemlichkeitsperspektive wünschenswert, um den Wechsel auf ein E-Auto zu attraktiveren.

Abbildung 14: Differenz der durchschnittlichen Gehminuten vom Hauptwohnsitz zum nächsten Ladepunkt und zur nächsten öffentlichen Haltestelle



Quelle: Ladestellenverzeichnis, Statistik Austria, Open Data Österreich.

Anm.: Negative Werte ergeben sich, wenn der nächste Ladepunkt näher ist als die nächste Haltestation.

Um Schlussfolgerungen daraus zu ziehen, ob eine bedarfsgerechte Ladeinfrastruktur besteht, bräuchte es auch konkrete Daten zur Auslastung der einzelnen Ladepunkte um die Verfügbarkeit zu messen. Diese sind nicht verfügbar. Auch die Daten der Befragung des ÖAMTC lassen keine Schlüsse auf Bezirksebene zu. Jedoch scheint im derzeitigen Entwicklungsstadium beim Markt für Ladepunkte nicht die Verfügbarkeit das stärkere Wettbewerbskriterium, sondern die Erreichbarkeit. Um Wettbewerbsdruck auszuüben scheitert es derzeit bereits häufig an der Erreichbarkeit von öffentlich zugänglichen Ladepunkten alternativer Anbieter und noch nicht an der Verfügbarkeit. Die Verfügbarkeit wird daher in der weiteren Analyse, nicht zuletzt auch aufgrund mangelnder Daten, ausgespart.

Abschließend ist es wichtig nochmals in Erinnerung zu rufen, dass die aktuelle Situation der Ladeinfrastruktur nur eine Momentaufnahme eines Marktes ist, der sich dynamisch

weiterentwickelt und weiterwachsen wird. Die damit einhergehende steigende Profitabilität kann dazu führen, dass Unternehmen Markteintritte prüfen werden. Die generelle Entwicklung hin zur E-Mobilität scheint jedoch sehr wahrscheinlich, nicht zuletzt durch die geplante Vorgabe der EU, im Jahr 2035 nur noch Neuzulassungen von E-Autos zu erlauben. Die jetzige frühe Phase bringt für den Gesetzgeber jedoch auch Chancen, da die Grundsteine für das zukünftige Marktdesign und Marktstruktur gesetzt werden. Es gibt aber auch Risiken, etwa durch die Entstehung von regionalen vertikal integrierten Monopolen, welche in späteren Phasen aufwändige regulative Markteingriffe notwendig machen könnten.

5 Rechtsrahmen

Hinsichtlich Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in ihrer Gesamtheit gibt es eine Vielzahl von regulatorischen Rahmenbedingungen sowohl auf europäischer als auch auf nationaler Ebene. Im Hinblick auf die Ladeinfrastruktur werden ausgewählte, wesentliche europäische und nationale Rechtsgrundlagen dargestellt, die aus wettbewerblicher Sicht einen Einfluss auf die Verfügbarkeit von Ladepunkten für Nutzerinnen und Nutzer von Elektrofahrzeugen in Österreich haben können.⁹

5.1 Europäische Rechtsquellen

Europäische Rechtsquellen können im Wesentlichen in Primär- und Sekundärrecht unterteilt werden. Die primärrechtlichen Bestimmungen finden sich im Vertrag über die Europäische Union und im Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union.¹⁰ Das Sekundärrecht wird gemäß Art 288 AEUV weiter in Richtlinien („**RL**“) und Verordnungen („**VO**“) unterteilt. RL haben ein verbindliches Ziel, müssen von den Mitgliedstaaten aber in nationales Recht umgesetzt werden. VO haben hingegen allgemeine Geltung und gelten unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

⁹ Weitere Gesetze und Verordnung rund um Ladeinfrastruktur finden sich im Rechtsinformationssystem des Bundes („**RIS**“), abrufbar unter <https://www.ris.bka.gv.at>.

¹⁰ Konsolidierte Fassungen des Vertrags über die Europäische Union und des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union Vertrag über die Europäische Union (konsolidierte Fassung) Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union (konsolidierte Fassung) Protokolle Anhänge des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union Erklärungen zur Schlussakte der Regierungskonferenz, die den am 13.12.2007 unterzeichneten Vertrag von Lissabon angenommen hat Übereinstimmungstabellen („**EUV**“), ABl 2016/C 202/01; Konsolidierte Fassungen des Vertrags über die Europäische Union und des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union - Vertrag über die Europäische Union (konsolidierte Fassung) - Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union (konsolidierte Fassung) - Protokolle - Anhänge - Erklärungen zur Schlussakte der Regierungskonferenz, die den am 13.12.2007 unterzeichneten Vertrag von Lissabon angenommen hat - Übereinstimmungstabellen, ABl 2012/C 326/01 („**AEUV**“).

5.1.1 RL über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe (RL 2014/94/EU)

Die RL 2014/94/EU¹¹ regelt den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe und verfolgt im Bereich der E-Mobilität das Ziel der Vereinheitlichung der technischen Standards der Ladeinfrastruktur.

Gemäß Art 3 RL 2014/94/EU müssen die Mitgliedstaaten einen nationalen Strategierahmen für die Marktentwicklung bei alternativen Kraftstoffen im Verkehrsbereich und für den Aufbau der entsprechenden Infrastrukturen festlegen. Über die Umsetzung ist gemäß Art 10 Abs 1 bis zum 18.11.2019 und danach alle drei Jahre ein Bericht vorzulegen. Zuletzt wurden der Europäischen Kommission (EK) 2019 Umsetzungsberichte von den Mitgliedstaaten vorgelegt.

Art 4 Abs 8 bis 12 RL 2014/94/EU soll einen diskriminierungsfreien Zugang

- für Ladepunktbetreiber zum Stromnetz und
- für Nutzerinnen und Nutzer von Elektrofahrzeugen zu Ladepunkten

sicherstellen.

Art 4 Abs 10 verpflichtet die Mitgliedstaaten, sicherzustellen, *„dass die Preise, die von den Betreibern öffentlich zugänglicher Ladepunkte berechnet werden, angemessen, einfach und eindeutig vergleichbar, transparent und nichtdiskriminierend sind.“* Damit sind einerseits inhaltliche Faktoren angesprochen, da die Preise angemessen und nichtdiskriminierend sein müssen. Andererseits muss der Preis vor dem Ladevorgang erkennbar sein und die Preise unterschiedlicher Ladepunktbetreiber müssen vergleichbar sein.¹²

Art 4 Abs 10 gibt Vorgaben für Preise, *„die von den Betreibern öffentlich zugänglicher Ladepunkte berechnet werden“*. Fraglich ist, ob vom Wortlaut dieser Bestimmung auch E-

¹¹ Richtlinie 2014/94/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22.10.2014 über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe, ABl 2014/L 307/1.

¹² Winner, Rechtsgutachten zur Preistransparenz bei öffentlichen Ladepunkten für die Elektromobilität (2018), 5.

Mobility-Provider umfasst sind, die zwar gegenüber den Kundinnen und Kunden auftreten, den Ladepunkt selbst allerdings nicht betreiben.¹³

Gemäß Art 7 Abs 3 sind die Preise verschiedener (herkömmlicher und alternativer) Kraftstoffe an Tankstellen durch eine einheitliche Maßeinheit vergleichbar zu machen. Dies soll der Transparenz und Sensibilisierung der Verbraucher dienen. Die EK hat mit der Durchführungsverordnung (EU) 2018/732 festgelegt, dass die einheitliche Maßeinheit als Betrag in der anwendbaren Währung je 100 Kilometer Reichweite für in Gewicht und Leistung vergleichbare PKW, die verschiedene Kraftstoffe nutzen, anzugeben ist.¹⁴

5.1.2 Vorschlag der EK für EU-VO über Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe

Die Umsetzung der Richtlinie 2014/94/EU (vgl. Kapitel 5.1.1) soll aus Sicht der EK zu einem uneinheitlichen Infrastrukturausbau in den Mitgliedstaaten führen, weshalb nicht das benötigte dichte Infrastrukturnetz für alternative Kraftstoffe entsteht. Die EK hat aus diesem Grund einen Vorschlag für eine Verordnung über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe¹⁵ erstellt. Der VO-Vorschlag wird derzeit auf EU-Ebene verhandelt und soll zu einem späteren Zeitpunkt in Kraft treten.¹⁶

Im Zusammenhang mit Ladepunkten ist insb Art 5 (Stromladeinfrastruktur) des VO-Vorschlags relevant. Art 5 Abs 2 des VO-Vorschlags legt fest, dass Ladepunktbetreiber von öffentlich zugänglichen Ladestationen von jedem Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU) ungehindert Strom beziehen können. Zudem müssen Betreiber von Ladepunkten mit einer Ladeleistung von weniger als 50 kW einen der folgenden Zahlungsdienste anbieten:

- Zahlungskartenleser;
- Geräte mit Kontaktlosfunktion, mit denen zumindest Zahlungskarten gelesen werden können;

¹³ Dazu kritisch: *Winner*, Rechtsgutachten zur Preistransparenz bei öffentlichen Ladepunkten für die Elektromobilität 13.

¹⁴ Durchführungsverordnung (EU) 2018/732 über eine gemeinsame Methode für den auf eine Maßeinheit bezogenen Preisvergleich für alternative Kraftstoffe gemäß der Richtlinie 2014/94/EU des Europäischen Parlaments und des Rates, ABL 2018/L 123/88.

¹⁵ Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe und zur Aufhebung der Richtlinie 2014/94/EU des Europäischen Parlaments und des Rates („**VO-Vorschlag**“), COM/2021/559 final.

¹⁶ Procedure 2021/0223/COD.

- Geräte, die eine Internetverbindung nutzen, mit der zum Beispiel ein spezifischer Quick-Response-Code für den Zahlungsvorgang generiert und verwendet werden kann.

Betreiber von Ladepunkten mit Ladeleistung von 50 kW oder mehr müssen

- Zahlungskartenleser oder
- Geräte mit Kontaktlosfunktion, mit denen zumindest Zahlungskarten gelesen werden können

anbieten.

Art 5 Abs 4 des VO-Vorschlags legt fest, dass die Preise an öffentlich zugänglichen Ladepunkten angemessen, einfach und eindeutig vergleichbar, transparent und nichtdiskriminierend sein müssen. Eine etwaige Differenzierung des Preisniveaus muss verhältnismäßig und objektiv gerechtfertigt sein. Hinsichtlich des Bezahlvorgangs wird auch geregelt, dass bei allen öffentlich zugänglichen Ladepunkten Zahlungsinstrumente auf Ad-hoc-Basis (ohne vertragliche Bindung) akzeptiert werden sollen. ISd Transparenz muss der Ad-hoc-Preis (je nach Ladestation) als Preis pro Ladevorgang, Preis pro Minute oder Preis pro kWh ausgewiesen werden.

Art 13 des VO-Vorschlags bildet den Rahmen für nationale Strategierahmen von Mitgliedstaaten. Jeder Mitgliedstaat ist verpflichtet, bis zum Jahr 2024 einen nationalen Strategierahmen für die Marktentwicklung bei alternativen Kraftstoffen und für den Aufbau der entsprechenden Infrastrukturen zu erarbeiten. Als Mindestvoraussetzung für einen solchen nationalen Strategierahmen müssen ua Fördermaßnahmen umfasst sein (vgl Kapitel 5.4). Dazu zählen etwa Maßnahmen hinsichtlich der Förderung der Errichtung von Ladestationen privaten Standorten, die nicht öffentlich zugänglich sind (Abs 1 lit f); der Förderung der Infrastruktur an städtischen Knoten, insbesondere in Bezug auf öffentlich zugängliche Ladepunkte (Abs 1 lit g) und der Förderung einer ausreichenden Anzahl öffentlich zugänglicher Schnellladepunkte (Abs 1 lit h).

5.2 Rechtsquellen auf Bundesebene

5.2.1 Bundesgesetz zur Festlegung einheitlicher Standards beim Infrastrukturaufbau für alternative Kraftstoffe

Die nationale Umsetzung der RL 2014/94/EU (vgl. [Kapitel 5.1.1](#)) erfolgt in Österreich durch das Bundesgesetz zur Festlegung einheitlicher Standards beim Infrastrukturaufbau für alternative Kraftstoffe (im Folgenden BGIAC).¹⁷

Im Zusammenhang mit Ladepunkten für Elektrofahrzeuge regelt das Gesetz im Wesentlichen die Rechte und Pflichten der Ladepunktbetreiber (§ 3 BGIAC) sowie technische Spezifikationen für öffentlich zugängliche Ladepunkte (§ 4 BGIAC). § 4a BGIAC verpflichtet die E-Control¹⁸ zur Führung eines Ladestellenverzeichnisses, das Angaben über Ort und Betreiber öffentlich zugänglicher Ladepunkte enthält und allen Nutzerinnen und Nutzern in offener und nichtdiskriminierender Weise zugänglich zu machen ist.

§ 3 Abs 2 Z 1 bis 3 BGIAC führt an, in welchen Fällen ein Ladepunkt jedenfalls als öffentlich zugänglich zu betreiben ist. Dies gilt etwa für Ladepunkte auf öffentlichem Grund oder einer öffentlichen Verkehrsfläche (Z 1) oder an einer Tankstelle oder einem Tankstellenareal (Z 4). Zudem sind Ladepunkte an verkehrlich wichtigen Standorten,¹⁹ wie Bahnhöfen (Z 2), Flughäfen (Z 2) oder Rastanlagen im hochrangigen Straßennetz (Z 3) als öffentlich zugänglich zu betreiben. Ausgenommen sind gemäß § 3 Abs 3 BGIAC Ladepunkte, bei denen eine Einschränkung des Nutzerkreises aufgrund zwingender betrieblicher Erfordernisse nötig ist. Davon sind aus Sicht des Gesetzgebers etwa E-Taxidienste, E-Carsharing-Modelle, private Parkplätze und Ladepunkte, die vorrangig Massenbeförderungsmitteln zum Aufladen zur Verfügung stehen, umfasst.²⁰

§ 3 Abs 4 BGIAC normiert, dass Betreiber von öffentlich zugänglichen Ladepunkten Nutzerinnen und Nutzern von Elektrofahrzeugen auch das punktuelle Aufladen ermöglichen müssen, ohne dass ein Dauerschuldverhältnis mit dem Betreiber abgeschlossen werden muss. In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass Nutzerinnen und Nutzern von E-Fahrzeugen Dauerschuldverhältnisse zumeist nicht mit dem Betreiber, sondern mit einem Dritten, dem E-Mobilitäts-Provider, abschließen. Es ist

¹⁷ Bundesgesetz zur Festlegung einheitlicher Standards beim Infrastrukturaufbau für alternative Kraftstoffe, BGBl I Nr. 38/2018 idGF.

¹⁸ Energie-Control Austria für die Regulierung der Elektrizitäts- und Erdgaswirtschaft.

¹⁹ 137 der Beilagen XXVI. GP - Regierungsvorlage - Erläuterungen, 1.

²⁰ 137 der Beilagen XXVI. GP - Regierungsvorlage - Erläuterungen, 1f.

also fraglich, ob der Wortlaut der Bestimmung zur Erreichung des gewünschten Ziels geeignet ist.²¹

Die Bundesministerin für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (nunmehr der Bundesminister für Arbeit und Wirtschaft) hat mit der Ladepunkt- und Tankstellen-Verordnung²² die technischen Spezifikationen für öffentlich zugängliche Normalladepunkte und Schnellladepunkte festgelegt. Dabei verweist die LT-V auf § 4 Abs 1 BGI/AK, welcher wiederum auf Anhang II (Technische Spezifikationen) der RL 2014/94/EU verweist. Es sind somit die in Anhang II der RL 2014/94/EU festgelegten technischen Spezifikationen für Normalladepunkte und Schnellladepunkte anzuwenden.

5.2.2 Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetz 2010 (EIWOG 2010)

§ 7 Abs 1 Z 11 EIWOG²³ definiert das Elektrizitätsunternehmen als Person, *„die in Gewinnabsicht von den Funktionen der Erzeugung, der Übertragung, der Verteilung, der Lieferung oder des Kaufs von elektrischer Energie mindestens eine wahrnimmt und die kommerzielle, technische oder wartungsbezogene Aufgaben im Zusammenhang mit diesen Funktionen wahrnimmt, mit Ausnahme der Endverbraucher.“*

Die Systematik des EIWOG verlangt, dass die Anlage der Kundinnen und Kunden („Endverbraucher“) permanent an das Stromnetz angeschlossen ist. Elektrofahrzeuge werden nur temporär für die Ladung an das Stromnetz angeschlossen. Der Ladepunkt selbst hingegen verfügt über einen dauerhaften und ortsgebundenen Anschluss an das Stromnetz. Zudem steht der Ladepunktbetreiber in einem Dauerschuldverhältnis mit dem Netzbetreiber. Somit handelt es sich beim Ladepunktbetreiber nicht um ein Elektrizitätsunternehmen sondern um einen Endverbraucher iSd EIWOG 2010.²⁴

Aus der Qualifikation der Stromtankstellenbetreiber als Endverbraucher iSd EIWOG 2010 folgt, dass der Stromtankstellenbetreiber selbst den elektrizitätsrechtlichen Verpflichtungen für Endverbraucher unterliegt. Darunter fällt die Pflicht zur Zahlung einer

²¹ Dazu kritisch: *Winner*, Rechtsgutachten zur Preistransparenz bei öffentlichen Ladepunkten für die Elektromobilität (2018), 6.

²² Verordnung der Bundesministerin für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort über technische Spezifikationen für Ladepunkte und für Tankstellen für alternative Kraftstoffe („LT-V“), BGBl II 280/2019 idgF.

²³ Bundesgesetz, mit dem die Organisation auf dem Gebiet der Elektrizitätswirtschaft neu geregelt wird („EIWOG 2010“), BGBl I 110/2010 idgF.

²⁴ *Winner*, Rechtsgutachten zur Preistransparenz bei öffentlichen Ladepunkten für die Elektromobilität (2018), 7 ff.

Ökostrompauschale, des Ökostromförderbeitrags und einer Pauschale für die Förderung von Kraft-Wärme-Koppelungsanlagen.

5.2.3 Gewerbeordnung (GewO 1994)

Da es sich bei Ladepunktbetreibern nicht um Elektrizitätsunternehmen iSd ElWOG 2010 handelt (vgl. Kapitel 5.2.2), ist die Ausnahme für Elektrizitätsunternehmen vom Anwendungsbereich der Gewerbeordnung gemäß § 2 Abs 1 Z 20 GewO 1994²⁵ für Ladepunktbetreiber nicht anwendbar.

Der gewerbliche Betrieb von Ladepunkten ist ein freies Gewerbe iSd § 157 GewO 1994,²⁶ weshalb für das Betreiben eines Ladepunktes kein Befähigungsnachweis erforderlich ist.

5.2.4 Dienstleistungsgesetz (DLG)

Ladepunktbetreiber unterliegen dem DLG²⁷ und müssen die in § 22 DLG enthaltenen Informationspflichten erfüllen.

§ 22 DLG verpflichtet den Dienstleistungserbringer, dem Dienstleistungsempfänger bestimmte Informationen *„von sich aus zur Verfügung zu stellen“*. Die Informationen müssen gemäß § 22 Abs 4 DLG *„klar, verständlich und eindeutig sein und müssen dem Dienstleistungsempfänger rechtzeitig vor Abschluss des Vertrages oder, wenn kein schriftlicher Vertrag geschlossen wird, vor Erbringung der Dienstleistung zur Verfügung gestellt werden.“* Verpflichtend zur Verfügung zu stellende Informationen sind unter anderem der Firmenname des Dienstleistungserbringers, die verwendeten AGB und der Preis der Dienstleistungen.

Die Informationen können dem Dienstleistungsempfänger (Nutzerinnen und Nutzern des Elektrofahrzeuges) durch den Dienstleistungserbringer mitgeteilt werden. Alternativ kann der Ladepunktbetreiber die Information am Ort der Leistungserbringung oder des Vertragsabschlusses oder auch elektronisch leicht zugänglich bereithalten oder in ausführlichen Informationsunterlagen für Dienstleistungsempfänger über die angebotene Dienstleistung anführen (vgl. näher § 22 Abs 2 DLG).

Das DLG enthält somit Vorschriften für die Auszeichnung der Preise sowohl durch die Ladepunktbetreiber als auch durch die E-Mobility-Provider. Allerdings finden sich im

²⁵ Gewerbeordnung 1994 („**GewO 1994**“), BGBl 194/1994 idgF.

²⁶ *Eigner/Schneider* ZTR 2019, 215.

²⁷ Bundesgesetz über die Erbringung von Dienstleistungen („**DLG**“), BGBl I 100/2011 idgF.

Gesetz keine Vorschriften, die die einfache und eindeutige Vergleichbarkeit der Preise verschiedener Ladepunktbetreiber – wie es Art 4 Z 10 BVerG 2018 verlangt – sicherstellen. Die Vergleichbarkeit der Preise wird für Nutzerinnen und Nutzer von Elektrofahrzeugen zudem durch eine Vielzahl unterschiedlicher am Markt verbreiteter Abrechnungsmodelle erschwert.

5.2.5 Exkurs: Verordnung des BEV über Eichvorschriften bei E-Ladestellen

Im Zuge des weiteren Ausbaus der E-Mobilität, die als ein wesentlicher Baustein für die Erreichung der Ziele des Klimaschutzes und der Reduktion des CO₂-Ausstoßes angesehen wird, kommt es zu einem immer höheren Bedarf an einem dichten und leistungsfähigen Netz von Lademöglichkeiten für E-Fahrzeuge. Aufgrund der stets steigenden Zulassungszahlen von E-Fahrzeugen und dem dadurch erhöhten Bedarf an E-Ladeinfrastruktur, wird auch die damit einhergehende Bedeutung der Energiemessung in der E-Ladeinfrastruktur thematisiert. Infrastrukturbetreiber, Elektrizitätsversorgungsunternehmen, Verbraucherorganisationen und Interessensvertreter der Verkehrsteilnehmer fordern eine Verrechnung der tatsächlich abgegebenen Energie an den Ladepunkten.

Zurzeit werden für die Abrechnung der mit der Ladung verbundenen Dienstleistungen unter anderem Modelle auf Basis der Messung von Zeit, von elektrischer Energie oder einer Kombination beider Verfahren verwendet. In Österreich sind Elektrizitätszähler und Tarifgeräte, die für den amtlichen oder rechtsgeschäftlichen Verkehr verwendet oder bereitgehalten werden eichpflichtig (§ 8 Abs 1 Z 4 MEG). Das Eichrecht trifft keine Regelungen für die Verrechnung von Zeittarifen oder Pauschalen. Werden jedoch Messeinrichtungen für elektrische Energie in den Ladepunkten für einen Ladevorgang bereitgehalten, so besteht nach MEG § 8 Eichpflicht für diese Messgeräte.

Um geeignete Messgeräte, die entsprechende Zulassungsvoraussetzungen einheitlich und transparent regeln, zu verwenden, soll gemäß § 39 MEG die Verordnung des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen über Eichvorschriften für elektrische Tarifgeräte zur Messung von elektrischer Energie an Ladepunkten zum Betrieb von Elektrofahrzeugen erlassen werden. Diese befindet sich derzeit in Begutachtung. Die Frist zur Abgabe von Stellungnahmen endete am 03.11.2022.²⁸ Ein Notifikation an die

²⁸ Vgl https://www.ris.bka.gv.at/Dokument.wxe?Abfrage=Begut&Dokumentnummer=BEGUT_FCCCC51C_5E86_487E_BCDD_EF238C736A00.

Europäische Kommission ist im ersten Quartal 2023 vorgesehen. eine Übergangsfrist bis Ende 2023 ist vorgesehen.

Seit 2006 ist die Verordnung des BEV über Eichvorschriften für Elektrizitätszähler, elektrische Tarifgeräte und Zusatzeinrichtungen²⁹ in Kraft, welche die Anforderungen an diese Geräte und Einrichtungen festlegt. Die Verordnung ist als Teil der Umsetzung der Messgeräte-richtlinie 2014/32/EU auf die Energiemessung in Haushalt, Gewerbe und Industrie ausgerichtet. Für die Energiemessung beim Laden von E-Fahrzeugen sind für die Verarbeitung der Daten transparente technische Rahmenbedingungen erforderlich, die in diesen Eichvorschriften spezifiziert werden. Diese Anforderungen sollen sicherstellen, dass auch für die Energiemessung im Bereich der E-Mobilität ein gleiches Schutzniveau sichergestellt ist.

5.3 Baurechtliche Vorschriften der Bundesländer

5.3.1 Baurecht

Auf Länderebene dient insb das Baurecht als gesetzliches Instrument zur Förderung der Errichtung von Ladepunkten. Im Folgenden werden die einschlägigen Bestimmungen der einzelnen Bundesländer beschrieben.

5.3.1.1 Wien

Die Errichtung von Stromtankstellen ist gemäß § 62a Abs 1 Z 10 BO für Wien³⁰ bewilligungs- und anzeigenfrei. Dennoch bedarf gemäß § 3 Abs 1 Z 4 WGarG 2008³¹ die Schaffung von Ladeplätzen für elektrisch betriebene Kraftfahrzeuge in Bauwerken zum Einstellen von Kraftfahrzeugen einer Baubewilligung. Zur Förderung von Ladeinfrastrukturen wurde in § 6 Abs 3 WGarG 2008 festgelegt, dass bei der Errichtung von Garagen auf die Möglichkeit zur nachträglichen Schaffung von Ladeplätzen für elektrisch betriebene Kraftfahrzeuge Bedacht zu nehmen ist.

²⁹ Amtsblatt für das Eichwesen, Sondernummer 3/2006.

³⁰ Wiener Stadtentwicklungs-, Stadtplanungs- und Baugesetzbuch („BO für Wien“), LGBl 11/1930 idGF.

³¹ Gesetz über das Einstellen von Kraftfahrzeugen, kraftbetriebene Parkeinrichtungen und Tankstellen in Wien („WGarG 2008“), LGBl 46/2010 idGF.

5.3.1.2 Niederösterreich

§ 64 Abs 3 NÖ BO 2014³² verlangt bei einer Neuerrichtung, Vergrößerung oder Renovierung eines Bauwerkes die Errichtung einer entsprechenden Leitungsinfrastruktur für eine spätere Errichtung von Ladepunkten sowie, in bestimmten Fällen, die Errichtung von Ladepunkten.

Die NÖ BO 2014 legt einen Fokus auf die Errichtung von Schnellladepunkten mit Ladeleistung von mindestens 22 kW. Dazu legt § 64 Abs 6 NÖ BO 2014 fest, dass bei Gebäuden mit öffentlich zugänglichen Pkw-Abstellanlagen und bei sonstigen öffentlich zugänglichen Pkw-Abstellanlagen mit jeweils mehr als 10 Pflichtstellplätzen

- für zumindest einen Stellplatz je angefangene 5 Pflichtstellplätze die Leitungsinfrastruktur für die spätere Errichtung von Ladepunkten für Elektrofahrzeuge mit einer Leistung von jeweils mindestens 22 kW und
- bei zumindest einem Stellplatz je angefangene 25 Pflichtstellplätze ein Ladepunkt für Elektrofahrzeuge mit einer Leistung von jeweils mindestens 22 kW

herzustellen ist.

5.3.1.3 Steiermark

§ 3 Z 7 Stmk. BauG³³ schließt E-Ladepunkte vom Anwendungsbereich des Gesetzes aus. E-Ladepunkte sind weder anzeige- noch bewilligungspflichtig.

Zur Förderung der Ladeinfrastruktur bestimmt § 92a Abs 1 Stmk. BauG, dass bei der Errichtung von Einkaufszentren sowie bei Abstellanlagen für Kraftfahrzeuge und Fahrräder von mehr als 50 Abstellplätzen zumindest je 50 Abstellplätzen Vorkehrungen für eine nachträgliche Installation von Ladepunkte für Elektrofahrzeuge (zB Leerverrohrungen) vorzusehen sind. Gemäß § 92a Abs 2 Stmk. BauG sind Gemeinden berechtigt – durch Verordnung abweichend von Abs 1 –, die Zahl der Abstellplätze zu erhöhen oder zu reduzieren und/oder weitergehende Vorkehrungen für eine nachträgliche Installation von Ladepunkte für Elektrofahrzeuge oder die volle Ausführung solcher Ladepunkte festzulegen.

³² NÖ Bauordnung 2014 („NÖ BO 2014“), LGBl 1/2015 idgF.

³³ Gesetz vom 4. April 1995, mit dem Bauvorschriften für das Land Steiermark erlassen werden („Stmk. BauG“), LGBl 59/1995 idgF.

5.3.1.4 Tirol

§ 10 TBO 2018³⁴ bestimmt, dass die Tiroler Landesregierung durch Verordnung nähere Vorschriften über die im Zusammenhang mit dem Nachweis von Abstellmöglichkeiten für Kraftfahrzeuge zu errichtenden Infrastrukturen zu erlassen hat, soweit dies zur Umsetzung der RL 2018/844³⁵ bzw der im Nationalen Strategierahmen (vgl. Kapitel 5.1.1) festgelegten Ziele notwendig ist. Soweit ersichtlich wurde bisher keine entsprechende Verordnung erlassen.

§ 28 Abs 2 lit g TBO 2018 legt fest, dass die Errichtung und Änderung freistehender Ladepunkte für Elektrofahrzeuge mit Ausnahme von Gebäuden zwar anzeigepflichtig aber nicht genehmigungspflichtig ist.

5.3.1.5 Vorarlberg

Gemäß § 20 Abs 3 Vorarlberger Baugesetz³⁶ sind die Errichtung und Änderung von Ladepunkten für Elektrofahrzeuge sowie deren Einbau in bestehende Bauwerke freie Bauvorhaben, die weder einer Bauanzeige noch Baubewilligung bedürfen.

5.3.1.6 Kärnten

§ 50e Abs 1 K-BV³⁷ normiert, dass bei der Errichtung und Renovierung von Nichtwohngebäuden, die jeweils über mehr als zehn Stellplätze verfügen, grundsätzlich mindestens ein Ladepunkt sowie für jeden fünften Ladepunkt die notwendige Leitungsinfrastruktur für die spätere Errichtung eines Ladepunktes errichtet werden. § 50e Abs 3 K-BV nimmt Gebäude von Kleinstunternehmen sowie kleine und mittlere Unternehmen von dieser Pflicht aus.

Gemäß § 50e Abs 2 K-BV muss bei der Errichtung und Renovierung von Wohngebäuden, die über mehr als zehn Stellplätze verfügen, grundsätzlich für jeden Stellplatz die notwendige Leitungsinfrastruktur für einen Ladepunkt errichtet werden.

³⁴ Kundmachung der Landesregierung vom 6. Februar 2018 über die Wiederverlautbarung der Tiroler Bauordnung 2011 („**TBO 2018**“), LGBl 28/2018 idGF.

³⁵ Richtlinie (EU) 2018/844 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 zur Änderung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und der Richtlinie 2012/27/EU über Energieeffizienz, ABl 2018/L 156/75.

³⁶ Baugesetz, LGBl 52/2001 idGF.

³⁷ Gesetz vom 19. Juni 1985, mit dem Bauvorschriften für das Land Kärnten erlassen werden („**K-BV**“), LGBl 56/1985 idGF.

Vergleichbare Bestimmungen finden sich in den Baugesetzen Salzburgs (vgl. [Kapitel 5.3.1.7](#)), Oberösterreichs (vgl. [Kapitel 5.3.1.8](#)) und des Burgenlands (vgl. [Kapitel 5.3.1.9](#)).

5.3.1.7 Salzburg

Das BauTG 2015³⁸ legt in § 37a Abs 1 fest, dass bei der Errichtung von Bauten mit mehr als zehn Pflichtstellplätzen bei Wohnbauten (Z 1) die Leitungsinfrastruktur für jeden Pflichtstellplatz und bei Nicht-Wohnbauten (Z 2) ein Ladepunkt und für jeden fünften angefangenen Pflichtstellplatz die Leitungsinfrastruktur herzustellen ist. Vergleichbare Bestimmungen finden sich in den Baugesetzen Kärntens (vgl. [Kapitel 5.3.1.6](#)), Oberösterreichs (vgl. [Kapitel 5.3.1.8](#)) und des Burgenlands (vgl. [Kapitel 5.3.1.9](#)).

Dies gilt gemäß § 37a Abs 2 BauTG 2015 auch für die Sanierung und den Umbau von Gebäuden, wenn dabei auch die Pflichtstellplätze oder die elektrotechnische Infrastruktur des Baus erfasst ist.

Eine Ausnahme von dieser Verpflichtung ist gemäß § 49a BauTG 2015 insbesondere bei unverhältnismäßig hohen Kosten möglich.

5.3.1.8 Oberösterreich

Die Errichtung von Ladepunkten für Elektrofahrzeuge ist gemäß § 26 Z 12 Oö. BauO 1994³⁹ bewilligungs- und anzeigefrei.

In § 20 Oö. BauTV 2013⁴⁰ findet sich eine § 50e K-BV (vgl. [Kapitel 5.3.1.6](#)), § 37a Abs 1 BauTG 2015 (vgl. [Kapitel 5.3.1.7](#)) und § 40a Bgld. BauVO 2008 (vgl. [Kapitel 5.3.1.9](#)) vergleichbare Regelung, wonach bei Neubau und Renovierung von Nicht-Wohngebäuden und Wohngebäuden grundsätzlich Ladepunkte bzw vorbereitende Infrastruktur zu errichten sind.

³⁸ Gesetz vom 7. Oktober 2015 über die technischen Bauvorschriften im Land Salzburg („**BauTG 2015**“), LGBl 1/2016.

³⁹ Landesgesetz vom 5. Mai 1994, mit dem eine Bauordnung für Oberösterreich erlassen wird („**Oö. BauO 1994**“), LGBl 66/1994 idgF.

⁴⁰ Verordnung der Oö. Landesregierung, mit der Durchführungsvorschriften zum Oö. Bautechnikgesetz 2013 sowie betreffend den Bauplan erlassen werden („**Oö. BauTV 2013**“), LGBl 36/2013 idgF.

5.3.1.9 Burgenland

Die Bgld. BauVO 2008 kennt ebenfalls eine Bestimmung, wonach bei Neubau und Renovierung von Nicht-Wohngebäuden und Wohngebäuden grundsätzlich Ladepunkte bzw vorbereitende Infrastruktur zu errichten sind. Vergleichbare Bestimmungen finden sich in der Kärntner (vgl. Kapitel 5.3.1.6), Salzburger (vgl. Kapitel 5.3.1.7) und Oberösterreichischen (vgl. Kapitel 5.3.1.8) Bauordnung.

5.3.2 Exkurs: Errichtung von Ladepunkten in Wien

Die Errichtung von Ladepunkten auf öffentlichem Grund verlangt eine Auseinandersetzung mit den relevanten Bestimmungen auf Landes- und Gemeindeebene. Im Folgenden wird dargestellt, welche Rechtsquellen bei der Errichtung eines Ladepunktes auf öffentlichem Grund in Wien zu beachten sind.

Für die Errichtung von Baulichkeiten im öffentlich Raum muss ein Antrag auf private Nutzung im öffentlichen Raum bei der MA 28 (Straßenverwaltung und Straßenbau) gestellt werden, um eine Gebrauchserlaubnis gemäß § 1 GAG⁴¹ zu erwirken. Da für Ladepunkte im GAG keine festen Tarife angegeben sind, ist bei Genehmigung des Antrages zwischen dem Errichter des Ladepunktes und der Stadt Wien als Grundeigentümerin gemäß § 1 Abs 2 GAG ein Vertrag abzuschließen

Für das Errichten eines Ladepunktes auf öffentlichen Straßen (inklusive Gehsteig) ist zusätzlich gemäß § 82 Abs 1 iVm § 94d Z 9 StVO 1960⁴² eine Bewilligung bei der MA 46 (Verkehrsorganisation und technische Verkehrsangelegenheiten) einzuholen. Die Bewilligung ist zu erteilen, wenn durch diese Straßenbenützung die Sicherheit, Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs nicht wesentlich beeinträchtigt wird oder eine über das gewöhnliche Maß hinausgehende Lärmentwicklung nicht zu erwarten ist.

Eine baurechtliche Bewilligung ist nicht notwendig. Ladepunkte für Elektrofahrzeuge auf öffentlichen Verkehrsflächen sind gemäß § 62a Abs 1 Z 10 BO für Wien bewilligungs- und anzeigefrei (vgl. Kapitel 5.3.1.1).

⁴¹ Gesetz über die Erteilung von Erlaubnissen zum Gebrauch von öffentlichem Gemeindegrund und die Einhebung einer Abgabe hiefür (Gebrauchsabgabengesetz 1966 – „**GAG**“), LGBl 20/1966 idgF.

⁴² Bundesgesetz vom 6. Juli 1960, mit dem Vorschriften über die Straßenpolizei erlassen werden (Straßenverkehrsordnung 1960 – „**StVO. 1960**“), BGBl 159/1960 idgF.

5.4 Förderprogramme des Bundes für die Errichtung von Ladepunkten

Im Bereich E-Mobilität können unterschiedliche Maßnahmen zum Ausbau der Ladeinfrastruktur auf Bundesebene gesetzt werden. Dazu zählen Förderungen hinsichtlich der Errichtung von E-Ladeinfrastruktur.

Soweit ersichtlich nimmt dabei der Klima- und Energiefonds eine besondere Stellung ein. Vor diesem Hintergrund wird im Folgenden darauf vertieft eingegangen. Als Ziel ist gemäß §1 KLI.EN-FondsG definiert, dass dadurch ein Beitrag zur Verwirklichung einer nachhaltigen Energieversorgung (Steigerung der Energieeffizienz und Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energieträger) sowie zur Reduktion der Treibhausgasemissionen und zur Unterstützung der Umsetzung der Klimastrategie geleistet werden soll.

Im Wesentlichen lassen sich Förderungen für private und öffentlich zugängliche E-Ladeinfrastruktur unterscheiden. Im Hinblick auf den Schwerpunkt der gegenständlichen Branchenuntersuchung auf öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur, wird nachstehend auf Förderungen auf Bundesebene in diesem Bereich eingegangen.

5.4.1 Voraussetzungen

Um als öffentlich zugängliche E-Ladeinfrastruktur iSv § 3 Abs 2 BGIAK in den Genuss einer Förderung auf Bundesebene zu kommen, müssen mehrere Voraussetzungen gegeben sein. Als förderfähig gelten fix installierte Ladepunkte. Darunter können Standsäulen bzw Wallboxen fallen.⁴³

Darüber hinaus ist es zum einen hinsichtlich der Ausgestaltung notwendig, dass die öffentliche E-Ladeinfrastruktur über einen nicht-diskriminierendem Zugang verfügt.⁴⁴ Das beinhaltet auch die Roamingfähigkeit und die Gestaltung der Roaming-Gebühren.⁴⁵ Diesen Anforderungen kann ua durch ein Offer To All auf einer Roaming-Plattform Genüge getan werden. In diesem Zusammenhang ist mit einem Roaming-Partner in einem angemessenen Zeitraum und zu fairen Konditionen ein Roaming-Vertrag

⁴³ Klima- und Energiefonds, Leitfaden E-Mobilität für Betriebe, Gebietskörperschaften und Vereine, 16 mwN, abrufbar unter https://www.klimafonds.gv.at/wp-content/uploads/sites/16/Leitfaden_EMob_Gewerbe_2022.pdf.

⁴⁴ BMK, E-Mobilitätsoffensive 2022, 8.

⁴⁵ BMK, E-Mobilitätsoffensive 2022, 8.

abzuschließen.⁴⁶ Zudem soll nach Möglichkeit eine Bezahlung über gängige Debitkarten oder Kreditkarten (auch kontaktlos) ermöglicht werden.⁴⁷

Zum anderen bedingt eine Förderung auf Bundesebene für eine öffentlich zugängliche E-Ladeinfrastruktur, dass diese gemäß § 3 Abs 5 BGI AK in das E-Control Register eingetragen wird.⁴⁸ Zudem muss an der Ladeeinrichtung oder im Internet der Ad-hoc-Preis ausgewiesen werden.⁴⁹ In diesem Zusammenhang muss iSd Nachvollziehbarkeit und Transparenz zukünftig die Abrechnung in kWh erfolgen.⁵⁰

In zeitlicher Hinsicht muss die E-Ladeinfrastruktur vier Jahre in Betrieb gehalten werden.⁵¹ Förderanträge für das Jahr 2022 können seit Februar 2022 bis März 2023, unter dem Vorbehalt der Verfügbarkeit von budgetären Mitteln, gestellt werden.⁵²

5.4.2 Höhe der Förderung

Die konkrete Berechnung der Förderung erfolgt in Form einer Pauschale.⁵³ Dabei wird die zur Verfügung gestellte Ladeleistung berücksichtigt. Es können maximal 30% der umweltrelevanten (netto) Investitionskosten gefördert werden.⁵⁴

5.4.3 Abwicklung

Die Förderungen auf Bundesebene für öffentlich zugängliche E-Ladeinfrastruktur werden durch die Kommunalkredit Public Consulting GmbH abgewickelt.⁵⁵

⁴⁶ BMK, E-Mobilitätsoffensive 2022, 8.

⁴⁷ BMK, E-Mobilitätsoffensive 2022, 8.

⁴⁸ Kommunalkredit Public Consulting, Informationsblatt Förderungsaktion E-Ladeinfrastruktur, abrufbar unter www.umweltfoerderung.at/fileadmin/user_upload/media/umweltfoerderung/Dokumente_Betriebe/Fahrzeuge_Mobilitaet_Verkehr/UFI_Pauschalen_Infoblatt_E-INFRA_PAU_Ergaenzung_Ladestellenverzeichnis.pdf.

⁴⁹ BMK, E-Mobilitätsoffensive 2022, 8.

⁵⁰ BMK, E-Mobilitätsoffensive 2022, 8.

⁵¹ Klima- und Energiefonds, Leitfaden E-Mobilität für Betriebe, Gebietskörperschaften und Vereine, 8.

⁵² BMK, E-Mobilitätsoffensive 2022, 1, abrufbar unter https://www.bmk.gv.at/themen/mobilitaet/alternative_verkehrskonzepte/elektromobilitaet/foerderungenn/e-mobilitaet2022.html.

⁵³ Klima- und Energiefonds, Leitfaden E-Mobilität für Betriebe, Gebietskörperschaften und Vereine, 5 mwN.

⁵⁴ Klima- und Energiefonds, Leitfaden E-Mobilität für Betriebe, Gebietskörperschaften und Vereine, 5.

⁵⁵ BMK, E-Mobilitätsoffensive 2022, 14.

5.4.4 Sonstige Fördermöglichkeiten

Der Vollständigkeit halber wird darauf hingewiesen, dass auf Bundesebene weitere Fördermöglichkeiten hinsichtlich öffentliche Ladeinfrastruktur bestehen. In diesem Zusammenhang erscheinen insbesondere die Förderungen der Austria Wirtschaftsservice Gesellschaft mbH (AWS) erwähnenswert. Bei AWS handelt es sich um die Förderbank des Bundes.⁵⁶

Voraussetzung für eine Förderung durch das AWS in diesem Bereich ist die Errichtung von „E-Ladestellen“, an denen ausschließlich Strom aus erneuerbaren Energieträgern angeboten wird.⁵⁷ Zudem muss gemäß § 3 Abs 4 BGIAK das Bezahlen für das Aufladen bei einem öffentlich zugänglichen Ladepunkt ohne Vertrag mit dem „Ladestellenbetreiber“ möglich sein. Gefördert werden können öffentlich zugängliche Standsäule und Wallboxen. Dabei sind bis zu 14% der Kosten förderungsfähig.⁵⁸

Abschließend ist auf den VO-Vorschlag (vgl. Kapitel 5.1.2) zu verweisen. Vor dem Hintergrund der dort festgeschriebenen Notwendigkeit von nationalen Fördermaßnahmen ist davon auszugehen, dass auch in Zukunft (verstärkt) entsprechende Fördermöglichkeiten auf Bundesebene bestehen werden.

5.4.5 Exkurs: Gießkannenprinzip versus zielgerichtete Förderungen

Das Gießkannen-Prinzip bei Förderungen beschreibt die Verteilung von Zuschüssen und/oder Subventionen. Nach diesem Prinzip wird jeder Empfänger bzw jede Empfängerin in gleicher Weise bedacht, ohne Berücksichtigung der unterschiedlichen Verhältnisse. Das Gießkannen-Prinzip stellt ein vereinfachendes Vorgehen bei der Zu-/Verteilung von Finanzmitteln dar, welche keine Bedarfs- oder Dringlichkeitsprüfung einschließt. Auf diese Weise können möglichst viele Marktteilnehmer von den Förderungen profitieren, einseitige Begünstigungen werden bestmöglich ausgeschlossen. Zudem kann bei dieser Art der Subventionsausschüttung der Bürokratieaufwand der

⁵⁶ Vgl <https://www.aws.at/ueber-die-aws/> mwN.

⁵⁷ AWS, InvestitionsprämieFragenkatalog (FAQ), abrufbar unter https://www.aws.at/fileadmin/user_upload/Downloads/Sonstiges/FAQ_Investitionspraemie_v.29.09.2021_fachlich_abgenommen_Clean.pdf.

⁵⁸ AWS, Investitionsprämie (Anhang 1 Punkt 21), abrufbar unter https://www.aws.at/fileadmin/user_upload/Downloads/Links-aws_Invest-Praemie/Anhang_1_Punkt_21_Link_EPKWv2.pdf.

Vergabe, Begleitung und Sicherung von Projekten minimiert und der Förderprozess weitest möglich automatisiert werden.

Im Allgemeinen senkt eine Förderung die Kosten der subventionierten Unternehmen für externes Kapital. Der Bedarf an einer marktbasierten Finanzierung nimmt ab. Im Gegensatz zum Gießkannenprinzip haben zielgerichtete Förderungen mit Screening den Vorteil, dass in dem Prozess unterschiedliche Dringlichkeiten und Wichtigkeiten der Einzelfälle gewichtet werden können. Es werden damit nur jene Projekte und Unternehmen gefördert, die wirklich Bedarf haben und dem beabsichtigten Subventionszweck entsprechen. Zudem kann die Förderung spezifischer Unternehmen als informationstheoretisches Signal an Investoren betrachtet werden, dass die Investition in eben jene Unternehmen aussichtsreich ist.

Wird der Verfahrensschritt des Screenings ausgelassen und der Förderprozess weitestgehend automatisiert, wie es im Gießkannen-Prinzip der Fall ist, so kommt allen Marktteilnehmern dieselbe Förderung zu, ganz gleich ob das Unternehmen wirtschaftlich rentabel und innovativ agiert. Der Signaling-Wert, den eine Screening-basierte Förderung auch an privatwirtschaftliche Investoren in Bezug auf einzelne Unternehmen zu senden vermag, geht verloren.

Gesamtwirtschaftlich gesehen hängt die Entscheidung für oder gegen das Gießkannen-Prinzip bei der Gestaltung von Förderungen einerseits von den *Screening-Kosten* und andererseits vom *Anteil aussichtsreicher Unternehmen am Markt* ab. Eine Subvention im Gießkannen-Prinzip ist nur dann wohlfahrtserhöhend, wenn ein zu vernachlässigender Anteil nicht aussichtsreicher Unternehmen am Markt existiert, d.h. die Kosten für die Förderung nicht-förderungswürdiger Unternehmen unter jenen des Gesamtnutzens liegen. Auf der anderen Seite sind Subventionsmaßnahmen, die ein Screening von Unternehmen/Projekten beinhalten, nur dann zu bevorzugen, wenn die Verwaltungskosten niedrig gehalten werden können.⁵⁹

⁵⁹ Takalo, Tuomas and Tanayama, Tanja, "Adverse Selection and Financing of Innovation: Is There a Need for R&D Subsidies?" (September 12, 2008). Bank of Finland Research Discussion Paper No. 19/2008, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1268314> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1268314>

5.5 Ausgewählter Rechtsvergleich

Im Hinblick auf EU-weite Anstrengungen und Initiativen hinsichtlich E-Mobilität wird nachstehend ein ausgewählter Rechtsvergleich vorgenommen. Dieser Rechtsvergleich betrifft Deutschland und die Niederlande. Ausschlaggebend war dabei, neben geo- und demographischen Aspekten, dass diese beiden Länder hinsichtlich Ladeinfrastruktur in der EU eine führende Rolle einnehmen.⁶⁰ Vor diesem Hintergrund werden im Folgenden die wesentlichen regulatorischen Rahmenbedingungen zusammengefasst.

5.5.1 Deutschland

5.5.1.1 Ausgangssituation

Die deutsche Bundesregierung hat sich verpflichtet, die CO₂-Emissionen im Verkehrsbereich bis zum Jahr 2030 um 42 Prozent gegenüber 1990 zu senken.⁶¹ Mit Blick darauf hat die deutsche Bundesregierung das Ziel ausgegeben, dass in Deutschland bis zum Jahr 2030 etwa sieben bis zehn Millionen Elektrofahrzeuge zugelassen sein sollen.⁶² Zur Erreichung dieses Ziels wird die Ladeinfrastruktur als wesentliches Element angesehen. In den letzten Jahren ist es hinsichtlich Ladepunkte in Deutschland zu einer Steigerung im zweistelligen Prozentbereich gekommen.⁶³ Trotz dieser Bemühungen kann derzeit die absolute Anzahl an Ladepunkten den Bedarf flächendeckend nicht ausreichend bedienen.⁶⁴ Hochrechnungen gehen davon aus, dass im Jahr 2025 ein Neubedarf von über 200.000 Ladepunkten in den fünf bevölkerungsreichsten deutschen Städten besteht.⁶⁵ Politisch wurde die Zielsetzung ausgegeben, dass mit

⁶⁰ ACEA, Risk of two-track Europe for e-mobility with sharp divisions in roll-out of chargers, auto industry warns, abrufbar unter <https://www.acea.auto/press-release/risk-of-two-track-europe-for-e-mobility-with-sharp-divisions-in-roll-out-of-chargers-auto-industry-warns/>.

⁶¹ Deutsche Bundesregierung, Bund schreibt 1.000 Schnellladestandorte aus, abrufbar unter <https://www.bundesregierung.de/breg-de/suche/schnellladegesetz-faq-1852064>.

⁶² Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD 2021-2025, Mehr Fortschritt wagen; Horváth & Partner Management Consulting, Faktencheck E-Mobilität Update 2020 - Status quo der E-Mobilität in Deutschland, 4.

⁶³ Linnemann/Nagel, Elektromobilität und die Rolle der Energiewirtschaft (2020), 3; Horváth & Partner Management Consulting, Faktencheck E-Mobilität Update 2020 - Status quo der E-Mobilität in Deutschland, 5.

⁶⁴ Linnemann/Nagel, Elektromobilität und die Rolle der Energiewirtschaft (2020), 5.

⁶⁵ Horváth & Partner Management Consulting, Faktencheck E-Mobilität Update 2020 - Status quo der E-Mobilität in Deutschland, 5.

Förderprogrammen bis zum Jahr 2030 eine Million Ladepunkte in Deutschland zur Verfügung stehen sollen.⁶⁶

5.5.1.2 Wesentliche Rahmenbedingungen

In regulatorischer Hinsicht sind die wesentlichen Rahmenbedingungen durch europarechtliche Vorgaben gekennzeichnet. Die größte praktische Bedeutung auf die nationale Rechtslage in Deutschland entfalten etwa die RL 2014/94/EU, RL (EU) 2018/844 und RL (EU) 2019/944.⁶⁷

Als Ausfluss dessen ist bspw das Elektromobilitätsgesetz als eine wesentliche nationale Rechtsvorschrift anzusehen.⁶⁸ Durch das Elektromobilitätsgesetz soll die Umsetzung von Maßnahmen zur Bevorrechtigung von Elektrofahrzeugen im Straßenverkehr ermöglicht werden.⁶⁹ Konkret passiert das durch Begriffsdefinitionen, Vergünstigungen im öffentlichen Straßenverkehr und Kennzeichnungspflichten hinsichtlich Elektrofahrzeuge.⁷⁰ Dementsprechend wird in § 2 Elektromobilitätsgesetz geregelt, welche Elektrofahrzeuge förderwürdig sind. Vergünstigungen im öffentlichen Straßenverkehr betreffen gemäß § 3 Abs 4 Z 1-4 Elektromobilitätsgesetz zB das Parken sowie Ausnahmen von Zufahrtsbeschränkungen und Durchfahrtsverboten.

Eine weitere wesentliche Rechtsgrundlage in Deutschland stellt die Ladesäulenverordnung dar.⁷¹ Kern der Ladesäulenverordnung in ihrer ursprünglichen Fassung sind ua einheitlichen technische Standards und einheitliche

⁶⁶ Deutsche Bundesregierung, Masterplan Ladeinfrastruktur - Ziele und Maßnahmen für den Ladeinfrastrukturaufbau bis 2030 (2019).

⁶⁷ Richtlinie 2014/94/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2014 über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe Text von Bedeutung für den EWR („**RL 2014/94/EU**“), ABI L 307/1; Richtlinie (EU) 2018/844 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 zur Änderung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und der Richtlinie 2012/27/EU über Energieeffizienz („**RL (EU) 2018/844**“), ABI L 156/75; Richtlinie (EU) 2019/944 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 mit gemeinsamen Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt und zur Änderung der Richtlinie 2012/27/EU („**RL (EU) 2019/944**“), ABI L 158/125; *Linnemann/Nagel, Elektromobilität und die Rolle der Energiewirtschaft* (2020), 13.

⁶⁸ Gesetz zur Bevorrechtigung der Verwendung elektrisch betriebener Fahrzeuge (Elektromobilitätsgesetz), dBGBI I (2015), 898.

⁶⁹ Bundesministerium für Digitales und Verkehr, Leitfaden zum Elektromobilitätsgesetz (2022), 6.

⁷⁰ *Linnemann/Nagel, Elektromobilität und die Rolle der Energiewirtschaft* (2020), 5.

⁷¹ Verordnung über technische Mindestanforderungen an den sicheren und interoperablen Aufbau und Betrieb von öffentlich zugänglichen Ladepunkten für elektrisch betriebene Fahrzeuge (Ladesäulenverordnung), dBGBI I (2016), 457.

Begriffsdefinitionen.⁷² Mit einer Novellierung im Jahr 2017 hat der deutsche Gesetzgeber die Ladesäulenverordnung nachgeschärft.⁷³ In der nunmehr geltenden Fassung wird insbesondere die Definition eines Ladesäulenbetreibers und das punktuelle (Auf)-Laden aufgegriffen.⁷⁴ Demnach ist gemäß § 2 Z 8 Ladesäulenverordnung Ladesäulenbetreiber, wer unter Berücksichtigung der rechtlichen, wirtschaftlichen und tatsächlichen Umstände bestimmenden Einfluss auf den Betrieb eines Ladepunkts ausübt. Punktueller Aufladen meint gemäß § 2 Z 9 Ladesäulenverordnung das Laden eines Elektrofahrzeugs, das nicht als Leistung im Rahmen eines Dauerschuldverhältnisses mit Nutzerinnen und Nutzern erbracht wird.

Als weiterer Eckpfeiler der deutschen Rechtslage im Bereich E-Mobilität wird das Gesetz zur steuerlichen Förderung von Elektromobilität im Straßenverkehr angesehen.⁷⁵ Die steuerlichen Maßnahmen betreffen im Wesentlichen die Förderung der Elektromobilität im Sektor Straßenverkehr, zeitlich befristete Kaufanreize, weitere Mittel für den Ausbau der Ladeinfrastruktur sowie zusätzliche Anstrengungen bei der öffentlichen Beschaffung von Elektrofahrzeugen.⁷⁶

Als weiterer gesetzlicher Anknüpfungspunkt hinsichtlich der Ladeinfrastruktur in Deutschland gilt das Energiewirtschaftsgesetz.⁷⁷ In diesem Zusammenhang finden sich insbesondere Bestimmungen, die auf die Schaffung von Rechtssicherheit für den Aufbau einer Ladesäuleninfrastruktur und Anbindung an das Energieversorgungsnetz abzielen.⁷⁸ Demnach hat bspw. gemäß § 20 Energiewirtschaftsgesetz der Betreiber von Energieversorgungsnetzen einen diskriminierungsfreien Netzzugang zu gewähren. Aus § 3 Energiewirtschaftsgesetz ergibt sich, dass Ladepunktbetreiber in Deutschland nicht als Energieversorgungsunternehmen (Z 18) bzw. Lieferant (Z 15c) gelten. Sie sind gemäß § 3

⁷² Linnemann/Nagel, Elektromobilität und die Rolle der Energiewirtschaft (2020), 14.

⁷³ Vgl. etwa Becker Büttner Held, Die Ladesäulenverordnung II – mehr Spontanität in der Elektromobilität, abrufbar unter <https://www.bbh-blog.de/alle-themen/energie/die-ladesaeulenverordnung-ii-mehr-spontaneitaet-in-der-elektromobilitaet/>.

⁷⁴ Linnemann/Nagel, Elektromobilität und die Rolle der Energiewirtschaft (2020), 14.

⁷⁵ Gesetz zur steuerlichen Förderung von Elektromobilität im Straßenverkehr

⁷⁶ Bundesfinanzministerium, Gesetz zur steuerlichen Förderung von Elektromobilität im Straßenverkehr, abrufbar unter https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Gesetzestexte/Gesetze_Verordnungen/2016-11-16-G-stl-Foerderung-Elektromobilitaet.html.

⁷⁷ Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz) dBGBl I (2005), 1970.

⁷⁸ Linnemann/Nagel, Elektromobilität und die Rolle der Energiewirtschaft (2020), 14.

Z 25 EnWG Letztverbraucher, weil Energie, Infrastruktur, Service und Parkleistung bereitgestellt werden, jedoch keine Weiterlieferung von Strom vorliegt.⁷⁹

Eine relevante Rechtsmaterie ist zudem das Messstellenbetriebsgesetz.⁸⁰ Darin finden sich auch wesentliche Bestimmungen betreffend die Ladeinfrastruktur wie etwa intelligente Messstellenbetreiber. So sieht bspw § 3 Abs 2 Z 1 Messstellenbetriebsgesetz vor, dass an einer Ladestelle eine eichrechtskonforme Messung entnommener, verbrauchter und eingespeister Energie sicherzustellen ist. In derselben Bestimmung ist des Weiteren in Z 4 die Gewährleistung von Transparenz sowie diskriminierungsfreier Ausgestaltung und Abwicklung festgeschrieben.

Abschließend soll das Schnellladegesetz eine Rechtsgrundlage für den flächendeckenden Ausbau eines Schnellladenetzes in Deutschland bieten.⁸¹ Durch das Schnellladegesetz soll die Bereitstellung einer flächendeckenden Infrastruktur für das schnelle Laden reiner Batterieelektrofahrzeuge erreicht werden.⁸² Auf dieser Grundlage sind europaweite Ausschreibungen vorgesehen.⁸³ Das Ziel dieser Ausschreibungen ist gemäß § 4 Abs 1 Z 4 Schnellladegesetz ein effektiver Wettbewerbs sowohl im als auch nach Abschluss des Vergabeverfahrens unter den Anbietern von Schnellladeinfrastruktur. In der Zwischenzeit haben zwei größere Ausschreibungsrunden stattgefunden.⁸⁴

Daneben gibt es auch privatwirtschaftliche Initiativen von Unternehmen in Deutschland, die eine möglichst flächendeckende und effiziente Ladeinfrastruktur sicherstellen wollen.⁸⁵

⁷⁹ Linnemann/Nagel, Elektromobilität und die Rolle der Energiewirtschaft (2020), 35.

⁸⁰ Gesetz über den Messstellenbetrieb und die Datenkommunikation in intelligenten Energienetzen (Messstellenbetriebsgesetz), BGBl I (2016), 2034.

⁸¹ Gesetz über die Bereitstellung flächendeckender Schnellladeinfrastruktur für reine Batterieelektrofahrzeuge (Schnellladegesetz), dBGBI I (2021), 2141.

⁸² Deutsche Bundesregierung, Bund schreibt 1.000 Schnellladestandorte aus, abrufbar unter <https://www.bundesregierung.de/breg-de/suche/schnellladegesetz-faq-1852064>.

⁸³ Deutsche Bundesregierung, Bund schreibt 1.000 Schnellladestandorte aus, abrufbar unter <https://www.bundesregierung.de/breg-de/suche/schnellladegesetz-faq-1852064>.

⁸⁴ electrive.net, Zweite Deutschlandnetz-Ausschreibung gestartet, abrufbar unter <https://www.electrive.net/2021/12/20/zweite-deutschlandnetz-ausschreibung-gestartet/>.

⁸⁵ Vgl etwa <https://ionity.eu/de>.

Als ein weiteres Instrument gibt es zudem Förderungen in Form von Kaufprämien.⁸⁶ Diese Förderungen stehen grundsätzlich sowohl Privatpersonen als auch Unternehmen zur Verfügung.⁸⁷

5.5.1.3 Ausblick

In regulatorischer Hinsicht gilt die Elektromobilität in Deutschland grundsätzlich als komplexer Themenbereich.⁸⁸ In diesem Zusammenhang werden etwa die genauen Abrechnungsmodalitäten und eine fehlende (übergeordnete) Normierung angeführt.⁸⁹ Als weitere Herausforderung hinsichtlich der (flächendeckenden) Ladeinfrastruktur in Deutschland wird zudem die Rolle und das Zusammenwirken unterschiedlicher Marktteilnehmer gesehen.⁹⁰

In faktischer Hinsicht wird es in Deutschland notwendig angesehen, dass die Ladeinfrastruktur mit der zu erwartenden Anzahl an Elektrofahrzeugen Schritt halten kann. Dafür ist ein entsprechender Mix vorgesehen. Dieser Mix enthält eine Gliederung in öffentliche, halb-öffentliche (etwa Parkmöglichkeiten bei Geschäften etc) und private Ladepunkte (vor allem Wallboxes).⁹¹ Der überwiegende Anteil soll demnach in Deutschland auf private Ladepunkte entfallen.⁹²

⁸⁶ Gesetz zur steuerlichen Förderung von Elektromobilität im Straßenverkehr, dBGBI I (2016), 2498; Der Wissenschaftliche Beirat beim Bundesminister für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Herausforderungen bei der Entwicklung der Elektromobilität in Deutschland, 1.

⁸⁷ Horváth & Partner Management Consulting, Faktencheck E-Mobilität Update 2020 - Status quo der E-Mobilität in Deutschland, 8.

⁸⁸ Linnemann/Nagel, Elektromobilität und die Rolle der Energiewirtschaft (2020), 99.

⁸⁹ Der Wissenschaftliche Beirat beim Bundesminister für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Herausforderungen bei der Entwicklung der Elektromobilität in Deutschland, 4; Linnemann/Nagel, Elektromobilität und die Rolle der Energiewirtschaft (2020), 99 ff.

⁹⁰ Linnemann/Nagel, Elektromobilität und die Rolle der Energiewirtschaft (2020), V.

⁹¹ Helbig, Elektromobilität – die freie Wahl des Stromlieferanten an der Ladesäule für Elektrofahrzeuge (2015), 67 ff; Horváth & Partner Management Consulting, Faktencheck E-Mobilität Update 2020 - Status quo der E-Mobilität in Deutschland, 5.

⁹² Helbig, Elektromobilität – die freie Wahl des Stromlieferanten an der Ladesäule für Elektrofahrzeuge (2015), 67 ff; Horváth & Partner Management Consulting, Faktencheck E-Mobilität Update 2020 - Status quo der E-Mobilität in Deutschland, 5.

5.5.2 Niederlande

5.5.2.1 Ausgangssituation

Vorauszuschicken ist, dass die Niederlande im Bereich E-Mobilität über eine gewisse Ausnahmestellung verfügen.⁹³ Das betrifft zum einen Besonderheiten hinsichtlich Lage und Bevölkerung. So ist die höchste natürliche Erhebung des europäischen Teils der Niederlande etwa 300 Meter hoch. Die Niederlande verfügen zudem über eine hohe Bevölkerungsdichte. Auch vor diesem Hintergrund fährt die Mehrheit der Bevölkerung regelmäßig nicht mehr als 100 Kilometer pro Tag.⁹⁴

Elektromobilität ist seit dem Jahr 2009 verstärkt in den Fokus der niederländischen Politik gerückt.⁹⁵ Im Jahr 2015 wurde die Zielsetzung ausgegeben, dass bis zu 20.000 Elektrofahrzeuge auf den niederländischen Straßen unterwegs sein sollen. Faktisch wurde dieses Ziel mit über 70.000 Elektrofahrzeugen sogar übertroffen.⁹⁶ Bis 2020 sollte die Zulassung von insgesamt 200.000, bis 2025 eine Million Elektrofahrzeuge erreicht werden.⁹⁷ Damit verbunden soll ein die Niederlande umspannende Ladeinfrastruktur geschaffen werden.⁹⁸ Schon heute verfügt die Metropolregion Amsterdam über mehr als 1.200 öffentlich verfügbare Ladepunkte.⁹⁹ Insgesamt gibt es in den Niederlanden mehr als 260.000 Ladepunkte.¹⁰⁰ Die Niederlande verfolgen den sog „Ladepyramidenansatz“. Demnach soll von den Marktteilnehmern auf weniger teure Lösungen (wie zB [offene] private oder halböffentliche Ladepunkte bei Unternehmen etc) gesetzt werden.¹⁰¹ Der Schwerpunkt liegt bei privaten Investitionen mit Anreizsetzung aus dem öffentlichen Bereich (wie bspw vorübergehend reduzierter Steuern für Energie bei bestimmten

⁹³ Klerk, E-mobility in The Netherlands - a general overview, 14.

⁹⁴ Development of e-mobility in the Netherlands at a glance, 8.

⁹⁵ Helmus et al, Assessment of public charging infrastructure push and pull rollout strategies: The case of the Netherlands, 37.

⁹⁶ We are the Netherlands, your partner in E-mobility!, 9.

⁹⁷ Amsterdam University of Applied Sciences, E-mobility getting smart with data, 28.

⁹⁸ Development of e-mobility in the Netherlands at a glance, 2.

⁹⁹ Development of e-mobility in the Netherlands at a glance, 12; We are the Netherlands, your partner in E-mobility!, 20.

¹⁰⁰ Agence France-Presse, Netherlands has the largest number of EV charging stations in Europe, abrufbar unter <https://www.dailysabah.com/life/environment/netherlands-has-the-largest-number-of-ev-charging-stations-in-europe>; ACEA, Risk of two-track Europe for e-mobility with sharp divisions in roll-out of chargers, auto industry warns, abrufbar unter <https://www.acea.auto/press-release/risk-of-two-track-europe-for-e-mobility-with-sharp-divisions-in-roll-out-of-chargers-auto-industry-warns/>.

¹⁰¹ We are the Netherlands, your partner in E-mobility!, 23.

Formen der Ladeinfrastruktur).¹⁰² Folglich ist in absoluten Zahlen der überwiegende Teil der Ladeinfrastruktur im privaten Bereich zu verorten.¹⁰³

Zusammengefasst sollen diese Maßnahmen dabei helfen, in den Niederlanden bis zum Jahr 2035 eine CO₂-Neutralität hinsichtlich Neuzulassungen zu erreichen. Das übergeordnete Ziel der niederländischen Regierung ist die CO₂-Reduktion von insgesamt 60% bis zum Jahr 2050 im Vergleich zu 1990.¹⁰⁴

5.5.2.2 Wesentliche Rahmenbedingungen

Wie im Fall von Deutschland sind auch die rechtlichen Rahmenbedingungen in den Niederlanden zum überwiegenden Teil von den schon unter Punkt 5.1 angeführten europäischen Rechtsakten geprägt.¹⁰⁵ Von besonderer Bedeutung erscheinen die RL 2014/94/EU und RL (EU) 2018/844. Auf nationaler Ebene sind zudem der Green Deal on Electric Transport 2016-2020 und das Climate Agreement erwähnenswert, die als Impulsgeber und Grundlage gesehen werden können.¹⁰⁶

Eine niederländische Besonderheit kann im Umstand gesehen werden, dass die wesentlichen Rahmenbedingungen vielschichtig und diversifiziert erscheinen. Ein Schwerpunkt liegt dabei insbesondere auf der Verzahnung der unterschiedlichen Marktteilnehmer und -stufen im Bereich Elektromobilität. In diesem Zusammenhang ist bspw. das sog. Formula E-Team anzuführen. Dabei handelt es sich um eine nationale Plattform für E-Mobilität in den Niederlanden. Diese Plattform besteht aus Vertretern der Wirtschaft, Wissenschaft sowie der Regierung und soll die E-Mobilität in den Niederlanden voranzubringen.¹⁰⁷ In diesem Rahmen erfolgte eine Koordinierung hinsichtlich einer Interoperabilitätsvereinbarung. Konkret betrifft das die nationale

¹⁰² Dijk et al, Forks in the Road to E-Mobility: An Evaluation of Instrument Interaction in National Policy Mixes in Northwest Europe, 15; Suresh, Strengthening the charging infrastructure for promoting E-mobility in the Netherlands, 17, 35.

¹⁰³ Agence France-Presse, Netherlands has the largest number of EV charging stations in Europe, abrufbar unter <https://www.dailysabah.com/life/environment/netherlands-has-the-largest-number-of-ev-charging-stations-in-europe>.

¹⁰⁴ Development of e-mobility in the Netherlands at a glance, 2.

¹⁰⁵ Dijk et al, Forks in the Road to E-Mobility: An Evaluation of Instrument Interaction in National Policy Mixes in Northwest Europe, 3.

¹⁰⁶ IEA, Green Deal on Electric Transport 2016-2020 (Green Deal 198), abrufbar unter <https://www.iea.org/policies/3009-green-deal-on-electric-transport-2016-2020-green-deal-198>; Climate Agreement, abrufbar unter <https://www.government.nl/documents/reports/2019/06/28/climate-agreement>.

¹⁰⁷ Nederland elektrisch, Formula E-Team, abrufbar unter <https://nederlandelektrisch.nl/formula-e-team>.

Anerkennung von Ladekarten und Möglichkeiten zur Überwindung rechtlicher Hindernisse für die Entwicklung von Ladeinfrastrukturen.¹⁰⁸ Daneben gibt es noch eine Vielzahl weitere Initiativen in diesem Bereich wie etwa die niederländische Unternehmensagentur (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland), die Foundation E-laad und die National Knowledge Platform Charging infrastructure.¹⁰⁹

Die regulatorischen Rahmenbedingungen auf europäischer und nationaler Ebene haben in mehreren Regionen in den Niederlanden die Zusammenarbeit auf verschiedenen Stufen im Bereich E-Mobilität gefördert. Bsp finden sich in den Regionen Amsterdam, Rotterdam und Utrecht.¹¹⁰ In diesem Zusammenhang werden auch finanzielle Anreize zur Förderung gesetzt. Die konkrete Ausgestaltung richtet sich nach der Marktentwicklung.¹¹¹

5.5.2.3 Ausblick

Dieser Mix aus verschiedenen Maßnahmen hat dazu geführt, dass die Niederlande derzeit über eine landesweite (Schnell-)Ladeinfrastruktur verfügt.¹¹² Vor dem Hintergrund der dynamischen Entwicklung bestehen allerdings auch in den Niederlanden Herausforderungen im Bereich E-Mobilität. Um den politischen Zielsetzungen zu genügen, müssen nach bestimmten Berechnungen bis ins Jahr 2030 etwa 1,9 Millionen Elektrofahrzeugen in den Niederlanden unterwegs sein. Für die Ladeinfrastruktur ergibt sich demnach ein Strombedarf von 7.000 Gigawattstunden, wofür 1,7 Millionen Ladepunkte benötigt werden. Folglich müssen ab dem Jahr 2025 mindestens 550 Ladepunkte pro Tag installiert werden.¹¹³

¹⁰⁸ *Dijk et al*, Forks in the Road to E-Mobility: An Evaluation of Instrument Interaction in National Policy Mixes in Northwest Europe, 9.

¹⁰⁹ *Suresh*, Strengthening the charging infrastructure for promoting E-mobility in the Netherlands, 17.

¹¹⁰ *Suresh*, Strengthening the charging infrastructure for promoting E-mobility in the Netherlands, 37.

¹¹¹ *Suresh*, Strengthening the charging infrastructure for promoting E-mobility in the Netherlands, 37; Everything You Need To Know About EV Incentives In The Netherlands, abrufbar unter <https://blog.wallbox.com/en/netherlands-ev-incentives/>.

¹¹² *Suresh*, Strengthening the charging infrastructure for promoting E-mobility in the Netherlands, 45.

¹¹³ *Suresh*, Strengthening the charging infrastructure for promoting E-mobility in the Netherlands, 8.

6 Marktbedingungen aus wettbewerblicher Sicht

6.1 Funktionsweise des Markts

Das OLG Wien als Kartellgericht bzw der OGH als Kartellobergericht haben sich bisher nicht mit dem Thema der öffentlich zugänglichen Ladestationen auseinandergesetzt. Eine Marktabgrenzung des sich dynamisch entwickelnden Marktes wird fallspezifisch zu prüfen sein. Im Weiteren will die BWB die Funktionsweise des Marktes aufzeigen, legt aber keine eigene sachliche wie räumliche Marktabgrenzung vor. Als Orientierungspunkte für die Betrachtung werden bestehenden Publikationen anderer Wettbewerbsbehörden, der Monopolkommission und die Praxis der Europäischen Kommission („Kommission“) herangezogen. Insbesondere der Sachstandsbericht zur laufenden Sektoruntersuchung zur Infrastruktur bei Ladesäulen vom Oktober 2021 des deutschen Bundeskartellamts („BKartA“) ist hierzu hervorzuheben.

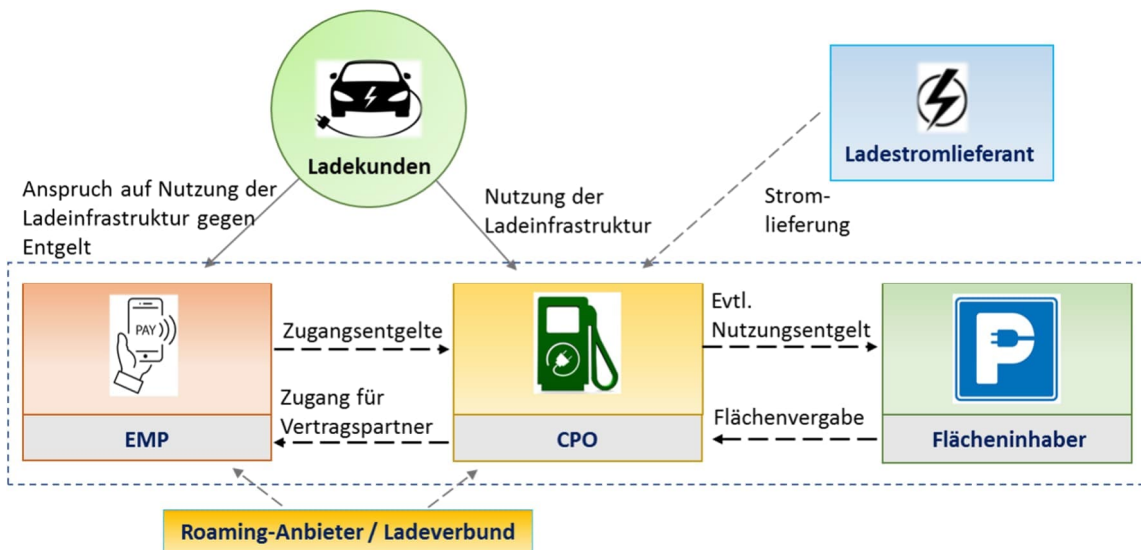
Sachlich

Das deutsche BKartA geht in den vorläufigen Ergebnissen seiner Sektorenuntersuchung von separaten Märkten für öffentlich zugängliche Ladepunkte und privat zugängliche Ladepunkte aus. Privat zugängliche Ladepunkte sind bspw auf abgesperrten Firmengeländen, sog. "Wallboxes" oder Haushaltsstrom in der eigenen Garage. Abbildung 15 zeigt die Auffassung des BKartA über die Funktionsweise des Marktes von öffentlich zugänglichen Ladepunkten. Es werden drei separaten Marktstufen unterschieden¹¹⁴:

- (i) das Angebot von geeigneten Flächen für die Errichtung öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur;
- (ii) der Betrieb von öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur („CPO-Ebene“); und
- (iii) der Vertrieb von Ladestrom bzw das Angebot von Mobilitätsdienstleistungen an Endkundinnen und Endkunden („EMP-Ebene“).

¹¹⁴ Es sei angemerkt, dass Unternehmen häufig auf mehreren Ebenen, der CPO-Ebene und EMP-Ebene, aktiv sind und ebenso über eigene Flächen verfügen können.

Abbildung 15: Übersicht über den Markt für öffentlich zugängliche Ladepunkte



Quelle: Bundeskartellamt.

Ladepunktbetreiber bzw. Charging Point Operators (CPO) sind häufig auch Eigentümer eines Ladepunkts und damit verantwortlich für die Investitionsentscheidung, in Einzelfällen haben sie den Ladepunkt aber auch nur gepachtet. Es obliegt dem CPO, den betriebene Ladepunkt zu installieren und instand zu halten. Auch beschafft er üblicherweise den Strom für den jeweiligen Ladepunkt und schließt dazu Verträge mit Stromlieferanten ab. Regionale Energieunternehmen treten oftmals auch selbst als CPO auf. Fahrer von E-Autos, welche einen Ladepunkt nutzen wollen, indem sie ad hoc – dh ohne einen zwischengeschalteten Mobilitätsdienstleister zu nutzen – an einem Ladepunkt ihr Fahrzeug aufladen, schließen dazu am Ladepunkt einen Vertrag mit dem CPO. Der Bezahlvorgang beim Ad-hoc-Laden läuft zwar nicht zwingend, aber typischerweise elektronisch ab. Der Ladepreis kann gewöhnlich beim Ad-hoc-Laden durch den CPO frei festgelegt werden.¹¹⁵

Nur ein Bruchteil der Ladevorgänge finden nach dem Prinzip des Ad-hoc-Ladens statt. Vielmehr ist üblich, dass als Zwischenstufe zwischen CPO und Ladekundinnen und Ladekunden ein sog. Elektromobilitätsprovider bzw. E-Mobility-Provider (EMP) zwischengeschaltet sind. Ein EMP bietet Ladekundinnen und Ladekunden Verträge über den Zugang zu Ladepunkten über Autorisierungsmedien, insbesondere durch Smartphone-Apps und sog. Ladekarten an. In der Praxis ist die Nutzung eines Ladepunkts mittels der Ladekarte eines EMP die am meiste verbreitete und etablierte Form zum Laden eines Elektromobils. CPO sind häufig selbst auch als EMP tätig.¹¹⁶

¹¹⁵ Monopolkommission, 7. Sektorgutachten Energie: Wettbewerb mit neuer Energie, Rz 146.

¹¹⁶ Monopolkommission, 7. Sektorgutachten Energie: Wettbewerb mit neuer Energie, Rz 148.

Einzelne EMP beschränken die Zugangsmöglichkeit auf ihre eigenen Ladekarten, andere versuchen den Zugang zu einer möglichst großen Zahl von Ladepunkten verschiedener CPO zu schaffen. Dies erfolgt über das Roaming, wobei EMP (welche häufig auch CPO sind) mit CPO Verträge abschließen, dass deren Ladepunkte über die Ladekarte des EMP ebenfalls genutzt werden können. Diese Verträge werden üblicherweise über Roaming-Plattformen entweder durch Annahme eines public offer oder bilateral geschlossen. Der Ladestrom der Kundinnen und Kunden wird dann über einen zuvor vereinbarten Ladetarif abgerechnet. Somit sind unterschiedliche Ladetarife an einem Ladepunkt einerseits durch das durch das Ad-hoc-Laden und Ladekarten möglich, andererseits aber auch durch unterschiedliche Ladetarife akzeptierter Ladekarten.

Auf der CPO-Ebene zieht das BKartA nach vorläufiger Betrachtung eine weitere Unterteilung nach Ladeleistung oder der Lage der Ladeinfrastruktur in Betracht¹¹⁷:

- (a) Nach Ladeleistung: z.B. <22 kW, 22-100 kW, 100-150 kW, 150-300 kW und >300 kW); oder
- (b) Nach Lage des Ladepunkts: z.B. auf der Autobahn oder abseits der Autobahn.

Diese Sichtweise korrespondiert mit früheren Entscheidungen der Europäischen Kommission¹¹⁸, worin von einer Separierung von E-Mobilitätsdienstleistungen und der Herstellung, Bereitstellung und Installation von Ladeinfrastruktur ausgegangen wurde. Auch eine Unterscheidung nach Ladegeschwindigkeit regulärer (≤ 22 kW), schneller (> 22 -100 kW) und ultra-schneller (≥ 150 kW), sowie nach Lage des Ladepunkts hat die Kommission in neueren Entscheidungen in Betracht gezogen.

Auf der EMP-Ebene sieht das BKartA nach vorläufiger Einschätzung zwei verschiedene sachlich relevante Märkte: (1.) den Markt für das Angebot von Ladestrom gegenüber den Endkundinnen und Endkunden („Ladestrom-Markt“) und (2.) den Markt für das Angebot eines Netzes von Lademöglichkeiten durch Emittenten entsprechender Ladekarten („EMP-Markt“). Ad-hoc-Ladung anbietende CPO und Ladekarten anbietende EMP decken den gleichen Bedarf der E-Fahrzeugnutzerinnen und E-Fahrzeugnutzer ab und stehen insofern grundsätzlich am Ladestrom-Markt in Wettbewerb zueinander, wobei jedoch die jeweils tatsächlich verfügbare Bezugsalternative relevant scheint. Eine Unterteilung des Ladestrom-Marktes in Teilmärkte nach Leistungsklassen oder Standorttypen sieht das

¹¹⁷ Bundeskartellamt, Sektoruntersuchung zur Bereitstellung und Vermarktung öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge, Sachstandsbericht (Oktober 2021), Rn. 45-49.

¹¹⁸ Kommission, M.6641 – Verbund/Siemens/E-Mobility Provider Austria; Kommission, M.8870 – E.ON/Innogy

BKartA naheliegend. Auf dem vom Ladestrom-Markt abzugrenzenden EMP-Markt stehen die Anbieter entsprechender Ladekarten miteinander im Wettbewerb um die Deckung des maßgeblichen Bedarfs der Endkundinnen und Endkunden, nämlich der Verfügbarkeit eines Netzes von Lademöglichkeiten mittels Ladekarte zu mit dem EMP vereinbarten Konditionen. Für eine weitere Unterteilung des in EMP-Teilmärkte nach Leistungsklassen oder Standorttypen hat das BKartA derzeit noch keine ausreichenden Erkenntnisse. Ein einheitlicher EMP-Markt ist daher möglich.¹¹⁹ Zu prüfen wäre auch eine Unterscheidung zwischen der Bereitstellung an Privat- und an Geschäftskundinnen und -kunden.

EMP bedienen sich teilweise Roaming-Anbietern um das von ihnen angebotene Netz von Lademöglichkeiten an Endkundinnen und Endkunden zu bestimmten Konditionen aufzubauen und zu betreiben. Roaming-Anbieter sind als Vermittler von Geschäftsbeziehungen zwischen CPO und EMP tätig.¹²⁰

Räumlich

Das deutsche BKartA geht in den vorläufigen Ergebnissen seiner Sektorenuntersuchung davon aus, dass der räumlich Markt der CPO-Ebene regional oder lokal sei, unter anderem abhängig von der Ladeleistung, in jedem Falle aber enger als national.¹²¹ Diese Sichtweise korrespondiert mit jüngeren Entscheidungen der Europäischen Kommission, wo sie ebenfalls engere, lokale Abgrenzungen erwägt hat. Für öffentlich zugängliche Ladepunkte an Autobahnen zog die Europäische Kommission auch eine potenziell nationale Dimension in Erwägung.¹²²

Zu differenzierenden Ladestrom-Märkte erwartet das BKartA in geographischer Hinsicht eine regionale oder lokale Abgrenzung. Eine Orientierung an rein administrativen Gebietsgrenzen wie beispielsweise der Landkreisebene sei nicht zielführend. Für die räumliche Abgrenzung des EMP-Marktes ist von Bedeutung, über welche tatsächlichen Ausweichmöglichkeiten die E-Autofahrerinnen und E-Autofahrer zur Deckung der Nachfrage nach Lademöglichkeiten mittels einer EMP-Ladekarte verfügen. Dabei ist das

¹¹⁹ Bundeskartellamt, Sektoruntersuchung zur Bereitstellung und Vermarktung öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge, Sachstandsbericht (Oktober 2021), Rn. 54-61.

¹²⁰ Bundeskartellamt, Sektoruntersuchung zur Bereitstellung und Vermarktung öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge, Sachstandsbericht (Oktober 2021), Rn. 62.

¹²¹ Bundeskartellamt, Sektoruntersuchung zur Bereitstellung und Vermarktung öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge, Sachstandsbericht (Oktober 2021), Rn. 50-53.

¹²² Kommission, M.8870 – E.ON/Innogy, Rn. 199-203.

sogenannte „Multihoming“ zu berücksichtigen, dh Fahrer nutzen das Angebot mehrerer EMP parallel. Zum EMP-Markt hat das BKartA noch keine Schlussfolgerung, ob dieser regionale oder bundesweit sei, da sich die Geschäftsmodelle der EMP in der aktuellen Markthochlaufphase noch dynamisch entwickeln.¹²³

¹²³ Bundeskartellamt, Sektoruntersuchung zur Bereitstellung und Vermarktung öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge, Sachstandsbericht (Oktober 2021), Rn. 63-67.

6.2 Wesentliche Marktteilnehmer

6.2.1 Roaming-Plattform

Roaming-Plattform-Anbieter vermitteln bei der Nutzung von Ladepunkten die Angebote unterschiedlicher CPO bzw EMP. In einem Roaming-Netzwerk können meist sowohl individuelle Abrechnungsbeziehungen zwischen zwei Roaming Partnern geknüpft werden, als auch offene Angebote an verschiedene interessierte Vertragspartner erfolgen. Die Roaming-Plattformen stellen so sicher, dass die an die Plattform angeschlossenen Ladenetze abrechnungstechnisch miteinander verbunden sind. Es ist typisch, dass CPO und EMP zumindest an eine Roaming-Plattform angeschlossen sind, die im Folgenden unter 6.2.2 gelisteten Unternehmen nutzen alle die Clearingplattform Hsubject.

Hsubject GmbH

Die Hsubject GmbH wurde 2012 von führenden Unternehmen der Energie-, Technologie- und Automobilbranche gegründet. Die Gesellschafter der Hsubject GmbH sind die BMW Group, Bosch, Daimler, EnBW, innogy, Siemens und die Volkswagen Group. Mit ihrer Roaming-Plattform vernetzt Hsubject Ladepunktbetreiber und Fahrstromanbieter in Echtzeit, um E-Autofahrerinnen und E-Autofahrern Zugang zu Ladeinfrastruktur zu ermöglichen. Hsubject selbst betreibt dabei keine Ladepunkte, sondern ermöglicht über das Ladenetzwerk interchange den Datenaustausch im Hintergrund. Weltweit nutzen mehr als 280 Unternehmen die Plattform, dazu gehören Hersteller von Elektrofahrzeugen, Energieversorger, Mobilitätsdienstleister und Telekommunikationsunternehmen.

Tritt man dem interchange Netzwerk bei, so sieht das Rahmenvertragswerk von Hsubject die Abgabe einer „offer to all“ vor. In dieser müssen die Roaming-Preise und Konditionen für Roaming Partner angegeben werden. Ein offer to all muss von anderen Anbietern nicht angenommen werden. Zur Problematik von Zutrittsgebühren in einer offer to all siehe 7.2. Es können auch bilaterale Verträge abgeschlossen werden.

6.2.2 Ladepunktbetreiber bzw Charge Point Operator (CPO)

In diesem Kapitel werden die größten öffentlichen und privaten Ladepunktbetreiber aufgelistet. Auf die aufgezählten öffentlichen Anbieter (Wien Energie, EVN, SMATRICS, illwerke, Salzburg AG, Energie Steiermark, Energie AG, TIWAG, Burgenland Energie, LINZ AG und KELAG) entfallen 67% der Ladepunkte im Ladestellenverzeichnis. Die weitere

Darstellung zeigt auch die starke eigentümerrechtlichen Verschränkungen in der österreichischen Energiewirtschaft¹²⁴. Auf die aufgezählten privaten Anbieter (has.to.be, da emobil, ÖAMTC, ELLA, MOON POWER, bestinparking und IONITY) entfallen 23% der Ladepunkte im Ladestellenverzeichnis. Die in Folge aufgelisteten Ladepunktbetreiber vereinen somit 90% aller öffentlich zugänglichen Ladepunkte. Alle genannten Betreiber kooperieren mit der Clearingplattform Hsubject. Die verbliebenen 10% teilen sich auf eine Vielzahl kleinerer öffentlicher und privater Anbieter auf. Die zitierten Daten aus dem Ladestellenverzeichnis spiegeln die Datenlagen vom 12.04.2022 wider.

Nicht alle Datenfelder sind verpflichtend auszufüllen, wie bspw die Ladeleistung des Ladepunkts (in kW). Die weiteren Angaben hierzu sind daher als untere Grenze zu verstehen. Auch kann es zu Diskrepanzen zwischen der Anzahl der Ladepunkte im Ladestellenverzeichnis und der Anzahl der Ladepunkte aus der Marktbefragung ergeben, wie etwa bei has.to.be. Dies resultiert daraus, dass die Melder der Daten ins Register und die tatsächlichen Betreiber nicht bei allen Ladepunkten ident sind.

¹²⁴ Vgl. Fallbericht BWB Z-4931 Wiener Stadtwerke GmbH / EVN AG, Tabelle 1: Direkte und indirekte Anteile der Wiener Stadtwerke inkl Wien Energie.

6.2.2.1 Größte öffentliche Anbieter

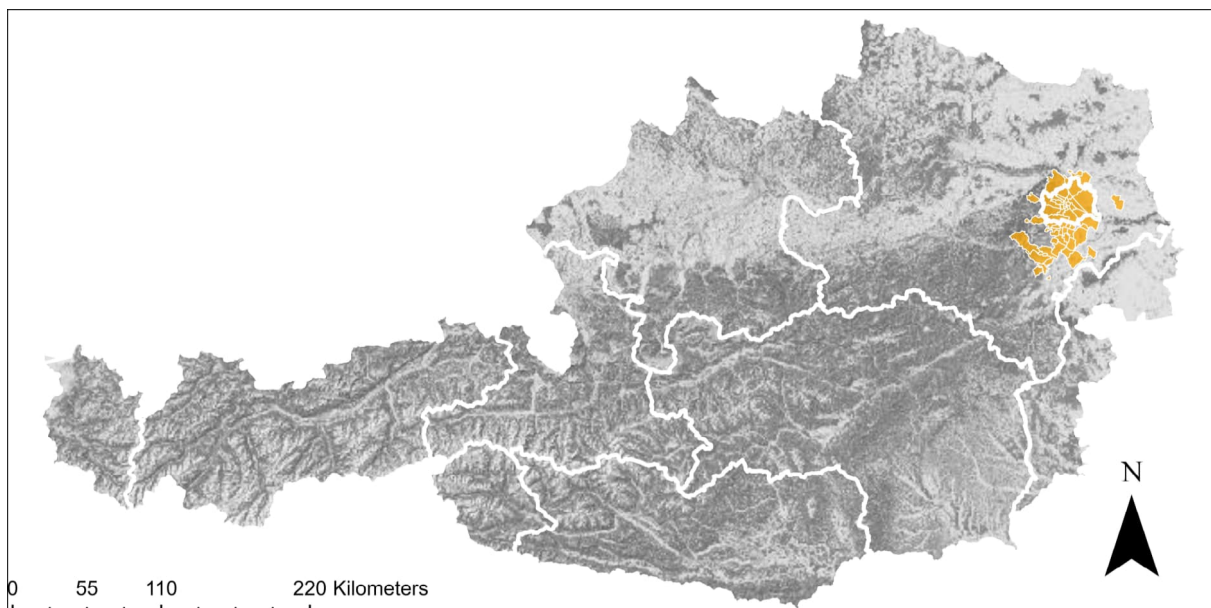
Wien Energie GmbH

Die Wien Energie GmbH (Wien Energie) ist ein regionales Energieversorgungsunternehmen mit Sitz in der Bundeshauptstadt Wien. Sie ist ein Tochterunternehmen der Wiener Stadtwerke GmbH und somit im Eigentum der Stadt Wien.

Auf folgenden Ebenen ist die Wien Energie gemäß Marktbefragung tätig: Energieversorgungsunternehmen (Bereitstellung von Strom für E-Ladeinfrastruktur), Ladepunktbetreiber, E-Mobility-Provider, Eigentümer von Ladeinfrastruktur und Roaming. Wien Energie kooperiert nur mit der Clearingplattform Hsubject. E-Ladeinfrastruktur wird für sich selbst und für Kundinnen und Kunden errichtet.

Die Wien Energie listet 2.056 Ladepunkte im Ladestellenverzeichnis. Diese befinden sich mit 86% überwiegend in Wien, die verbliebenen 14% befinden sich in Niederösterreich. Von den Ladepunkten der Wien Energie sind 4% Schnellladepunkte mit ≥ 22 kW, keine davon sind ultra-schnell (≥ 150 kW). Zu 33% gibt es keine kW Angaben. Abbildung 16 zeigt die räumliche Verteilung, wobei die Bezirke mit Ladepunkten farblich hervorgehoben sind.

Abbildung 16: Gemeinden mit Ladepunkten von Wien Energie



Quelle: Ladestellenverzeichnis.

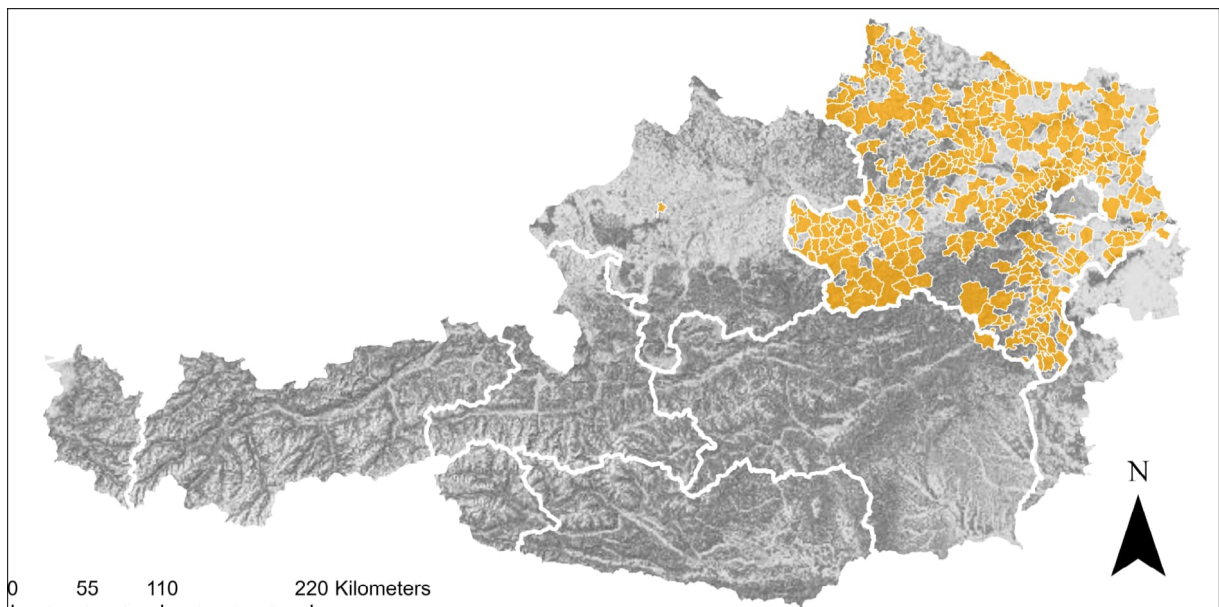
EVN AG

Die EVN AG (EVN) ist ein regionales Energieversorgungsunternehmen mit Sitz in Maria Enzersdorf, Niederösterreich. Die Mehrheit von 51% des Aktienkapitals gehört dem Land Niederösterreich über die NÖ Landes-Beteiligungsholding GmbH, die weiteren Anteile halten die Wiener Stadtwerke (28,4%), befinden sich im Streubesitz inklusive Mitarbeiteraktien (19,7%) oder sind firmeneigener Aktienbesitz (0,9%).

Auf folgenden Ebenen ist die EVN gemäß Marktbefragung tätig: Energieversorgungsunternehmen (Bereitstellung von Strom für E-Ladeinfrastruktur), Ladepunktbetreiber bzw Charge Point Operator, E-Mobility-Provider, Eigentümer von Ladeinfrastruktur und Roaming. Die EVN kooperiert nur mit der Clearingplattform Hubeject. E-Ladeinfrastruktur wird für sich selbst und für Kundinnen und Kunden errichtet.

Die EVN listet 1.845 Ladepunkte im Ladestellenverzeichnis. Diese befinden sich mit 98% überwiegend in Niederösterreich. Die verbliebenen 2% befinden sich im Burgenland, Wien und Oberösterreich. Von den Ladepunkten der EVN sind 29% Schnellladepunkte mit ≥ 22 kW, davon sind 3% ultra-schnell (≥ 150 kW). Zu 1% gibt es keine kW Angaben. Abbildung 17 zeigt die räumliche Verteilung, wobei die Bezirke mit Ladepunkten farblich hervorgehoben sind.

Abbildung 17: Gemeinden mit Ladestationen der EVN



Quelle: Ladestellenverzeichnis.

SMATRICS GmbH und Co KG

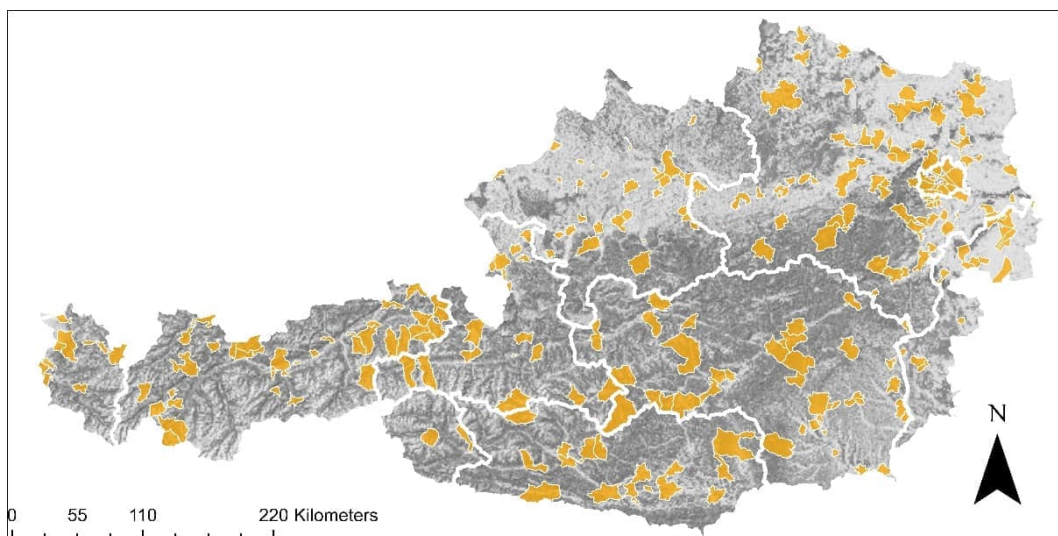
Die SMATRICS GmbH und Co KG (SMATRICS) ist ein seit 2012 eingetragenes Gemeinschaftsunternehmen von ursprünglich zu gleichen Teilen von Siemens Österreich und der Verbund AG. Im Zeitraum von 2015 bis 2017 stockte der Verbund auf 86% auf. 2017 stieg die OMV ein. 2021 stiegen sowohl Siemens als auch die OMV aus dem Gemeinschaftsunternehmen wieder aus. 2022 ist die deutsche Energie Baden-Württemberg (EnBW) als Teilhaber eingestiegen – die EnBW ist das drittgrößte Energieunternehmen in Deutschland und befindet sich fast vollständig in öffentlicher Hand. Die Mehrheit der Anteile von 74,9% hält derzeit die teilstaatliche Verbund AG und 25,1% EnBW.

Auf folgenden Ebenen ist SMATRICS gemäß Marktbefragung tätig: Ladepunktbetreiber, E-Mobility-Provider, Eigentümer von Ladeinfrastruktur und Roaming. SMATRICS kooperiert mit der Clearingplattform Hubeject und anderen Clearingplattformen. E-Ladeinfrastruktur wird für sich selbst und für Kundinnen und Kunden errichtet.

Die SMATRICS listet 1.152 Ladepunkte im Ladestellenverzeichnis. Diese verteilen sich über das gesamte Bundesgebiet. Die drei Bundesländer mit den meisten Ladepunkten sind Niederösterreich mit 25,9%, die Steiermark mit 15,9% und Wien mit 13,1%. Von den Ladepunkten der SMATRICS sind 72% Schnellladepunkte mit ≥ 22 kW, davon sind 12% ultra-schnell (≥ 150 kW). Zu 1% gibt es keine kW Angaben.

Abbildung 18 zeigt die räumliche Verteilung, wobei die Bezirke mit Ladepunkten farblich hervorgehoben sind.

Abbildung 18: Gemeinden mit Ladepunkten von SMATRICS



Quelle: Ladestellenverzeichnis.

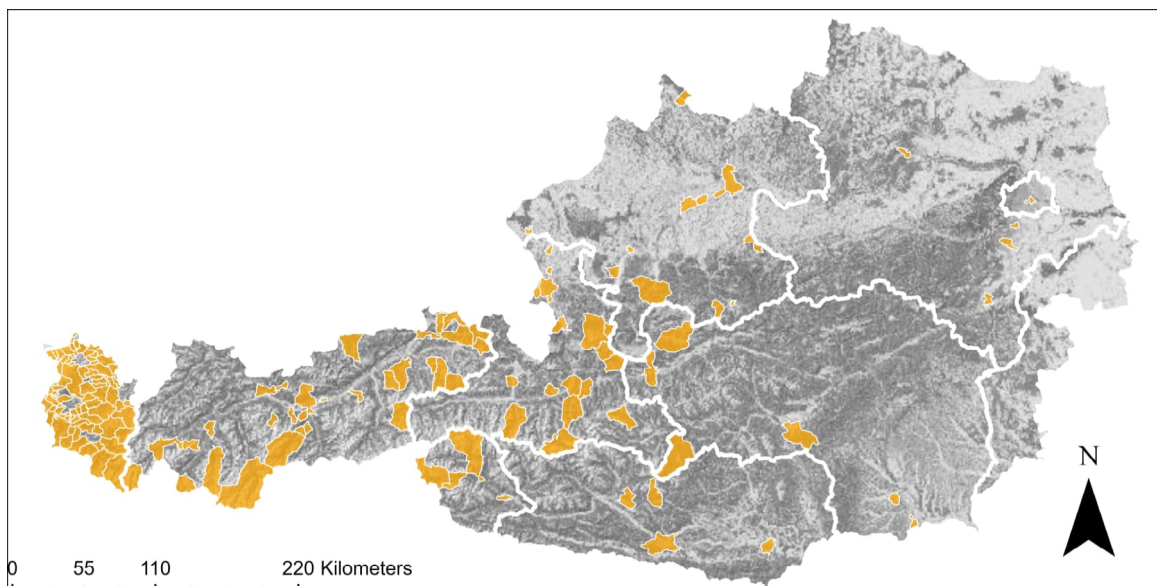
illwerke vkw AG (ehemals Vorarlberger Kraftwerke AG)

Die illwerke vkw AG (illwerke) entstand im Jahr 2019 aus dem Zusammenschluss der beiden Unternehmen Vorarlberger Kraftwerke und Vorarlberger illwerke, die sich beide in Mehrheitseigentümerschaft des Landes Vorarlberg befanden. Hierbei handelt es sich um ein regionales Energieversorgungsunternehmen mit Sitz in der Landeshauptstadt Bregenz, Vorarlberg. An der neu entstandenen gemeinsamen Aktiengesellschaft der beiden größten Energieversorger Vorarlbergs ist das Land Vorarlberg zu 95,5% direkt und mit weiteren 4,5% indirekt beteiligt.

Auf folgenden Ebenen sind die illwerke gemäß Marktbefragung tätig: Energieversorgungsunternehmen (Bereitstellung von Strom für E-Ladeinfrastruktur), Ladepunktbetreiber, E-Mobility-Provider, Eigentümer von Ladeinfrastruktur und Roaming. Die illwerke kooperiert nur mit der Clearingplattform Hubject. E-Ladeinfrastruktur wird für sich selbst und für Kundinnen und Kunden errichtet.

Die illwerke listet 845 Ladepunkte im Ladestellenverzeichnis. Diese befinden sich mit 77% überwiegend in Vorarlberg, weitere 13% befinden sich in Tirol, 4% in Salzburg und 3% in Oberösterreich. Die verbliebenen 3% teilen sich auf Restösterreich auf. Von den Ladepunkten der illwerke sind 95% Schnellladepunkte mit ≥ 22 kW, 2% davon sind ultraschnell (≥ 150 kW). Abbildung 19 zeigt die räumliche Verteilung, wobei die Bezirke mit Ladepunkten farblich hervorgehoben sind.

Abbildung 19: Gemeinden mit Ladepunkte der illwerke



Quelle: Ladestellenverzeichnis.

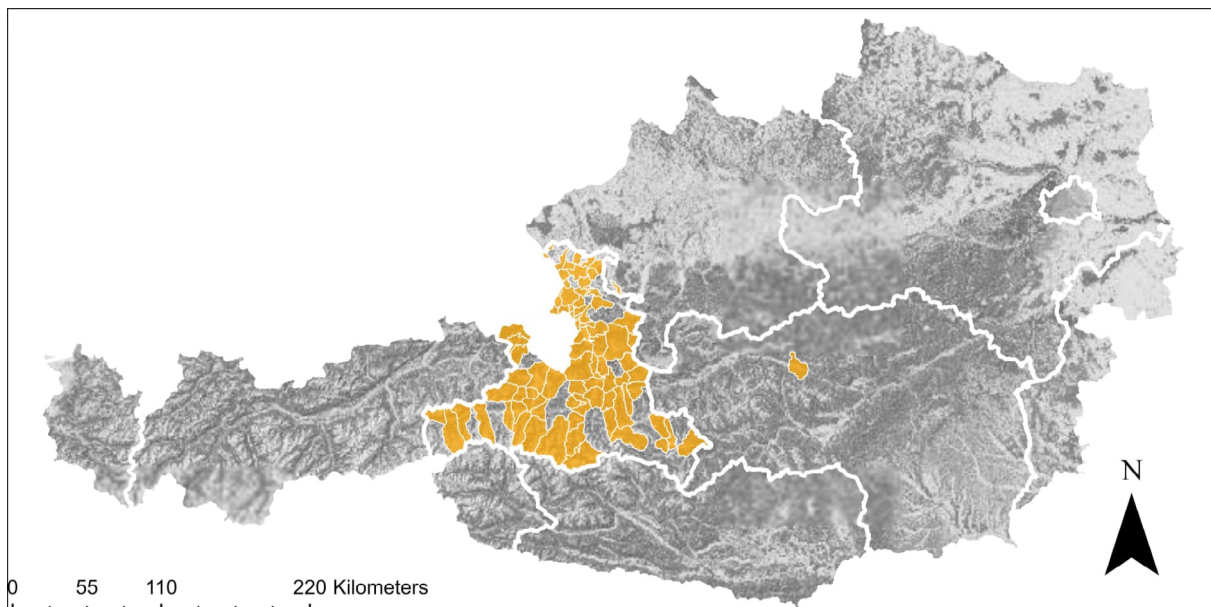
Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation

Die Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation (Salzburg AG) ist ein regionales Energieversorgungsunternehmen mit Sitz in der Landeshauptstadt Salzburg, Salzburg. Die Eigentumsverhältnisse sind zwischen dem Land Salzburg (42,56%), der Stadt Salzburg (31,31%) und indirekt der Energie AG Oberösterreich (26,13%) aufgeteilt.

Auf folgenden Ebenen ist die Salzburg AG gemäß Marktbefragung tätig: Energieversorgungsunternehmen (Bereitstellung von Strom für E-Ladeinfrastruktur), Ladepunktbetreiber, Eigentümer von Ladeinfrastruktur und Roaming. Die Salzburg AG kooperiert nur mit der Clearingplattform Hubeject. E-Ladeinfrastruktur wird für sich selbst und für Kundinnen und Kunden erreicht.

Die Salzburg AG listet 700 Ladepunkte im Ladestellenverzeichnis. Diese befinden sich mit 98% in Salzburg, die verbliebenen 2% befinden sich in Oberösterreich. Von den Ladepunkten der Salzburg AG sind 75% Schnellladepunkte mit ≥ 22 kW, davon sind 8% ultra-schnell (≥ 150 kW). Zu 0,4% gibt es keine kW Angaben. Abbildung 20 zeigt die räumliche Verteilung, wobei die Bezirke mit Ladepunkten farblich hervorgehoben sind.

Abbildung 20: Gemeinden mit Ladepunkten von der Salzburg AG



Quelle: Ladestellenverzeichnis.

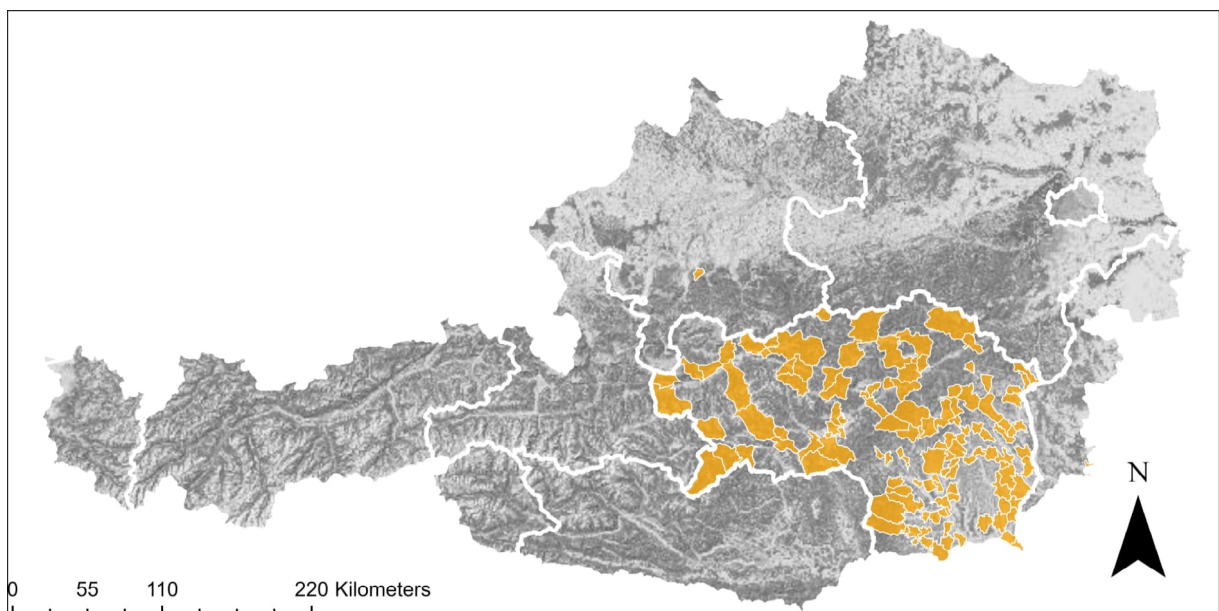
Energie Steiermark AG

Die Energie Steiermark AG (Energie Steiermark) ist ein regionales Energieversorgungsunternehmen mit Sitz in Graz, Steiermark. Die Mehrheit der Anteile von 75% abzüglich 150 Aktien hält das Land Steiermark. Die restlichen Anteile hält der australischen Finanzinvestor Macquarie.

Auf folgenden Ebenen ist die Energie Steiermark gemäß Marktbefragung tätig: Energieversorgungsunternehmen (Bereitstellung von Strom für E-Ladeinfrastruktur), Ladepunktbetreiber, E-Mobility-Provider und Eigentümer von Ladeinfrastruktur. Die Energie Steiermark kooperiert nur mit der Clearingplattform Hubeject. E-Ladeinfrastruktur wird für sich selbst und für Kundinnen und Kunden erreicht.

Die Energie Steiermark listet 510 Ladepunkte im Ladestellenverzeichnis. Diese befinden sich mit 99% in der Steiermark, die verbliebenen 1% befinden sich im Burgenland und Oberösterreich. Von den Ladepunkten der Energie Steiermark AG sind 69% Schnellladepunkte mit ≥ 22 kW, davon sind 1% ultra-schnell (≥ 150 kW). Zu 22% gibt es keine kW Angaben an den Ladepunkten. Abbildung 21 zeigt die räumliche Verteilung, wobei die Bezirke mit Ladepunkten farblich hervorgehoben sind.

Abbildung 21: Gemeinden mit Ladepunkten von Energie Steiermark



Quelle: Ladestellenverzeichnis.

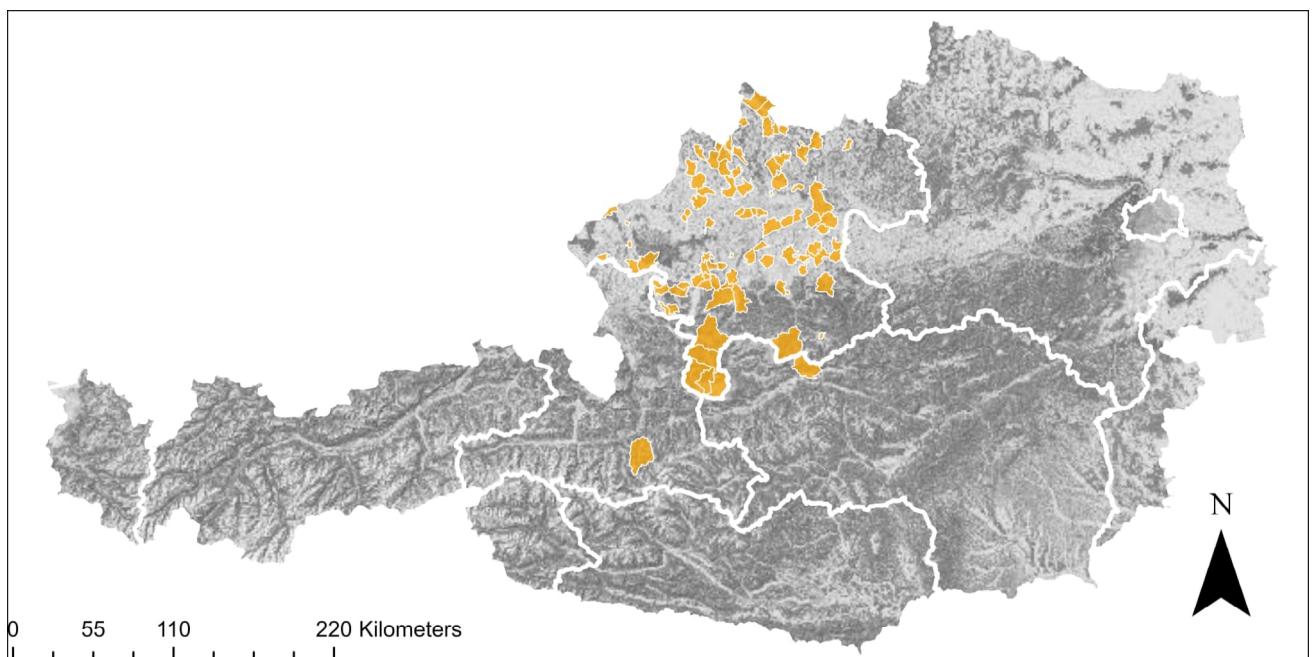
Energie AG Oberösterreich

Die Energie AG Oberösterreich (Energie AG) ist ein regionales Energieversorgungsunternehmen mit Sitz in Linz, Oberösterreich. Sie steht im Eigentum einer Kernaktionärsgruppe aus Oberösterreich mit Banken, Versicherungen und Leitunternehmen des Landes sowie den Mitarbeitern und strategischen Partnern. Die Mehrheit der Anteile von 52,71% hält die OÖ Landesholding GmbH und somit das Land Oberösterreich.

Auf folgenden Ebenen ist die Energie AG gemäß Marktbefragung tätig: Energieversorgungsunternehmen (Bereitstellung von Strom für E-Ladeinfrastruktur), Ladepunktbetreiber, E-Mobility-Provider, Eigentümer von Ladeinfrastruktur und Roaming. Die Energie AG kooperiert mit der Clearingplattform Hubject und anderen Clearingplattformen. E-Ladeinfrastruktur wird für sich selbst und für Kundinnen und Kunden errichtet.

Die Energie AG listet 482 Ladepunkte im Ladestellenverzeichnis. Diese befinden sich mit 98% in Oberösterreich, die verbliebenen 2% befinden sich in der Steiermark und Salzburg. Von den Ladepunkten der Energie AG sind 38% Schnellladepunkte mit ≥ 22 kW, davon sind 1% ultra-schnell (≥ 150 kW). Zu 3% gibt es keine kW Angaben. Abbildung 22 zeigt die räumliche Verteilung, wobei die Bezirke mit Ladepunkten farblich hervorgehoben sind.

Abbildung 22: Gemeinden mit Ladepunkte von Energie AG



Quelle: Ladestellenverzeichnis.

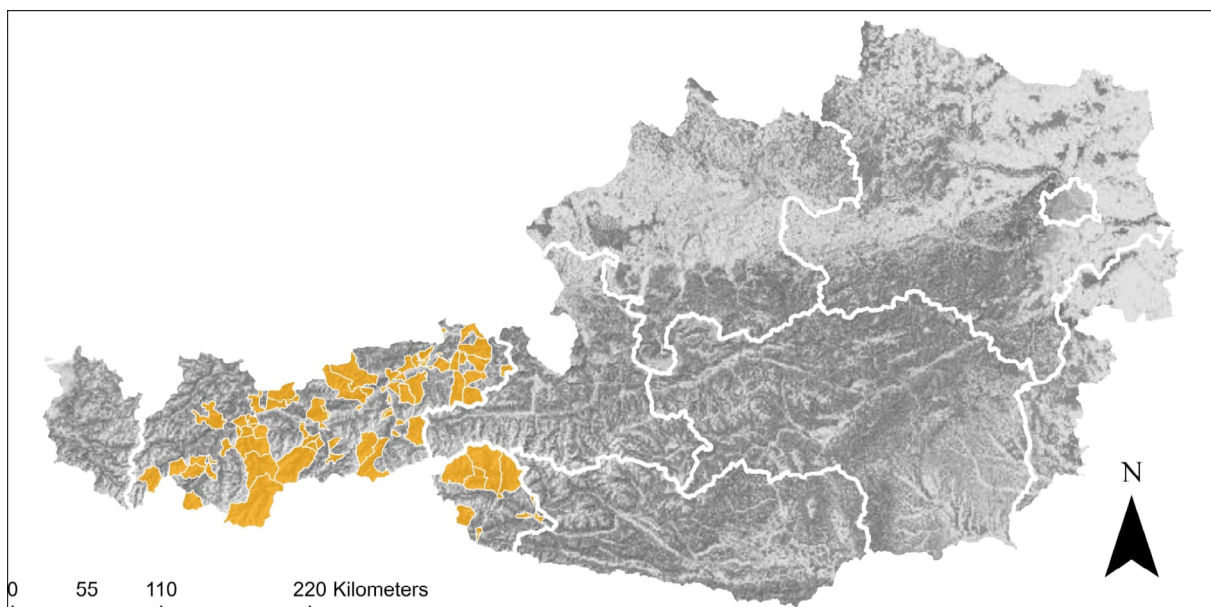
TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG

Die TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG (TIWAG) ist ein regionales Energieversorgungsunternehmen mit Sitz in der Landeshauptstadt Innsbruck, Tirol. Alleinaktionär ist das Land Tirol.

Auf folgenden Ebenen ist die TIWAG gemäß Marktbefragung tätig: Energieversorgungsunternehmen (Bereitstellung von Strom für E-Ladeinfrastruktur), Ladepunktbetreiber, E-Mobility Provider, Eigentümer von Ladeinfrastruktur und Roaming. Der TIWAG kooperiert mit der Clearingplattform Hubject und anderen Clearingplattformen. E-Ladeinfrastruktur wird für sich selbst und für Kundinnen und Kunden errichtet.

Die TIWAG listet 471 Ladepunkte im Ladestellenverzeichnis. Diese befinden sich mit 98% in Tirol. Von den Ladepunkten der TIWAG sind 69% Schnellladepunkte mit ≥ 22 kW, davon sind 2% ultra-schnell (≥ 150 kW). Zu 0,4% gibt es keine kW Angaben. Abbildung 23 zeigt die räumliche Verteilung, wobei die Bezirke mit Ladepunkten farblich hervorgehoben sind.

Abbildung 23: Gemeinden mit Ladepunkte von der TIWAG



Quelle: Ladestellenverzeichnis.

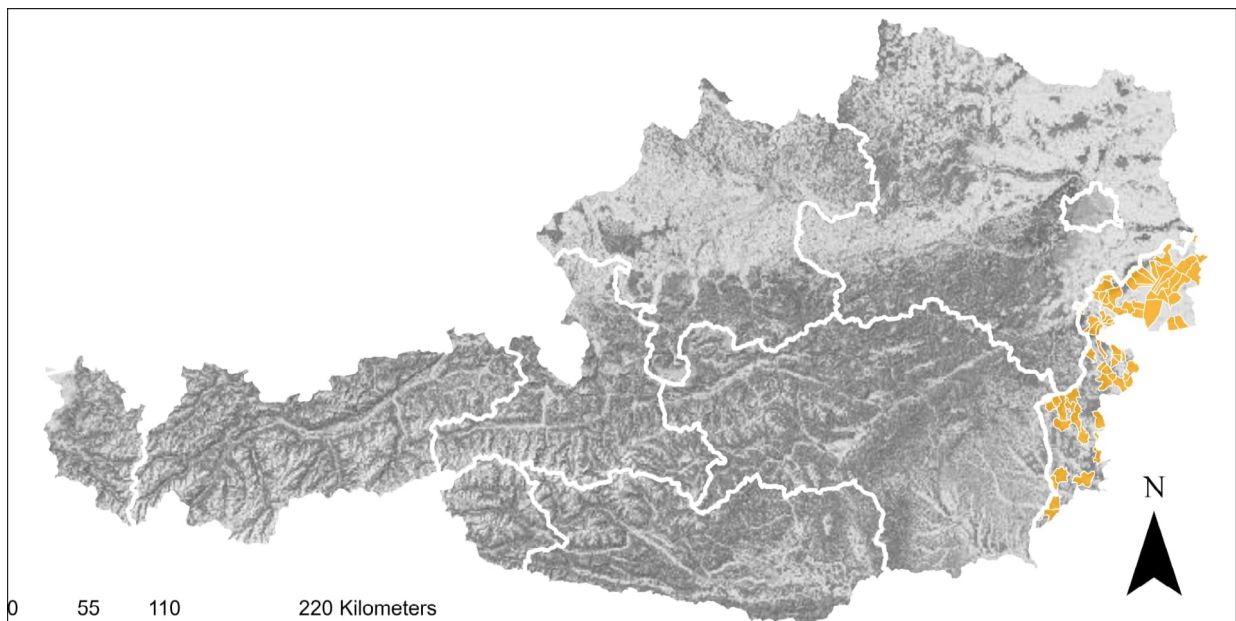
Burgenland Energie AG

Die Burgenland Energie AG (Burgenland Energie) ist ein regionales Energieversorgungsunternehmen mit Sitz in Eisenstadt, Burgenland. Die Mehrheit der Anteile von 51% hält die Landesholding Burgenland GmbH und somit das Land Burgenland, 49% hält die Burgenland Holding AG. Hinter der Burgenland Holding AG stehen die EVN AG mit 73,63%, die VERBUND AG mit 10,04% und die WIEN ENERGIE GmbH mit 6,59%, der Rest von 6,59% ist im Streubesitz.

Auf folgenden Ebenen ist die Burgenland Energie gemäß Marktbefragung tätig: Energieversorgungsunternehmen (Bereitstellung von Strom für E-Ladeinfrastruktur), Ladepunktbetreiber, E-Mobility-Provider, Eigentümer von Ladeinfrastruktur und Roaming. Die Burgenland Energie kooperiert nur mit der Clearingplattform Hubeject. E-Ladeinfrastruktur wird für sich selbst und für Kundinnen und Kunden errichtet.

Die Burgenland Energie listet 372 Ladepunkte im Ladestellenverzeichnis. Diese befinden sich mit 99% im Burgenland. Von den Ladepunkten der Burgenland Energie sind 29% Schnellladepunkte mit ≥ 22 kW, davon sind 15% ultra-schnell (≥ 150 kW). Zu 30% gibt es keine kW Angaben. Abbildung 24 zeigt die räumliche Verteilung, wobei die Bezirke mit Ladepunkten farblich hervorgehoben sind.

Abbildung 24: Gemeinden mit Ladepunkte von Burgenland Energie



Quelle: Ladestellenverzeichnis.

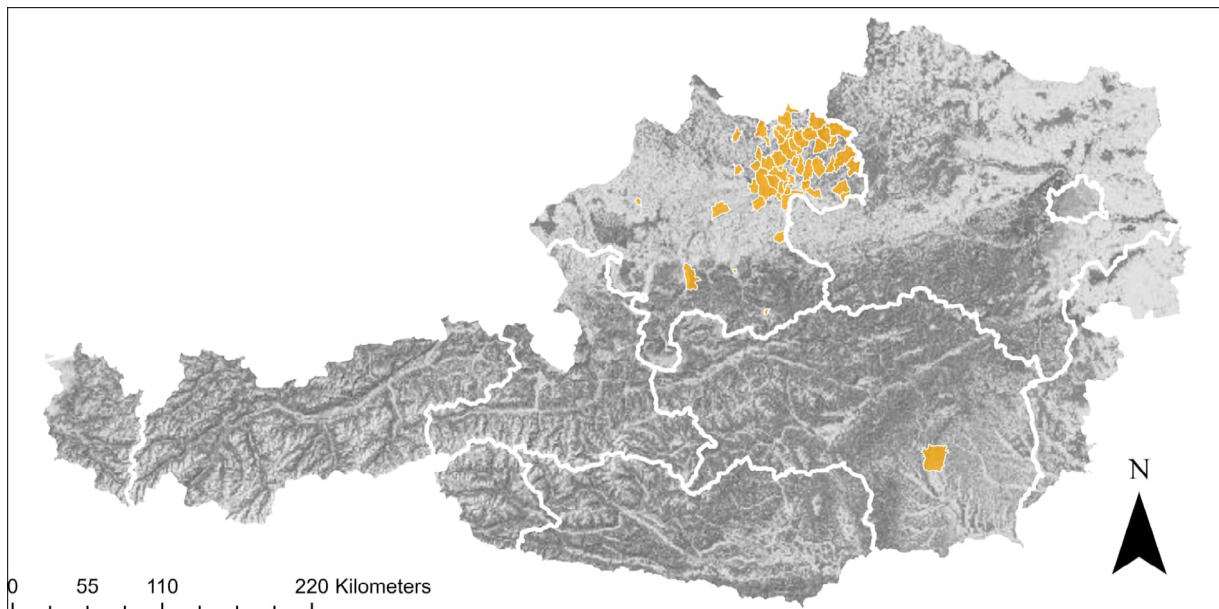
LINZ AG für Energie, Telekommunikation, Verkehr und Kommunale Dienste

Der LINZ AG für Energie, Telekommunikation, Verkehr und Kommunale Dienste (Linz AG) ist ein regionales Energieversorgungsunternehmen mit Sitz in Linz, Oberösterreich. Eigentümer der Linz AG ist die Unternehmensgruppe der Stadt Linz Holding GmbH, womit sie im Eigentum der Stadt Linz steht.

Auf folgenden Ebenen ist die LINZ AG gemäß Marktbefragung tätig: Energieversorgungsunternehmen (Bereitstellung von Strom für E-Ladeinfrastruktur), Ladepunktbetreiber, E-Mobility-Provider, Eigentümer von Ladeinfrastruktur und Roaming. Die LINZ AG kooperiert nur mit der Clearingplattform Hsubject. E-Ladeinfrastruktur wird für sich selbst und für Kundinnen und Kunden errichtet.

Die Linz AG listet 354 Ladepunkte im Ladestellenverzeichnis. Diese befinden sich mit 99% in Oberösterreich, die verbliebenen 1% befinden sich in der Steiermark. Von den Ladepunkten der Burgenland Energie sind 12% Schnellladepunkte mit ≥ 22 kW, davon sind 18% ultra-schnell (≥ 150 kW). Abbildung 25 zeigt die räumliche Verteilung, wobei die Bezirke mit Ladepunkten farblich hervorgehoben sind.

Abbildung 25: Gemeinden mit Ladepunkte von Linz AG



Quelle: Ladestellenverzeichnis.

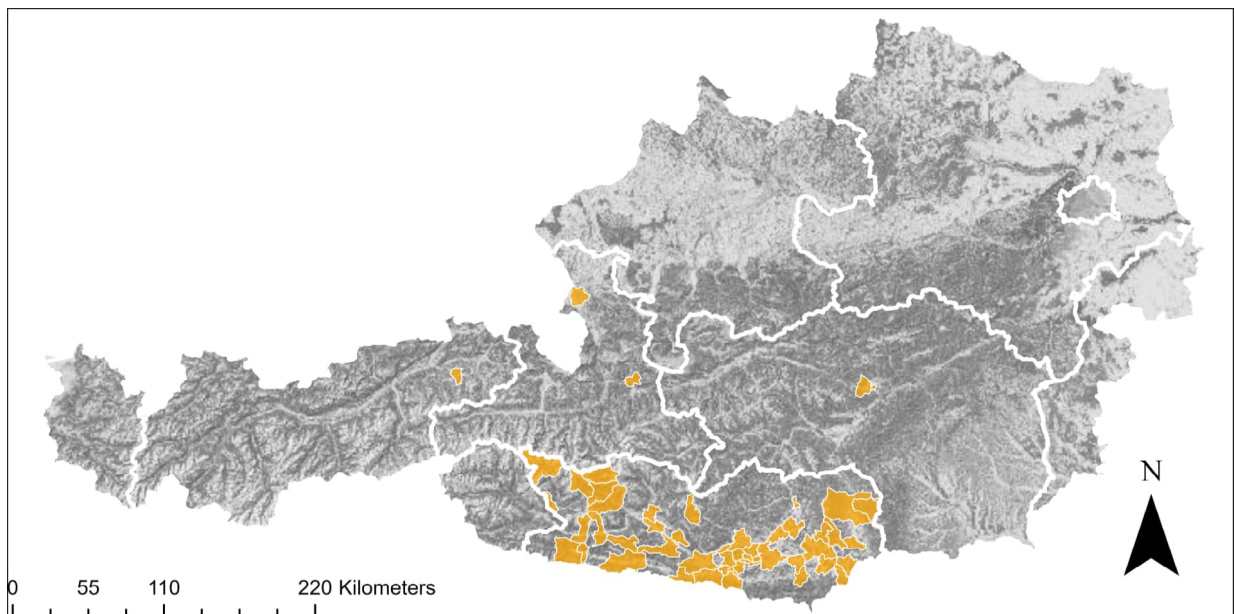
KELAG - Kärntner Elektrizitäts-Aktiengesellschaft

Die KELAG - Kärntner Elektrizitäts-Aktiengesellschaft (Kelag) ist ein regionales Energieversorgungsunternehmen mit Sitz in Klagenfurt am Wörthersee, Kärnten. Die Mehrheit der Anteile von 51,07% werden von der KÄRNTNER ENERGIEHOLDING BETEILIGUNGS GMBH gehalten, welche wiederum zu 51% dem Land Kärnten und zu 49% indirekt der RWE gehört. Weiters halten der VERBUND AG 35,17% und RWE indirekt 12,85%. Der Rest von 0,91% ist im Streubesitz inklusive Mitarbeiteraktien.

Auf folgenden Ebenen ist die Kelag gemäß Marktbefragung tätig: Energieversorgungsunternehmen (Bereitstellung von Strom für E-Ladeinfrastruktur), Ladepunktbetreiber, E-Mobility-Provider und Eigentümer von Ladeinfrastruktur. Die KELAG kooperiert nur mit der Clearingplattform Hubeject. E-Ladeinfrastruktur wird für sich selbst und für Kundinnen und Kunden errichtet.

Die Kelag listet 265 Ladepunkte im Ladestellenverzeichnis. Diese befinden sich mit 94% in Salzburg, die verbliebenen 6% befinden sich in Salzburg, der Steiermark und Tirol. Von den Ladepunkten der Kelag sind 39% Schnellladepunkte mit ≥ 22 kW davon sind , 8% ultraschnell (≥ 150 kW). Abbildung 26 zeigt die räumliche Verteilung, wobei die Bezirke mit Ladepunkten farblich hervorgehoben sind.

Abbildung 26: Gemeinden mit Ladepunkte von der Kelag



Quelle: Ladestellenverzeichnis.

6.2.2.2 Größten privaten Anbieter

has.to.be gmbh

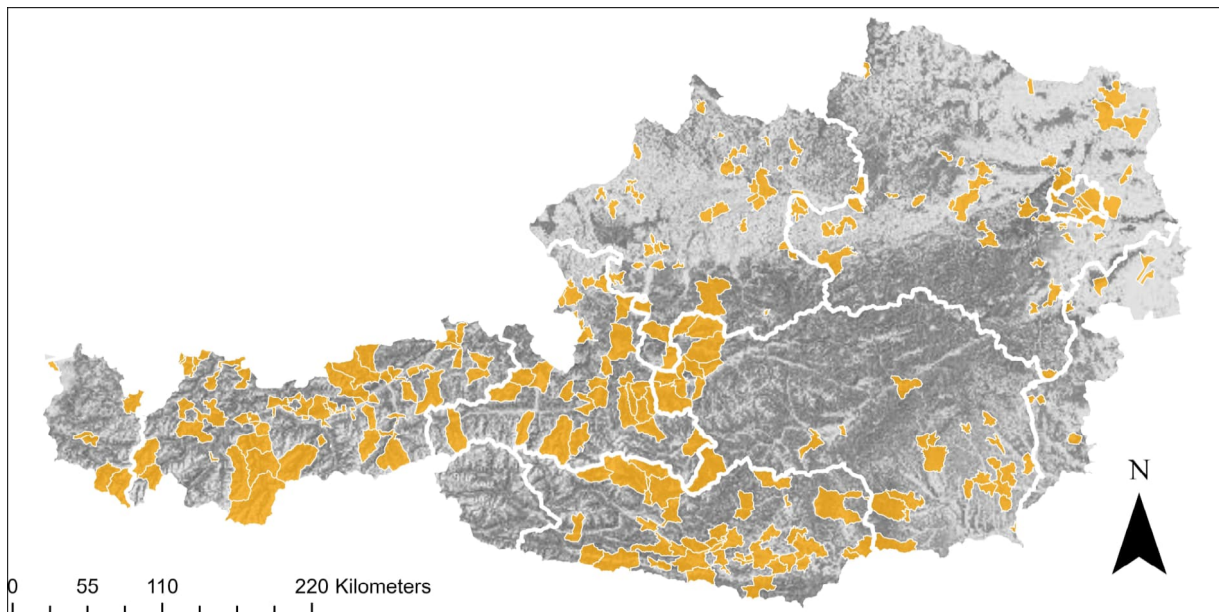
Die has.to.be gmbh (has.to.be) mit Sitz in Radstadt, Salzburg, ist ein Tochterunternehmen der niederländischen ChargePoint European Holdings B.V.

Auf folgenden Ebenen ist die has.to.be gemäß Marktbefragung tätig: Ladepunktbetreiber, E-Mobility-Provider, Eigentümer von Ladeinfrastruktur und Roaming. has.to.be kooperiert mit der Clearingplattform Hubject und anderen Clearingplattformen. E-Ladeinfrastruktur wird nicht selbst errichtet.

Die has.to.be listet 1.342 Ladepunkte im Ladestellenverzeichnis. Diese verteilen sich über das gesamte Bundesgebiet, die drei Bundesländer mit den meisten Ladepunkten sind Tirol mit 23,8%, Kärnten mit 20,0% und die Steiermark mit 14,3%. Von den Ladepunkten der has.to.be sind 78% Schnellladepunkte mit ≥ 22 kW, davon sind 3% ultra-schnell (≥ 150 kW). Zu 0,4% gibt es keine kW Angaben. Abbildung 27 zeigt die räumliche Verteilung, wobei die Bezirke mit Ladepunkten farblich hervorgehoben sind.

Die im Ladestellenverzeichnis von has.to.be gelisteten Ladepunkte sind jedoch Großteils nicht im Eigentum von has.to.be. Das Geschäftsmodell von has.to.be ist nicht eigene Ladepunkte zu betreiben, sondern der Verkauf von Software für den Betrieb und die Abrechnung von Ladepunkten und Identifikationsmedien (Karten/Apps) und zum Teil die Vermarktung an Roaming Partner, sowie der Wiederverkauf von Elektrizität. has.to.be bietet Kundinnen und Kunden auch Ad-hoc-Laden an, wobei has.to.be als Rechnungssteller (im weiteren Sinne damit als CPO) auftritt. has.to.be betreibt grundsätzlich bis auf acht Ladepunkte keine öffentlich zugänglichen Ladepunkte, sondern diese werden von den Kundinnen und Kunden selbst betrieben. Die Kundinnen und Kunden setzen selbst den Preis und die Ladegeschwindigkeit fest, sowie die Öffnungszeiten und besitzen auch die Hardware.

Abbildung 27: Gemeinden mit Ladepunkte von has.to.be



Anm.: has.to.be tritt nicht als Wettbewerber auf, die wesentlichen Wettbewerbsparameter liegen im Verfügungsbereich ihrer Kundinnen und Kunden.

Quelle: Ladestellenverzeichnis.

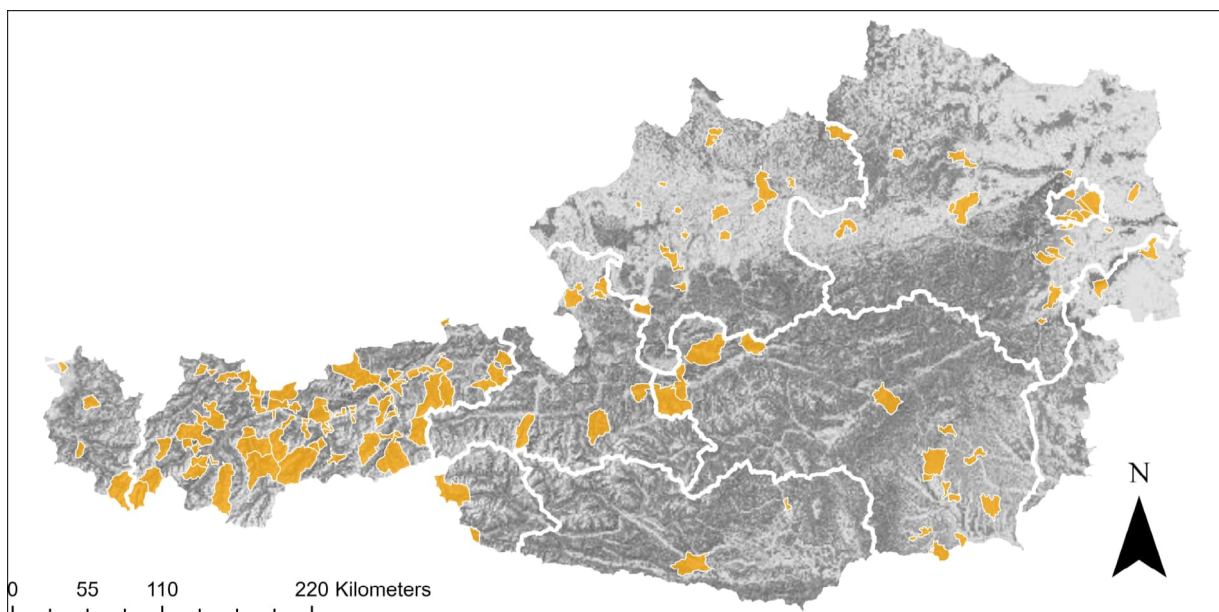
da emobil GmbH & Co KG

Die da emobil GmbH & Co KG (da emobil) mit Sitz in Innsbruck, Tirol ist ein Tochterunternehmen der der beiden Tiroler Unternehmen F & S Beteiligungs GmbH (45%) und Gutmann Gesellschaft m.b.H. (45%). Die verbliebenen 10% befinden sich in Privatbesitz. Hinter den beiden Unternehmen stehen private Spezialisten für Elektrotechnik und Energielieferung.

Auf folgenden Ebenen ist die da emobil gemäß Marktbefragung tätig: Ladepunktbetreiber, E-Mobility-Provider, Eigentümer von Ladeinfrastruktur und Roaming. da emobil kooperiert mit der Clearingplattform Hubeject und anderen Clearingplattformen. E-Ladeinfrastruktur wird für sich selbst und Kundinnen und Kunden errichtet.

Die da emobil listet 817 Ladepunkte im Ladestellenverzeichnis. Der Schwerpunkt liegt in Tirol mit 52%, der Rest verteilt sich über das Bundesgebiet, die drei verbliebenen Bundesländer mit den meisten Ladepunkten sind Oberösterreich mit 10,6%, Steiermark mit 10,3% und Niederösterreich mit 9,8%. Von den Ladepunkten der da emobil sind zu 86% Schnellladepunkte mit ≥ 22 kW, davon sind 14 % ultra-schnell (≥ 150 kW). Zu 3% gibt es keine kW Angaben. Abbildung 28 zeigt die räumliche Verteilung, wobei die Bezirke mit Ladepunkten farblich hervorgehoben sind.

Abbildung 28: Gemeinden mit Ladepunkte von da emobil



Quelle: Ladestellenverzeichnis.

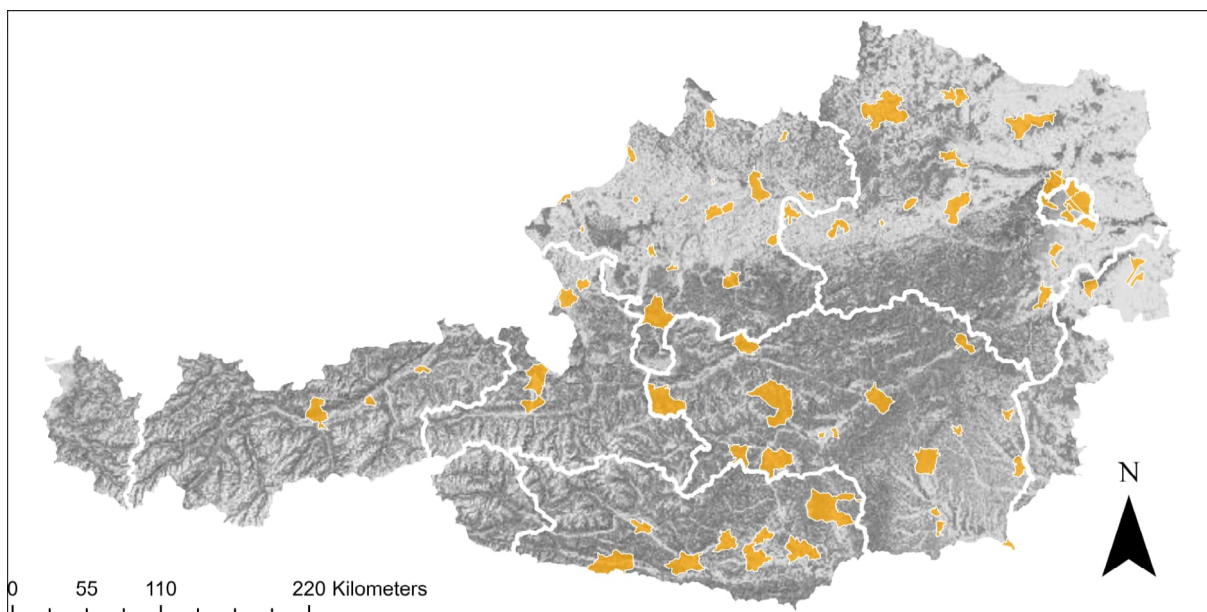
ÖAMTC-Betriebe, Gesellschaft m.b.H

Die ÖAMTC-Betriebe, Gesellschaft m.b.H (ÖAMTC) mit Sitz in der Bundeshauptstadt Wien ist ein Tochterunternehmen vom „Österreichischer Automobil-, Motorrad- und Touring Club“, dem größten Verkehrsclub in Österreich.

Auf folgenden Ebenen ist der ÖAMTC gemäß Marktbefragung tätig: Ladepunktbetreiber, E-Mobility-Provider und Eigentümer von Ladeinfrastruktur. Der ÖAMTC kooperiert mit der Clearingplattform Hubeject und anderen Clearingplattformen. E-Ladeinfrastruktur wird für sich selbst und Kundinnen und Kunden errichtet.

Der ÖAMTC listet 274 Ladepunkte im Ladestellenverzeichnis. Diese verteilen sich über das gesamte Bundesgebiet, die drei Bundesländer mit den meisten Ladepunkten sind Wien mit 24,1%, Niederösterreich mit 20,8% und Oberösterreich mit 19,3%. Von den Ladepunkten des ÖAMTC sind 90% Schnellladepunkte mit ≥ 22 kW, davon sind 2% ultraschnell (≥ 150 kW). Zu 2% gibt es keine kW Angaben. Abbildung 29 zeigt die räumliche Verteilung, wobei die Bezirke mit Ladepunkten farblich hervorgehoben sind.

Abbildung 29: Gemeinden mit Ladepunkte vom ÖAMTC



Quelle: Ladestellenverzeichnis.

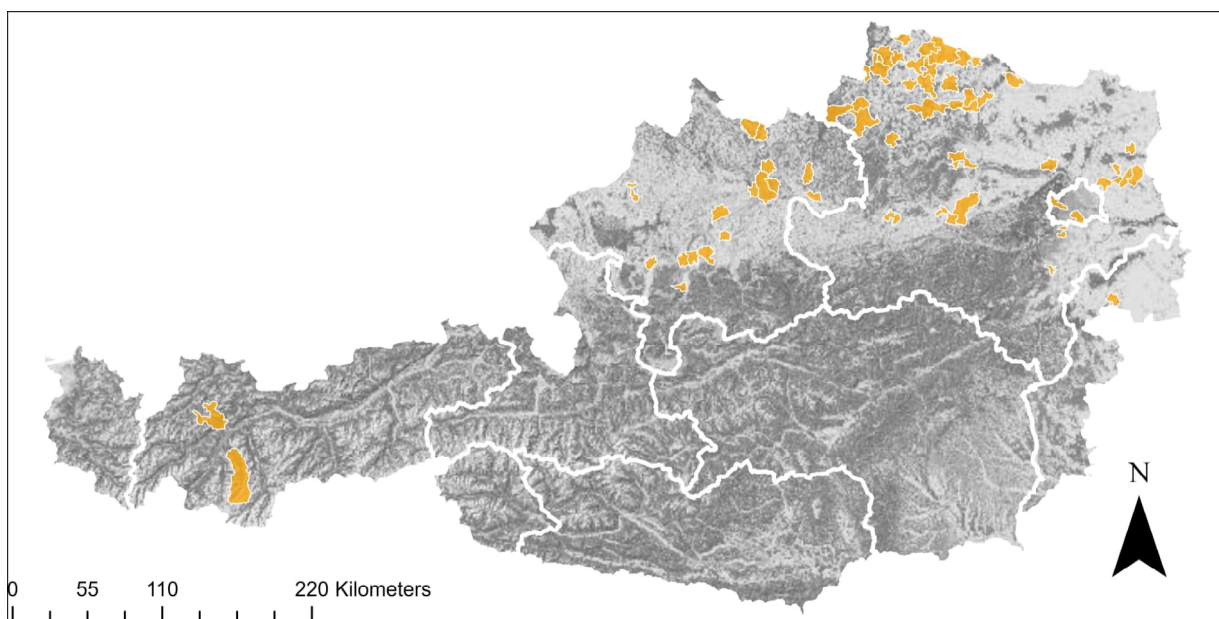
ELLA GmbH & Co KG

Die ELLA GmbH & Co KG (ELLA) mit Sitz in Pfaffenschlag bei Waidhofen, Niederösterreich ist ein österreichisches Privatunternehmen mit einem Schwerpunkt auf E-Mobilität.

Auf folgenden Ebenen ist die ELLA gemäß Marktbefragung tätig: Energieversorgungsunternehmen (Bereitstellung von Strom für E-Ladeinfrastruktur), Ladepunktbetreiber, E-Mobility-Provider, Eigentümer von Ladeinfrastruktur und Roaming. ELLA kooperiert nur mit der Clearingplattform Hubject. E-Ladeinfrastruktur wird für sich selbst und Kundinnen und Kunden errichtet.

ELLA listet 225 Ladepunkte im Ladestellenverzeichnis. Diese sind hauptsächlich in Niederösterreich (64,9%) und Oberösterreich (26,2%). Die verbliebenen 9% verteilen sich über Wien, Tirol und Vorarlberg. Von den Ladepunkten der ELLA sind 64% Schnellladepunkte mit ≥ 22 kW, davon ist 1% ultra-schnell (≥ 150 kW). Abbildung 30 zeigt die räumliche Verteilung, wobei die Bezirke mit Ladepunkten farblich hervorgehoben sind.

Abbildung 30: Gemeinden mit Ladepunkte von ELLA



Quelle: Ladestellenverzeichnis.

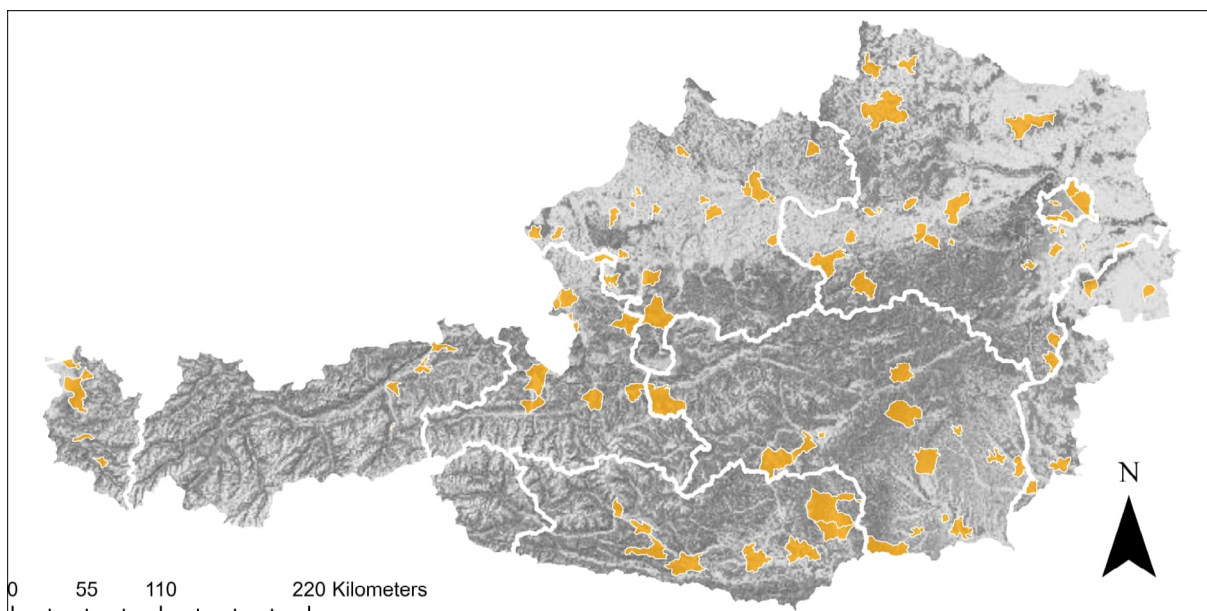
MOON POWER GmbH

Die MOON POWER GmbH (MOON POWER) mit Sitz in der Landeshauptstadt Salzburg, Salzburg ist ein Tochterunternehmen der Porsche Holding Gesellschaft m.b.H. und damit von Volkswagen, dem größten Automobilhersteller der Welt.

Auf folgenden Ebenen ist die MOON POWER gemäß Marktbefragung tätig: Ladepunktbetreiber, E-Mobility-Provider, Eigentümer von Ladeinfrastruktur und Roaming. Die MOON POWER kooperiert mit der Clearingplattform Hubject und anderen Clearingplattformen. E-Ladeinfrastruktur wird für sich selbst und Kundinnen und Kunden errichtet.

Die MOON POWER listet 221 Ladepunkte im Ladestellenverzeichnis. Diese verteilen sich über das gesamte Bundesgebiet, die drei Bundesländer mit den meisten Ladepunkten sind Niederösterreich mit 20,4%, Oberösterreich mit 19,0% und die Steiermark mit 17,6%. Von den Ladepunkten der MOON POWER sind 88% Schnellladepunkte mit ≥ 22 kW, davon sind 8% ultra-schnell (≥ 150 kW). Zu 0,5% gibt es keine kW Angaben. Abbildung 31 zeigt die räumliche Verteilung, wobei die Bezirke mit Ladepunkten farblich hervorgehoben sind.

Abbildung 31: MOON POWER



Quelle: Ladestellenverzeichnis.

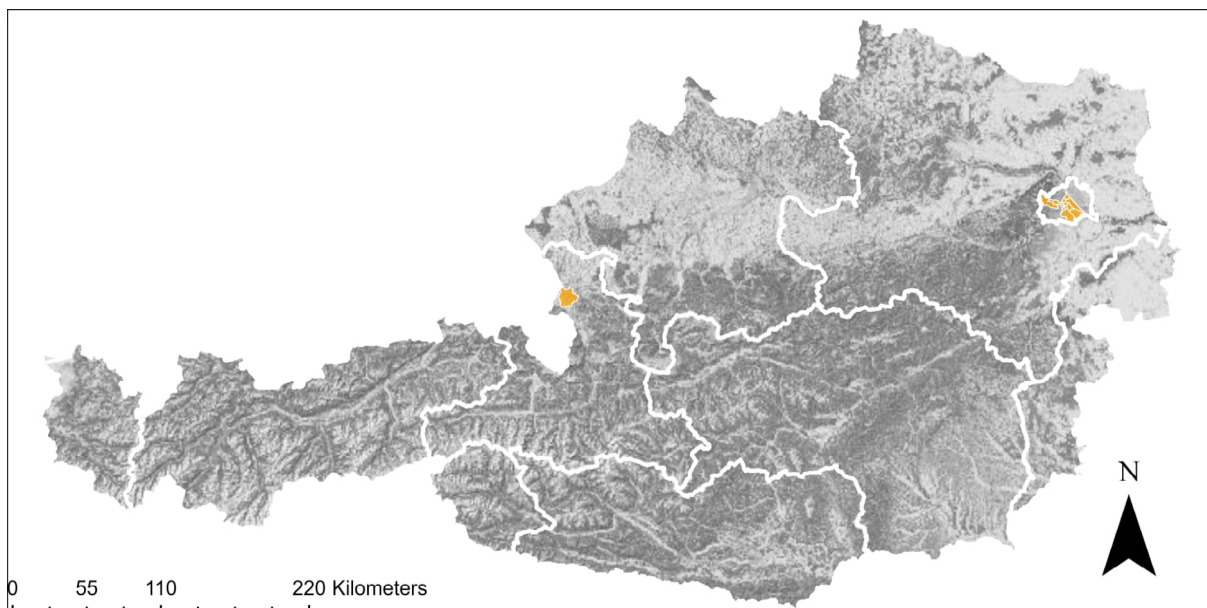
Best in Parking Garagen GmbH & Co KG

Die Best in Parking Garagen GmbH & Co KG (Best in Parking) mit Sitz in der Bundeshauptstadt Wien ist im indirekten Eigentum der Best in Parking AG, deren Aktionäre sind die niederländischen Traso Holding B.V. (50,27%) und einige Beteiligungsunternehmen und Stiftungen. Die Best in Parking AG bietet smart Parking and Urban Mobility Lösungen an.

Auf folgenden Ebenen ist Best in Parking gemäß Marktbefragung tätig: Ladepunktbetreiber. Best in Parking kooperiert mit keiner Clearingplattform. E-Ladeinfrastruktur wird für sich selbst und Kundinnen und Kunden errichtet.

Die Best in Parking listet 105 Ladepunkte im Ladestellenverzeichnis. Diese sind zu 96% in Wien und zu 4% in Salzburg. Von den Ladepunkten der Best in Parking sind 3% Schnellladepunkte mit ≥ 22 kW, keine davon sind ultra-schnell (≥ 150 kW). Abbildung 32 zeigt die räumliche Verteilung, wobei die Bezirke mit Ladepunkten farblich hervorgehoben sind.

Abbildung 32: Best in Parking



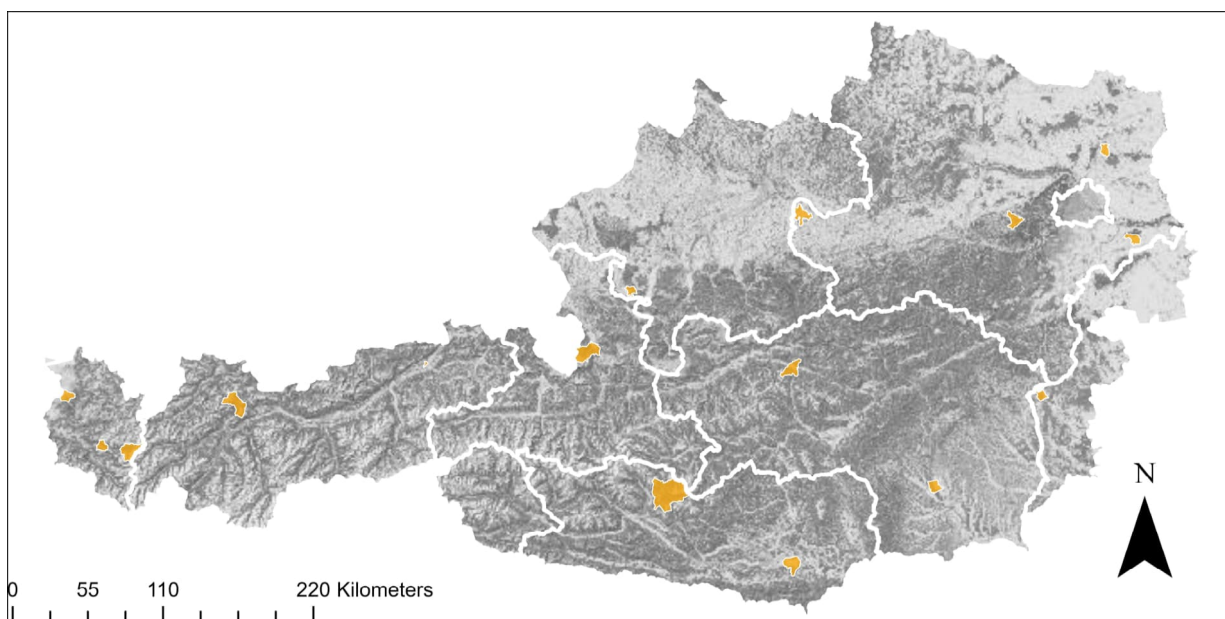
Quelle: Ladestellenverzeichnis.

IONITY GmbH

Die IONITY GmbH (IONITY) mit Sitz in München, Deutschland ist ein Joint Venture der Automobilhersteller BMW Group, Ford Motor Company, Hyundai Motor Group, Mercedes Benz AG und Volkswagen Group mit Audi und Porsche sowie BlackRocks Global Renewable Power Platform als Finanzinvestor. IONITY hat die Besonderheit, dass ihr Geschäftsziel die Installation, der Betrieb und die Wartung einer öffentlich zugänglichen Ladeinfrastruktur entlang von Autobahnen in ganz Europa ist.

IONITY listet 84 Ladepunkte im Ladestellenverzeichnis. Diese verteilen sich über das gesamte Bundesgebiet, die drei Bundesländer mit den meisten Ladepunkten sind Vorarlberg mit 25%, Niederösterreich mit 19,0% und Tirol mit 13,1%. Von den Ladepunkten der IONITY sind 98% Schnellladepunkte mit ≥ 22 kW, davon sind 78% ultraschnell (≥ 150 kW). Zu 2,4% gibt es keine kW Angaben. Abbildung 33 zeigt die räumliche Verteilung, wobei die Bezirke mit Ladepunkten farblich hervorgehoben sind.

Abbildung 33: IONITY



Quelle: Ladestellenverzeichnis.

7 Marktbefragung

Im Zuge dieser Branchenuntersuchung hat die BWB am 12.05.2022 Auskunftsverlangen an 260 Marktteilnehmer im Bereich E-Mobilität versendet. Als Basis für die Kontakte wurde das Ladestellenverzeichnis der E-Control herangezogen. Laut § 3 Abs 5 Bundesgesetz zur Festlegung einheitlicher Standards beim Infrastrukturaufbau für alternative Kraftstoffe sind Betreiber von öffentlichen Ladestellen verpflichtet zumindest den Standort ihrer Ladestellen für dieses Verzeichnis zu melden.

Von den 260 angeschriebene Marktteilnehmern wurden 16 Betreiber von der Beantwortung entbunden¹²⁵ und 165 Betreiber haben das Auskunftsverlangen beantwortet. Das entspricht einer Rücklaufquote von 68% unter Einbeziehung nur jener Betreiber welche das Auskunftsverlangen beantwortet haben und nicht von der Beantwortung entbunden wurden.

Zum Zeitpunkt der Aussendung der Marktbefragung existierten in Österreich laut dem Ladestellenverzeichnis der E-Control 13.441 öffentlich zugängliche Ladepunkte. Die Antworten auf die Auskunftsverlangen decken 11.573 Ladepunkte ab. Das entspricht also einem Anteil von rund 86% aller öffentlich zugänglichen Ladepunkte in Österreich.¹²⁶

Auf die versendeten Auskunftsverlangen erhielt die BWB Antworten von allen 9 Landesenergiebetreibern, von Smatrics, von allen großen privaten Betreibern von E-Ladeinfrastruktur in Österreich und auch von zahlreichen Stadtwerken, Städten und Gemeinden.

Die Auskunftsverlangen wurden von der BWB auf Basis von § 11a Abs 1 WettbG versendet. Die BWB musste jedoch nicht von ihren Recht Gebrauch machen, eine Beantwortung mittels Bescheid (§ 11a Abs 3 WettbG) anzuordnen oder Geldstrafen bei Antwortverweigerung (§ 11a Abs 5 WettbG) zu verhängen.

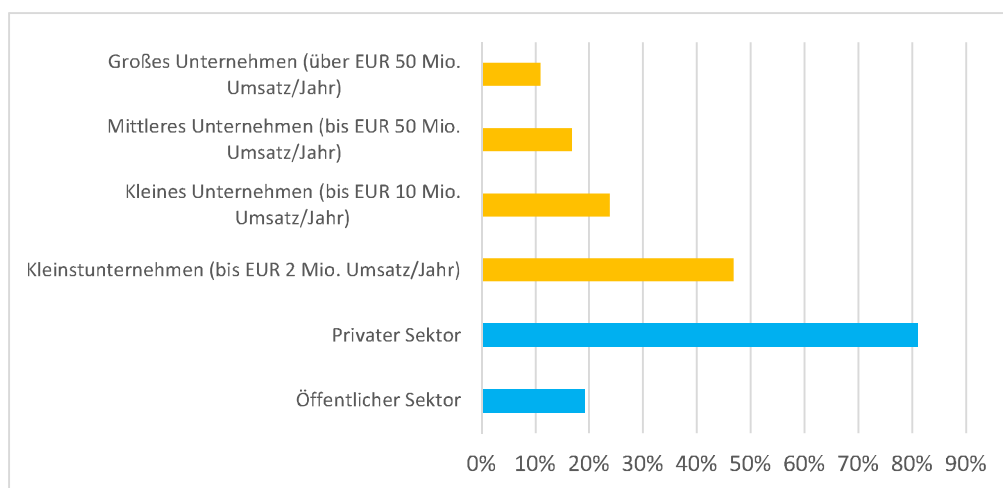
¹²⁵ Gründe waren: mail Adresse falsch, betreibt keine öffentliche Ladestelle, Betrieb oder Ladestelle existiert nicht mehr, ua.

¹²⁶ Alle hier und im Folgenden genannten Zahlen beziehen sich auf den Stand Mai 2022.

7.1 E-Ladeinfrastruktur

Um einen Eindruck über die Struktur der öffentlich zugänglichen Infrastruktur zu erhalten wurden die Marktteilnehmer einer Klassifizierung unterzogen und nach verschiedenen Kategorien unterteilt. Bezüglich der wirtschaftlichen Größe der betrachteten Einheiten wurde eine Kategorisierung nach Umsatzzahlen vorgenommen.¹²⁷ Abbildung 34 zeigt, dass Kleinst- und Kleinunternehmen über 70% der befragten Betreiber ausmachen und nur rund 11% der Unternehmen einen Jahresumsatz von mehr als EUR 50 Mio. haben. Insgesamt sind rund 80% der Unternehmen dem privaten Sektor und knapp 20% dem öffentlichen Sektor zuzuordnen.¹²⁸

Abbildung 34: Kategorien nach Jahresumsatz und Sektor



Im öffentlichen Sektor sind hier die neun Landesenergieversorger, Smatrics, zahlreiche Gemeinden und Stadtwerke aktiv. Im privaten Sektor ist das Angebotsspektrum der Standorte von öffentlicher Ladeinfrastruktur sehr vielfältig. Sie finden sich u.a. an Standorten von kleinen und mittelständische Gewerbebetrieben, Handwerksbetrieben, Gastro- und Hotelbetrieben, Autohäusern, Banken, Supermärkten, Bergbahnen, Parkgaragenbetreibern und Tankstellen.

Der Markt für öffentlich zugängliche E-Ladeinfrastruktur besteht aus mehreren Ebenen und Akteuren. Von den befragten Unternehmen sind 149 Eigentümer von Ladeinfrastruktur. 34 Unternehmen sind Energieversorgungsunternehmen und stellen

¹²⁷ Dabei wurden auch öffentliche Sektor miteinbezogen, da dieser ja auch aus Unternehmen besteht, welche eben öffentlich-rechtliche Unternehmen oder privat-rechtlich organisierte Unternehmen im mehrheitlichen oder vollen Eigentum des Staates oder seiner Untergliederungen sind.

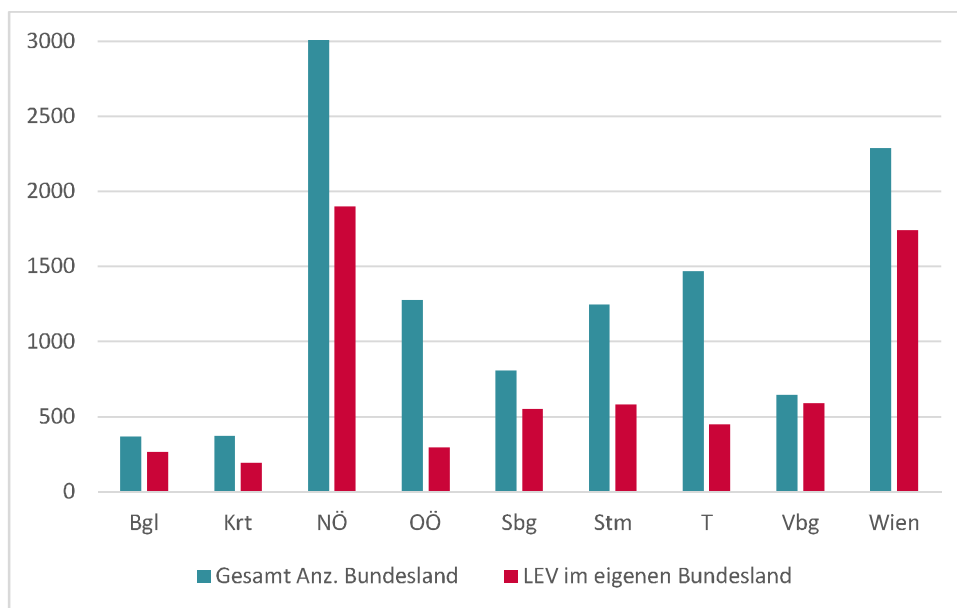
¹²⁸ Die Unternehmen wurden befragt ob sie der Kontrolle eines (Bundes- oder Landes) Rechnungshofes (= öffentlicher Sektor) unterliegen.

somit Strom für E-Ladeinfrastruktur bereit. 56 Unternehmen sind Ladepunktbetreiber und 22 Unternehmen sind Elektromobilitätsanbieter.

20 der befragten Unternehmen sind gleichzeitig als Energieversorgungsunternehmen, Eigentümer von Ladeinfrastruktur und Ladepunktbetreiber tätig. Es finden sich darunter alle Landesenergieversorger und auch Stadtwerke. Von diesen Unternehmen sind 14 Unternehmen gleichzeitig auch noch E-Mobility Provider. Es sind hier immer noch 8 Landesenergieunternehmen darunter, lediglich die Salzburg AG vertreibt keine Ladekarten.

Von den insgesamt 11.573 Ladepunkten welche von den 165 Respondenten angegeben wurden, werden 6.971 Ladepunkte von den Landesenergieversorgern (LEV) insgesamt und 6.557 Ladepunkte im eigenen Bundesland des jeweiligen LEV betrieben.

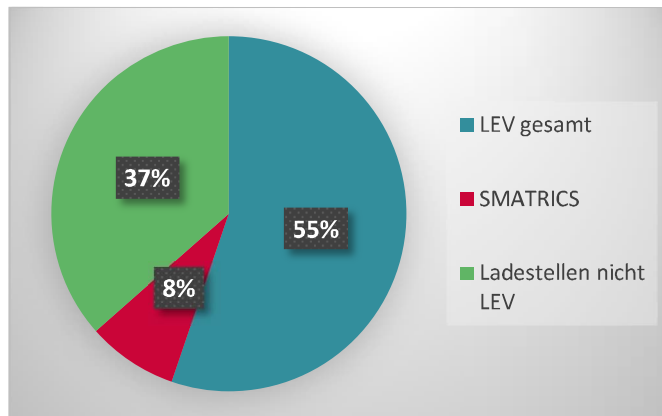
Abbildung 35: Anzahl der Ladepunkte in den Bundesländern gesamt und der Landesenergieversorger im eigenen Bundesland



Auf Bundesländerebene ergibt sich ein Bild der Ladeinfrastruktur wie in Abbildung 35. Bei Betrachtung dieser finden sich drei Bundesländer mit einem Marktanteil der Landesenergieversorger von unter 50%, das sind Oberösterreich (23,1%), Tirol (30,5%) und die Steiermark (46,6%). Ansonsten liegen die Anteile der LEVer in den eigenen Bundesländern bei über 50%. Sie reichen von 91,8% in Vorarlberg, betragen über 70% in Wien und dem Burgenland, deutlich über 60% in Salzburg und Niederösterreich und rund 51% in Kärnten.

Den Anteil der LEV an der Gesamtanzahl der Ladepunkte ist in Abbildung 36 ersichtlich. Hier sind auch noch die 1.038 Ladepunkte von Smatrics dargestellt, welche über das gesamte Bundesgebiet verteilt sind. Von Smatrics wird auch eine große Anzahl von Schnellladepunkten betrieben. Die LEV betreiben zusammen mit Smatrics über 63% der gesamten öffentlichen Ladepunkte in Österreich.

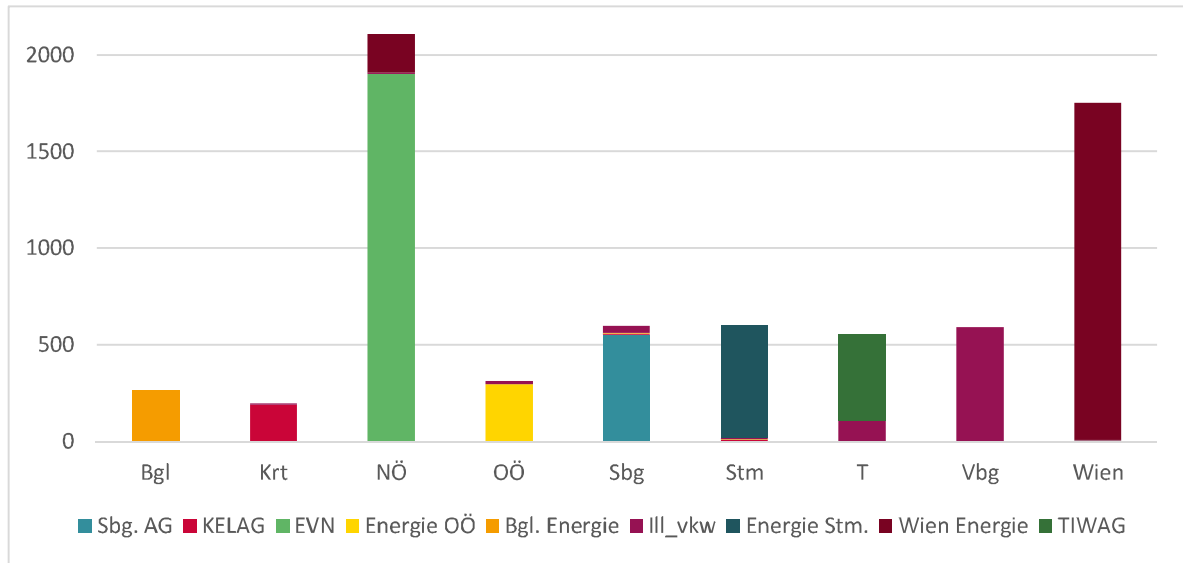
Abbildung 36: Anteile Ladepunkte LEV, Smatrics und Andere



In Abbildung 37 ist die Anzahl der Ladepunkte der LEV in den Bundesländern dargestellt. Zu erkennen ist, dass die jeweiligen LEV zum größten Teil Infrastruktur lediglich im eigenen Bundesland betreiben. Eine Ausnahme bildet hier an erster Stelle die Illkraftwerke VKW AG, diese betreibt Ladepunkte in allen Bundesländern mit Ausnahme des Burgenlandes,¹²⁹ dann noch die Wien Energie, sie betreibt außerhalb Wiens 204 Ladepunkte in Niederösterreich. Die restlichen LEV verfügen über keine nennenswerten Kapazitäten in anderen Bundesländern.

¹²⁹ es sind 6 in Kärnten, 7 in Niederösterreich, 17 in Oberösterreich, 35 in Salzburg, 8 in der Steiermark, 106 in Tirol und 2 in Wien.

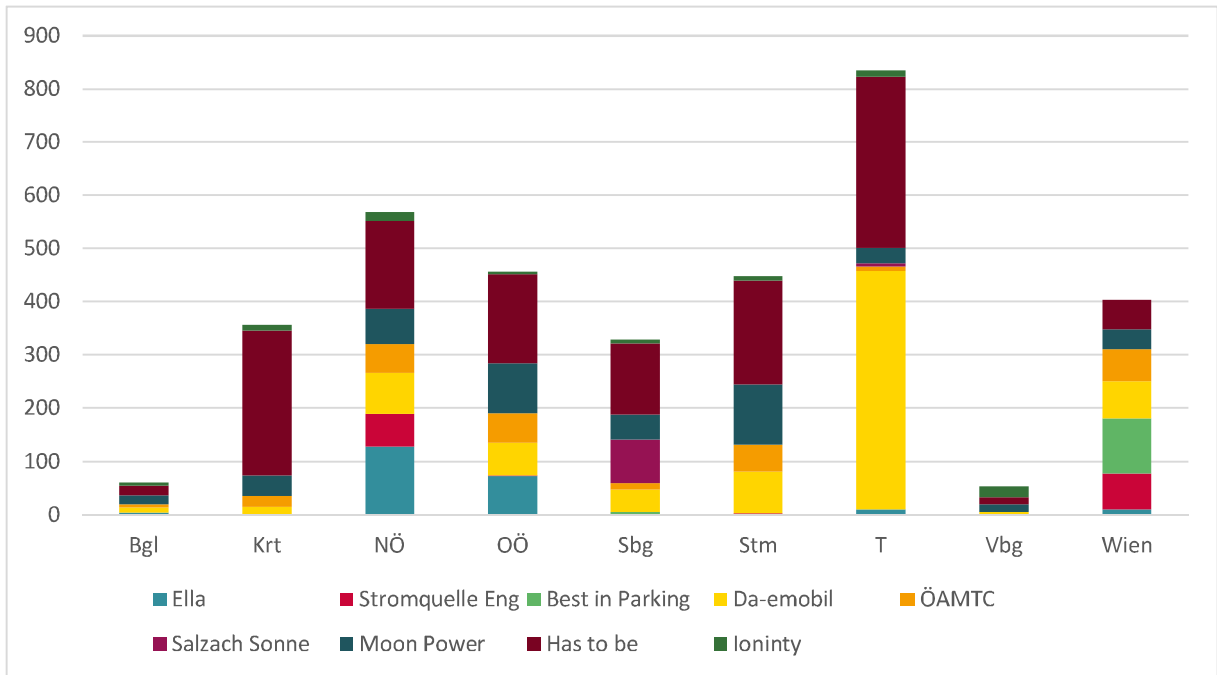
Abbildung 37: Anzahl der Ladepunkte der Landesenergieversorger in den Bundesländern¹³⁰



Bei den privaten Anbietern mit einer nennenswerten Anzahl von Ladepunkten (mehr als 80) finden sich lediglich eine überschaubare Anzahl von Ladepunktbetreibern (als Eigentümer, CPO oder EMP) auf dem österreichischen Markt. Diese Anbieter und ihre Verteilung in den Bundesländern sind in Abbildung 38 dargestellt. Die größten Anbieter sind hier die Has to be GmbH (1.342 Ladepunkte), da-emobil GmbH (805 Ladpunkte) gefolgt von der Moon Power GmbH (457 Ladpunkte) und dem ÖAMTC (267 Ladpunkte). Weiter Anbieter sind die Ella GmbH & CoKG (220 Ladpunkte), die Stromquelle Energietechnik GmbH (131 Ladpunkte), die Best in Parking Garagen GmbH (108 Ladpunkte), die Salzach Sonne GmbH (88 Ladpunkte) und die Ionity GmbH (84 Ladpunkte).

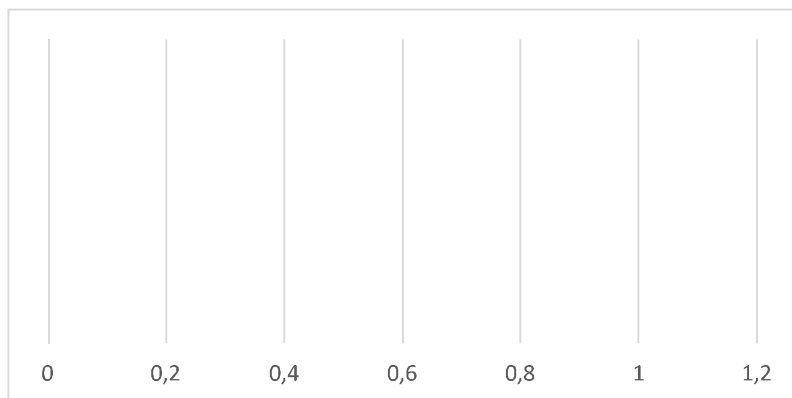
¹³⁰ Salzburg AG (Sbg. AG), Kärntner Elektrizitäts-Aktiengesellschaft (KELAG), EVN AG (EVN), Energie AG Oberösterreich Vertrieb GmbH (Energie OÖ), Burgenland Energie (Bgl. Energie), Illerke vkw AG (Ill_vkw), Energie Steiermark AG (Energie Stm.), Wien Energie AG (Wien Energie), Tiroler Wasserkraft AG (TIWAG).

Abbildung 38: Private Anbieter mit mehr als 80 Ladepunkten



In Bezug auf die geographische Verteilung der E-Ladeinfrastruktur ergab die Befragung die Anteile in Abbildung 39 (Mehrfachnennungen waren hier möglich). Ein großer Teil der Befragten betreibt oder besitzt demnach Infrastruktur im ländlichen Raum. In Außenbezirken der Städte sind die Anteile geringer wie in den Innenstädten und hier sind sie in etwa gleich wie in stadtnahen Gebieten. Auf den Autobahnen dagegen dürfte die Konzentration der Betreiber höher sein, weil der Anteil der Nennungen hier am geringsten ist.

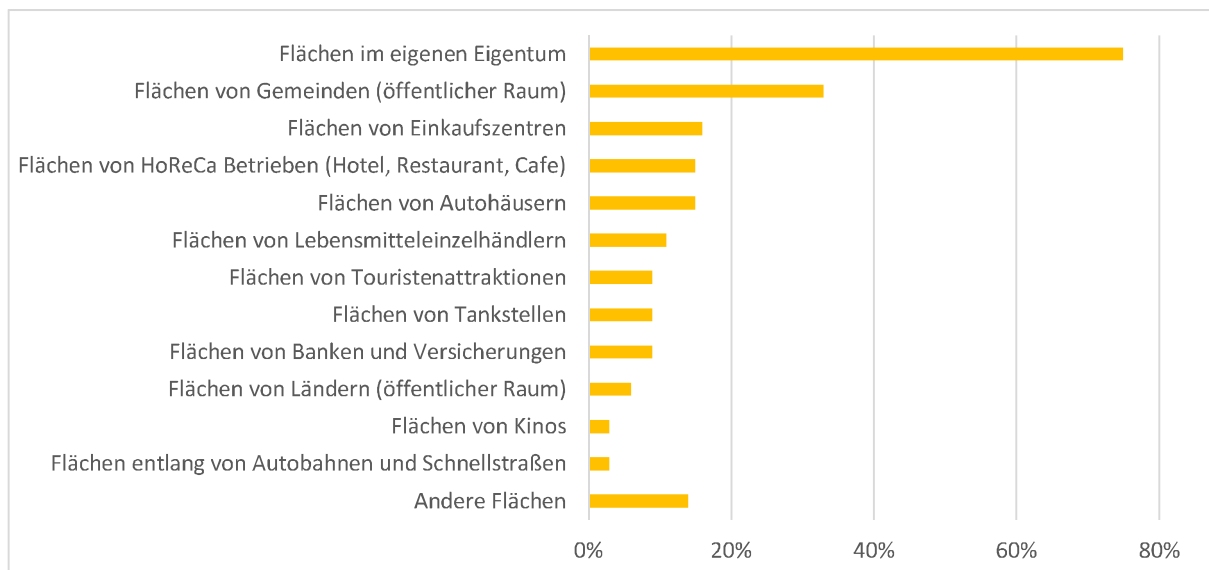
Abbildung 39: Wo sind die Flächen auf denen Sie Ladepunkte besitzen und/oder betreiben? (251 Nennungen)



Bei den Flächen auf denen Ladepunkte errichtet werden geben über 70% an, dass es Flächen im eigenen Eigentum sind, siehe Abbildung 40. Rund 33% der Betreiber geben

an, Ladepunkte auf öffentlichen Flächen zu besitzen. Der Anteil an Ladepunkten auf öffentlichen Flächen dürfte aber höher sein, da alle Unternehmen des öffentlichen Sektors angeben, Ladepunkte auf eigenen, Flächen zu besitzen. Des Weiteren fallen die meisten Nennungen auf Einkaufszentren, sogenannte HoReCa Betriebe und Autohäuser. Danach kommt der Lebensmitteleinzelhandel, Touristenattraktionen, Tankstellen, Banken und Versicherungen. Wie schon aus voriger Frage ersichtlich, gibt es nur eine geringe Anzahl an Betreibern mit Ladepunkten entlang von Autobahnen oder Schnellstraßen.

Abbildung 40: Auf welchen Flächen wurden Ihre Ladepunkte errichtet?

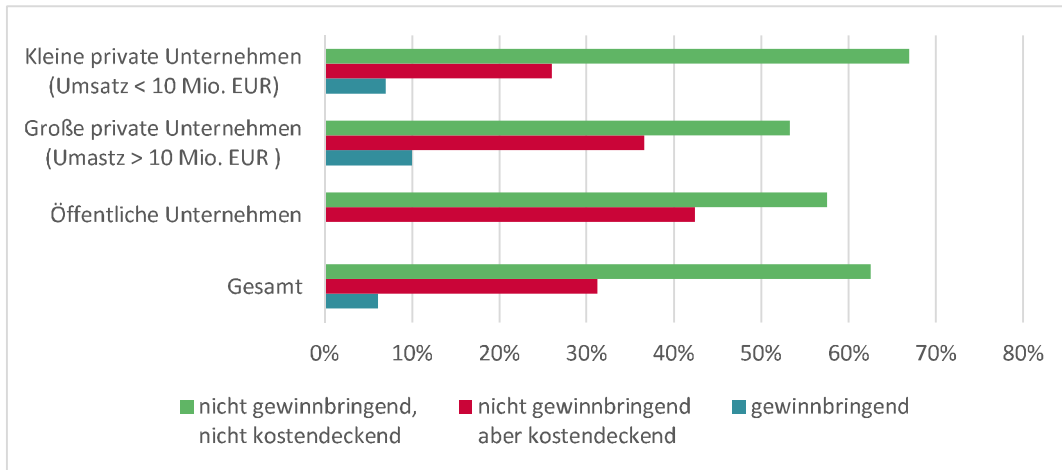


Ein anderer bedeutender Aspekt, auf dem sich entwickelnden Markt für E-Ladeinfrastruktur ist die Rentabilität von Ladepunkten. Die Betreiber wurde gefragt, ob die betriebenen Ladepunkte gewinnbringend sind, ob sie einen Deckungsbeitrag erwirtschaften, also ob wenigstens die Fixkosten abgedeckt werden oder, ob sie ein reines Verlustgeschäft sind. Bei der Gesamtheit der befragten Unternehmen sieht man in

Abbildung 41, dass nur 6% der Unternehmen angeben, dass ihre Ladepunkte gewinnbringend sind. Unterteilt man die Betreiber in öffentliche und große bzw kleine private Betreiber so gibt es nur bei den privaten Betreibern gewinnbringende Ladestationen. Bei öffentlichen Unternehmen dagegen wird das von keinem Unternehmen angegeben. Allerdings geben über 40% der öffentlichen Unternehmen an, dass im Bereich E-Ladeinfrastruktur positive Deckungsbeiträge erwirtschaftet werden. Bei großen privaten Unternehmen geben das nur 37% an, bei kleinen privaten Unternehmen nur 26%. Bei allen Unternehmen ist der Anteil, bei dem kein Gewinn und

auch kein Deckungsbeitrag erwirtschaftet wird, relativ hoch (67% bei kleine privaten, 53% bei großen privaten und 58% bei öffentlichen Unternehmen).

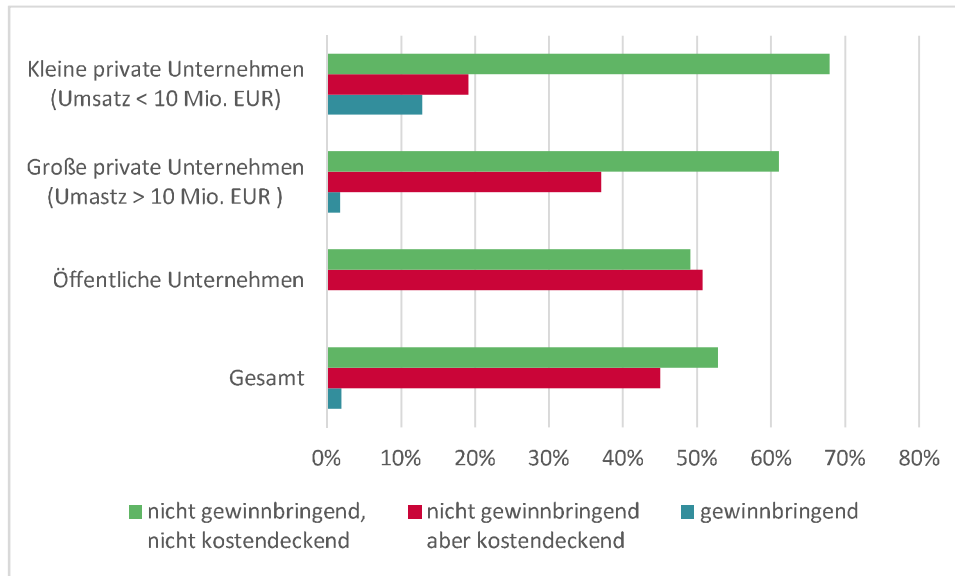
Abbildung 41: Rentabilität Geschäftsfeld E-Ladeinfrastruktur, Anteil Unternehmen



Werden die Antworten nach den betriebenen Ladepunkten der Betreiber gewichtet, so ergibt sich eine etwas andere Verteilung, siehe Abbildung 42. Bei der Gesamtanzahl fällt der Anteil an gewinnbringenden Ladepunkte mit 2% noch geringer aus. Bei den öffentlichen Unternehmen dagegen ist der Anteil der Ladepunkte mit einem positiven Deckungsbeitrag mit 51% höher als jener ohne positiven Deckungsbeitrag. Bei kleinen Unternehmen wiederum ist der Anteil der kostendeckenden Ladepunkte hier geringer, der Anteil der gewinnbringenden Ladepunkte dagegen höher. Bei den großen privaten Unternehmen ist der Anteil der gewinnbringenden Ladepunkte wieder geringer, ansonsten sind die Anteile ähnlich.

Insgesamt lässt sich aus diesen Antworten schlussfolgern, dass das Segment der öffentlich zugänglichen Ladeinfrastruktur ein noch junger Wachstumsmarkt ist. Bis jetzt wird nur ein sehr kleiner Teil der Ladepunkte gewinnbringend betrieben und mehr als 50% aller Ladepunkte in diesem Bereich sind nicht rentabel und erwirtschaften keinen positiven Deckungsbeitrag. Vor diesem Hintergrund kann es als eine besondere Herausforderung gesehen werden, dieses Marktsegment möglichst transparent, barriere- und diskriminierungsfrei zu gestalten um möglichst viele innovative Betreiber auf den Plan zu rufen, um potentielle Wachstumschancen zu nutzen.

Abbildung 42: Rentabilität Geschäftsfeld E-Ladeinfrastruktur, Anteil Ladepunkte



7.2 Clearing und E-Roaming

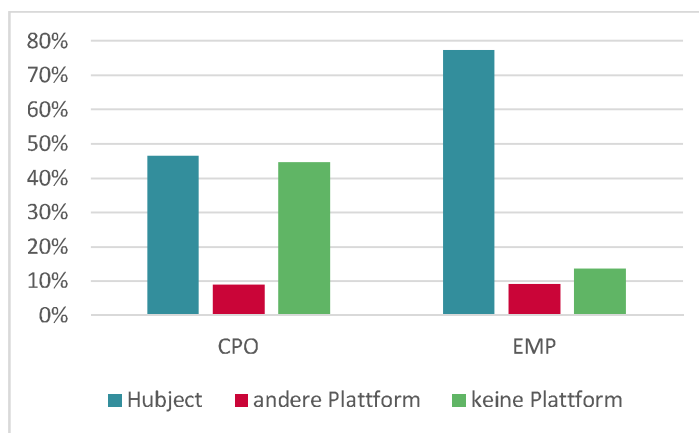
Auf dem Markt für E-Ladepunkte muss der Ladepunktbetreiber, an dem geladen wird, nicht zwangsläufig identisch mit dem E-Mobility-Provider sein, mit dem der Kunde eine Vertragsbeziehung unterhält. Trotzdem soll der Ladevorgang vertragsmäßig abgerechnet werden. Dazu bedarf es einer funktionierenden Roaming-Lösung. Der Kunde muss an der Ladesäule durch den CPO identifiziert werden, beispielsweise per Ladekarte oder Mobile App. Dazu sendet der CPO die Daten des Ladevorgangs an eine Clearing Stelle (z.B. Hubject). Die Clearingstelle übermittelt diese Daten an den EMP, der den Ladevorgang mit seinen Kundinnen und Kunden abrechnet.

In der Befragung der Marktakteure und -akteurinnen wollte die BWB auch beleuchten, wie die Roaming Beziehungen auf dem nationalen Markt gestaltet sind und welche Clearing Stellen hierzulande von Bedeutung sind. Es wurde daher die Frage gestellt, ob man mit Clearing Plattformen kooperieren würde oder nicht. Die Ergebnisse zu dieser Frage sind in Abbildung 43 zusammengefasst. Auf CPO Ebene gibt es einen großen Anteil an Betreiber (45%), welche mit keinen Plattformen zusammenarbeiten. Bei diesen Betreibern handelt es sich hauptsächlich um kleine Anbieter. Im Gegensatz dazu kooperieren 46% aller CPO ausschließlich mit der Clearing Plattform Hubject (30%) oder mit dieser und auch anderen Clearing Plattformen (16%).

Bei E-Mobility-Providern bzw. Vertreibern von Ladekarten ist der Anteil jener, welche mit keiner Clearingplattform kooperieren, mit 14% erwartungsgemäß geringer. Der Anteil der

EMP, welche mit Hubject (und anderen) kooperieren, liegt bei 77%. Wenn man die Anzahl der Ladepunkte dieser Unternehmen heranzieht, so sind das 11.389 Ladepunkte¹³¹ und das entspricht einem Anteil von 98,4% aller genannten Ladepunkte der Marktbefragung (Abdeckung 85% aller Ladepunkte). Damit lässt sich festhalten, dass die Clearingplattform Hubject die dominante Plattform auf dem österreichischen Markt ist. Der Anteil der EMP, welche mit anderen Plattformen kooperieren liegt bei nur 9%, umgerechnet auf die Ladepunkte sind das jedoch nur ca. 1,6% der Ladepunkte. Es werden hier folgenden Plattformen genannt: e-clearing.net, Gireve, eRound (Stromnetz Hamburg), has.to.be, be.Energised.

Abbildung 43: Kooperationen mit Clearingplattformen



Will man mit Hubject als Clearingplattform zusammenarbeiten, hat man als CPO seine Ladepunkte allen EMP Partnern für eine Roaming zur Verfügung zu stellen. Es kann hier zwischen zwei Arten von Angebote gewählt werden, entweder man verhandelt mit einem ausgesuchten Partner bilateral oder man gibt die sogenannte „offer to all“ an alle EMP ab. In dieser offer to all sind dann Ladepreise aufgelistet, die bei Annahme der offer zur Anwendung kommen. Durch Gespräche mit Marktteilnehmerinnen und -teilnehmern wurde der BWB bekannt, dass manche dieser offer mit einer Zutrittsgebühr versehen sind. Die Befragung ergab, dass von den 33 Unternehmen (EMP und CPO), welche mit Hubject zusammenarbeiten, 5 Unternehmen eine Zutrittsgebühr verlangen, 28 Unternehmen verlangen keine solche Gebühr. Bei den 28 Unternehmen ohne Gebühr, wurde die offer to all im Durchschnitt von 17 EMP angenommen, das Minimum lag dabei bei 0, das Maximum bei 47 EMP. Bei den 5 Unternehmen mit Zutrittsgebühr hat bei einem Unternehmen 1 EMP die offer angenommen, ansonsten niemand. Das bestätigt die

¹³¹ Hier sind die Anzahl der Ladepunkte der Salzburg AG enthalten. Die Salzburg AG ist zwar keine EMP, jedoch kooperiert der EMP welcher die Ladepunkte der Salzburg AG managt mit Hubject und auch die Salzburg AG als CPO.

Vermutung von Marktteilnehmern, dass eine offer to all mit einer Zutrittsgebühr ein „Abwehr Angebot“ darstellen könnte.

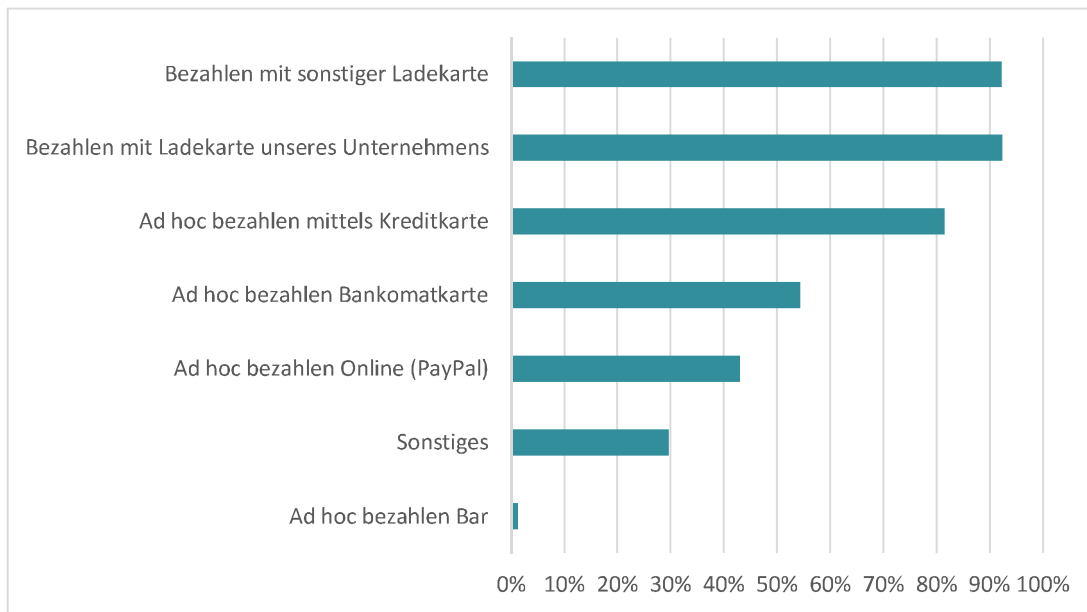
7.3 Bezahlen an Ladesäulen

Die Unternehmen wurde auch befragt, welche Bezahlmöglichkeiten an den Ladepunkten geboten werden. Die Respondenten und Respondentinnen wurden gebeten, unter folgenden Bezahlmöglichkeiten zu wählen, wobei Mehrfachnennungen möglich waren:

- Ad hoc bezahlen Bar (Debit Card)
- Ad hoc bezahlen mittels Kreditkarte wie PayPal
- Bezahlen mit Ladekarte unseres Unternehmens
- Sonstiges, bitte beschreiben Sie:
- Ad hoc bezahlen mittels Bankomatkarte
- Ad hoc bezahlen mit Online-Bezahldiensten
- Bezahlen mit sonstiger Ladekarte

Eine Zusammenfassung zu dieser Frage ist in Abbildung 44 dargestellt. Es wird hier der Anteil einer Bezahlmöglichkeit in Relation zu Anzahl aller Ladepunkte, welche in der Befragung erfasst sind, genannt. Da Mehrfachnennungen möglich sind, summieren sich die Anteile auf mehr als 100%. Wir sehen für gängige Bezahlmöglichkeiten relativ hohe Anteile. So ist eine Bezahlung mittels Ladekarte bei 92% der genannten Ladepunkte möglich, das gilt mit eigener oder sonstiger Ladekarte. Ein fast so hoher Wert ergibt sich für das Bezahlen mit Kreditkarte, dieser liegt bei 82% aller erfassten Ladepunkte. Beim Bezahlen mit Bankomatkarte ist der Wert um Einiges geringer, er liegt bei 54%, ähnlich gering ist die Quote bei online Bezahldiensten wie PayPal, sie liegt bei 43%. Eine Bezahlung in bar ist fast nirgends möglich, nur bei 139 Ladepunkten oder einem Prozent. Sonstige Bezahlmöglichkeiten werden für 30% aller Ladepunkte genannt, hier werden angeführt: Apps zum Bezahlen, Google Pay oder Apple Pay, Parkgebühren mit inkludierten Ladegebühren. Einige Betreiber geben auch an, keine Gebühren für das Laden zu verrechnen.

Abbildung 44: Bezahlmöglichkeiten an E-Ladepunkten



7.4 Förderung von E-Ladinfrastruktur

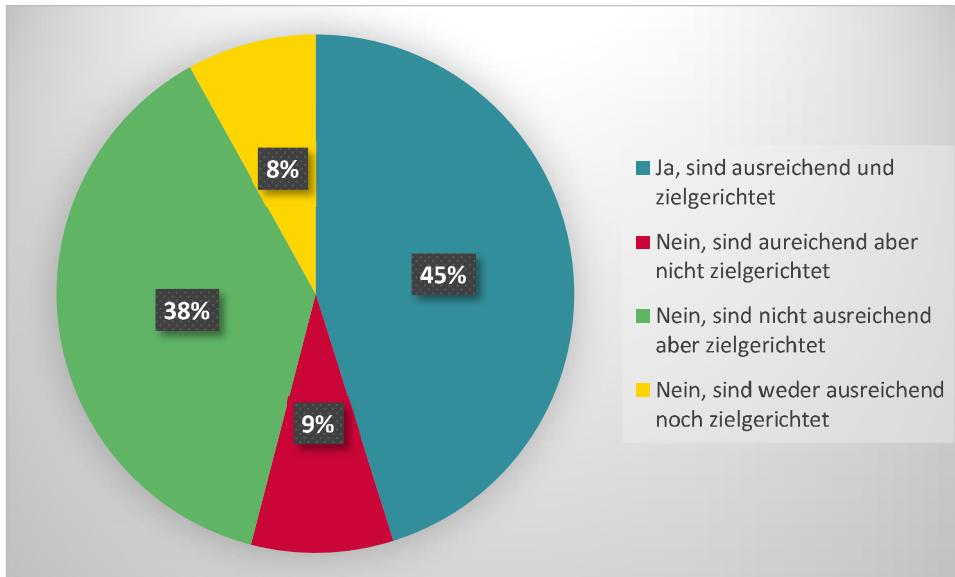
Ein weiterer Aspekt der Befragung richtete sich auf beantragte und erhaltene Förderungen des Bundes.¹³² Die Befragung der Marktteilnehmer und Marktteilnehmerinnen ergab, dass eine beantragte Förderung bei 11 Unternehmen abgewiesen wurde. Bei 134 Unternehmen wurden Förderungen bewilligt. Die bewilligten Fördersummen weisen eine hohe Spreizung auf, die Fördersumme reicht von 250 EUR bis 225.297 EUR pro Unternehmen und einem Spitzenreiter mit einer Förderung von 635.000 EUR. Bei den Landesenergieversorgern gaben zwei an niemals eine Bundesförderung beantragt zu haben, sechs bekamen eine solche Förderung öfter bewilligt, einer bekam sie einmalig bewilligt. Die Bandbreite bei fünf der bewilligten Förderungen reicht von rund 12.000 EUR bis 168.500 EUR. Zwei Landesenergieversorgen gaben die Höhe der bewilligten Förderungen nicht an.

Von den befragten Unternehmen, bei denen Förderungen bewilligt wurden, gaben 61% an, sie hätten die E-Ladeinfrastruktur ohne eine Förderung nicht errichtet, 39% gaben an, sie hätten diese unabhängig von einer Förderung errichtet. Ein anderer Fokus war, inwiefern die geförderten Unternehmen die Förderungen als ausreichend und zielgerichtet wahrnehmen. Den Bundesförderungen wurde hier kein gänzlich negatives

¹³² Es wurden in dieser Befragung nur Bundesförderungen berücksichtigt, weil sich Förderungen der Länder oder Gemeinden hauptsächlich auf e-Autos und nicht auf öffentlich zugängliche Infrastruktur fokussieren.

Zeugnis ausgestellt. Fast die Hälfte der Fördernehmer (45%) sehen diese aus ausreichend und zielgerichtet an, siehe Abbildung 45. 38% beurteilen die Förderungen als zielgerichtet aber nicht ausreichend. Als nicht zielgerichtet wurden die Förderungen nur von 17% der Fördernehmer gesehen.

Abbildung 45: Beurteilung der Bundesförderungen



Auf die Frage, wie Förderungen des Bundes zur Errichtung von öffentlich zugänglicher E-Ladeinfrastruktur verbessern werden könnte, erfolgten vielfältige Anmerkungen und Vorschläge. Der am häufigsten genannte Punkt war die Aufhebung einer *De-minimis* Regelung, welche bei der Förderung der Kommunal Kredit Publik Consulting (KPC) des BMK und auch bei der Förderung der Austria Wirtschaftsservice GmbH verankert ist.¹³³ Vorgebracht wurden diese Punkte naturgemäß von größeren Betreibern.

Ein anderer Kritikpunkt an den KPC Anforderungen war die verpflichtende Anbindung an eine Roaming Plattform als Voraussetzung für eine Förderung. Diese wird als eine verpflichtende Abgabe einer „offer to all“ an eine Clearing Plattform formuliert. Es wurde kritisiert, dass für die Abgabe dieser offer de facto nur eine dominante Plattform in Frage komme. Mit dieser sei dann ein CPO-Vertrag abzuschließen, welcher mit einmaligen Kosten von EUR 5.000 und einer monatlichen Gebühr von EUR 99 verbunden ist. Das sei für viele kleine Unternehmen betriebswirtschaftlich schwer umsetzbar.

Es bleibt zu diskutieren, in wie weit ein Zutritt zu einer Roaming Plattform die Transparenz und den Wettbewerb auf diesem neuen Markt fördert. Es gab auch Rückmeldungen,

¹³³ Vgl <https://www.aws.at/ueber-die-aws/> mwN.

welche sich für eine Befreiung von Roaming Plattformen aussprechen und für die Einführung von Ad-hoc-Bezahlungsmöglichkeiten an allen Ladepunkten, weil damit Ladevorgänge transparenter werden würden.

Eine andere Anregung betraf die Berücksichtigung von Kosten für den Netzanschluss, den Netzzutritt, die Netzerweiterung und für Zuleitungen bei der Vergabe von Förderungen.

8 Wettbewerbliche Beurteilung

8.1 Rechtliche Aspekte

Die Analyse des Rechtsrahmens zeigt zum einen die große Bedeutung und praktische Relevanz der europäischen Rechtsquellen. Besonders zukunftsweisend erscheint der Vorschlag zur EU-VO über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe. Vordergründig fügt sich der VO-Vorschlag in den europäischen Grünen Deal ein und soll eine Säule hinsichtlich der Transformation zu nachhaltiger Mobilität bilden. Im Detail weist der VO-Vorschlag mehrere Stoßrichtungen auf. Auch unter wettbewerblichen Gesichtspunkten erscheint der VO-Vorschlag begrüßenswert. Das betrifft zum einen die angedachten Zahlungsmodalitäten (Art 5 Abs 2). Die Vielfältigkeit der Zahlungsmöglichkeiten stellt zum einen sicher, dass ein entsprechend lebendiger Wettbewerb auf Seiten der die Zahlungsdienstleistungen anbietenden Unternehmen wahrscheinlich ist und mit keinen wesentlichen Marktzutrittsschranken zu rechnen ist. Zum anderen erscheinen die Vorgaben hinsichtlich Zahlungsmöglichkeiten auch aus Verbrauchersicht vorteilhaft. Das betrifft etwa die Vorgabe hinsichtlich Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Preise bei öffentlich zugänglichen Ladepunkten (Art 5 Abs 4). Damit in Verbindung sind auch Ad-hoc-Zahlungsmöglichkeiten zu sehen, wobei diese zwingend vorgesehen sein sollten. In Summe erscheint diese Aspekte wesentlich, damit die Vergleichbarkeit und Auswahlmöglichkeit für Verbraucher gegeben ist. Gleichzeitig sollte dadurch auch eine Wettbewerbsintensivierung um die Verbraucher einsetzen. Der ebenfalls vom VO-Vorschlag grundsätzlich ebenso thematisierte Bereich des Roamings erscheint aus wettbewerblicher Sicht teilweise ambivalent. Zum einen kann grundsätzlich Roaming grenzüberschreitende E-Mobilität (ähnlich wie im Mobilfunkbereich) iSd Verbraucherinnen und Verbraucher ermöglichen. Zum anderen ist allerdings zu befürchten, dass die Vergleichbarkeit mangels Transparenz für Verbraucher nicht in ausreichendem Maße besteht. Im Hinblick darauf erscheint es zielführend, wenn zukünftig ein entsprechender Rechner auch Roamingkosten vollumfänglich abbildet. Die entsprechende Transparenz könnte beim Roaming zusätzlich dadurch sichergestellt werden, dass Verbraucherinnen und Verbraucher vor der jeweiligen Ladung, ähnlich wie im Mobilfunkbereich, vor Ort über die (aufgeschlüsselten) Kosten informiert werden.

Unter diesen (europäischen) Prämissen steht auch ein Großteil der relevanten nationalen Rechtsvorschriften. So ergibt sich bspw aus dem, aus der Umsetzung der entsprechenden unionsrechtlichen RL entspringenden, BGIAK die verpflichtende Führung eines Ladestellenverzeichnisses durch die E-Control (§ 4a). Daraus lässt sich dieselbe

Stoßrichtung bezüglich der Transparenz und Nachvollziehbarkeit für Verbraucher ableiten, die letztlich auch dem Wettbewerb zuträglich ist. Gleichzeitig lässt die Systematik des BGI AK und teilweise allgemein gehaltenen Formulierungen (zB in § 3 manche der aufgezählten Rechte und Pflichten von Betreibern von Ladepunkten) einen entsprechenden Interpretationsspielraum, der dem damit verfolgten Ziel nicht unbedingt zuträglich sein muss. Im Ergebnis können dadurch sogar (unbewusst) Marktzutrittsbarrieren für (potentielle) Betreiber entstehen, die möglicherweise negative Auswirkungen auf den Wettbewerb entfalten. Der VO-Vorschlag scheint gewisse Punkte zu adressieren und bestehende Lücken zu schließen. Davon ist sinngemäß auch für die Materiengesetze (wie bspw das ElWOG 2010 und die baurechtlichen Vorschriften) auszugehen, die in den Bereich E-Mobilität ausstrahlen. Zwar sind angrenzende Rechtsmaterien isoliert betrachtet wohl nicht ausschlaggebend, die Summe des Regulierungsgrades für aktuelle oder zukünftige Betreiber aber möglicherweise schon. In diesem Fall ist eine Abwägung zwischen berechtigten Regulierungsinteressen und hinreichend pluralistischem Wettbewerb von Vorteil. In jedem Fall sollte sichergestellt werden, dass für alle Marktteilnehmer auf der Angebotsseite direkt und indirekt dieselben (diskriminierungsfreien) rechtlichen und faktischen Bedingungen herrschen. Nichts Anderes kann aus wettbewerblicher Sicht für Förderungen gelten. Sie dienen einerseits als unverzichtbares Mittel für die Transformation hin zur E-Mobilität. Andererseits können Förderungen den Markt in gewisser Weise verzerren. Vor diesem Hintergrund erscheint es auch in Zukunft essentiell, dass auch die zukünftigen Förderungen auf Bundesebene transparent und nachhaltig aufgesetzt werden, damit sie einen gesunden Wettbewerb sinnvoll ergänzen. Der ausgewählte Rechtsvergleich bringt abschließend interessante Aspekte zum Vorschein, die dem Wettbewerb in den jeweiligen Jurisdiktionen offensichtlich zuträglich sind. Insbesondere die Niederlande scheinen in den meisten Bereichen in der E-Mobilität eine gewisse Vorreiterrolle einzunehmen. Vor allem der frühzeitige, richtungsweisende und vergleichsweise schlanke Rechtsrahmen zeigt sich retrospectiv als Erfolgsmodell. E-Mobilität in den Niederlanden verfügt noch heute im europäischen Vergleich über gewisse Alleinstellungsmerkmale, die – in Kombination mit den anderen beschriebenen Faktoren – zu einem prosperierenden Wettbewerb beitragen.

8.2 Ökonomische Aspekte

Die Elektromobilität besitzt für die Elektrizitätswirtschaft zunehmende Bedeutung. So fallen dem Stromsektor durch die E-Mobilität prospektiv neue Verbrauchsmengen zu, die auch mit neuen strukturellen Anforderungen an die Energiewirtschaft einhergehen. Der Ladeinfrastruktur kommt hier eine wichtige Rolle zu. Als Teil der Ladeinfrastruktur handelt es sich bei öffentlich zugänglichen Ladepunkten um eine spezifische Infrastruktur die sich gerade im Aufbau befindet. Somit entstehen derzeit neue Märkte, deren wettbewerbliche Struktur wirtschaftlich weiter an Bedeutung gewinnen kann. Während der Tankstellenmarkt in der Vergangenheit wettbewerbsökonomisch vielfach analysiert wurde, liegen bisher zu diesen sich dynamisch entwickelnden Märkten in Österreich keine entsprechenden Untersuchungen vor.

Der Aufbau von Ladeinfrastruktur wird vonseiten der Politik oftmals als öffentliche Aufgabe betrachtet, womit den öffentlichen Energieversorgern eine Schlüsselstellung zukommt. In diesen Zusammenhang ist aber festzuhalten, dass es sich bei öffentlich zugänglichen Ladepunkten um gewöhnliche private Wirtschaftsgüter handelt, welche per se genauso durch private Investitionstätigkeiten erzeugt werden können. Ursächlich für dies Entwicklung ist auch, dass der privatwirtschaftlich getriebene Aufbau von Ladenetzen in den letzten Jahren nur langsam voranschritt und hinter den selbst gesetzten Zielen zurückblieb.

Aufgrund der methodischen Probleme bei der direkten Messung von Marktmacht wird für eine weiterführende Analyse auf das Konzept der indirekten Erfassung von Marktmacht über die Marktstruktur zurückgegriffen. Die Bedeutung der marktstrukturellen Analyse ergibt sich auch direkt aus dem Kartellrecht, wo in § 4 Abs 2 KartG eine Vermutung für die Einzelmarktbeherrschung normiert ist. Danach wird (widerleglich) vermutet, dass ein Unternehmen einen Markt beherrscht, d. h. ökonomisch betrachtet über eine erhebliche Marktmacht verfügt, wenn es einen Marktanteil von mindestens 30 Prozent hat. Nicht zuletzt aufgrund der hohen Bedeutung von Erreichbarkeit und Verfügbarkeit bildet die lokale Konzentration gut die individuellen Ausweichmöglichkeiten für Verbraucher ab.

Für die nachfolgende statistische Analyse wurden Daten des Ladestellenverzeichnisses der E-Control herangezogen, Stand 12.4.2022. Methodisch wurden aus den vorliegenden Daten die Anteile an den Ladepunkten in der jeweiligen Region ermittelt.

In sachlicher Hinsicht wurden alle Ladepunkte herangezogen, engere Abgrenzungen würden höher konzentrierten Märkten vermuten lassen. Eine Auswertung nach

Ladeleistung ist aufgrund tlw fehlender kW-Angaben nicht möglich. Bei einigen Anbietern bestehen die für den österreichischen Energiemarkt typischen eigentumsrechtlichen Verbindungen, vergleiche 6.2, bei der weiteren Betrachtung wird dieser Umstand nicht berücksichtigt. Sehr wohl bedeuten diese gegenseitigen Beteiligungsverhältnisse für die vorgelegten Ergebnisse eine Abschwächung der Wettbewerbskraft und damit ein Aufwärtsrisiko bezüglich der tatsächlichen Marktmacht.

In räumlicher Hinsicht wurden die Marktanteile auf Gemeindeebene berechnet. Dies weicht von der vorläufigen Marktdefinition des BKartA ab, welche in 6.1 dargelegt wurde. Dieser Ansatz wird verfolgt, da dieser Bericht einen globalen Eindruck über die wettbewerbliche Situation geben soll, um erste Rückschlüsse auf die Wettbewerbssituation beim Angebot von Ladestrom bei öffentlich zugänglichen Ladepunkten in Österreich zu geben, um davon Empfehlungen an die Öffentlichkeit und Handlungsträger abzuleiten. Dass es sich hier um dynamische in Aufbau befindliche Märkte handelt, unterstützt diesen Ansatz weiter. Das in Folge gezeichnete Bild ist daher geeignet, problematische Entwicklungen rechtzeitig zu erkennen, aufzuzeigen und damit Handlungsträgern eine Entscheidungsgrundlage zu liefern rechtzeitig gegenzusteuern.

8.2.1 Konzentrationen

Abbildung 46 gibt einen Überblick zur Konzentration von öffentlich zugänglichen Ladepunkten auf Ebene der Postleitzahl. Die indirekte Messung der Marktmacht erfolgt hier anhand des Herfindahl-Hirschman Index (HHI)¹³⁴. Der HHI besteht aus den Marktanteilen aller am Markt tätigen Unternehmen. Um den Leser bei der Interpretation zu unterstützen, wurden drei Kategorien gebildet: (Kategorie 1) 0 bis inklusive 1.500, (Kategorie 2) 1.500 bis inklusive 2.500 und (Kategorie 3) 2.500 bis inklusive 10.000, wobei 10.000 das rechnerische Maximum darstellt, wenn es ein Monopol gibt. Diese Einteilung folgt den Horizontal Merger Guidelines des U.S. Department of Justice und der Federal Trade Commission¹³⁵. Die US Behörden nutzen diese Einteilung um die Schädlichkeit von Zusammenschlüssen zu überprüfen.

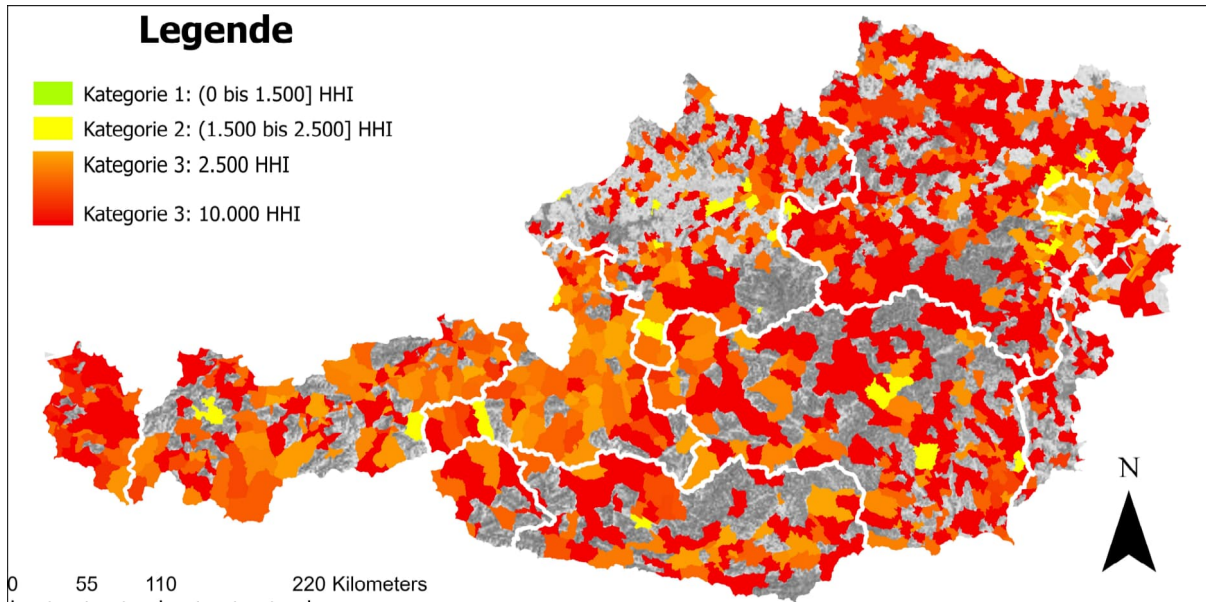
Bei der Betrachtung der Konzentration auf Gemeindeebene aller Anbieter von Ladepunkten zeigt sich eine hohe Konzentration. Abbildung 46 zeigt dies grafisch, Null Gemeinden fallen in die Kategorie 1, 31 Gemeinden in Kategorie 2 und 1.251 in Kategorie 3. Die verbliebenen Gemeinden hatten zum Stichdatum keinen Ladepunkt. Der HHI in den Gemeinden in Niederösterreich reicht von 1.735 bis 10.000, in Tirol von 2.138 bis 10.000,

¹³⁴ $HHI = \sum_{j=1}^J MA_j^2$, wobei MA für Marktanteil steht und j für ein Unternehmen im Set J aller Unternehmen.

¹³⁵ https://www.ftc.gov/system/files/documents/public_statements/804291/100819hmg.pdf

in der Steiermark von 2.044 bis 10.000, in Oberösterreich von 1.742 bis 10.000, in Salzburg von 2.294 bis 10.000, in Wien von 1.917 bis 6.860, im Burgenland von 3.080 bis 10.000, in Vorarlberg von 3.373 bis 10.000 und in Kärnten von 2.176 bis 10.000. Die Bundesländer wurden aufsteigen nach HHI auf Bundeslandebene gereiht.

Abbildung 46: Konzentration auf Gemeindeebene anhand des HHI



Quelle: Ladestellenverzeichnis.

8.2.2 Öffentliche Energieversorger als größte Ladepunktbetreiber

Durch die Darstellung der Ladepunkte je Anbieter wurde bereits in 6.2 auf die regional konzentrierte Verteilung öffentlicher Energieunternehmen und die geringe Anzahl von bundesweit tätigen Anbietern aufmerksam gemacht. Tabelle 1 betrachtet diese Konzentration aus Sicht unterschiedlicher Gebiete und listet die Anteile des jeweils größten Anbieters von Ladepunkten auf. Es zeigt sich, dass in allen Bundesländern und Landeshauptstädten der größte Anbieter von öffentlich zugänglichen Ladepunkten ein öffentlicher Energieversorger mit größtenteils hohen Marktanteilen ist. Kärnten, wo das Privatunternehmen has.to.be für seine Kundinnen und Kunden aktiv vertreten ist, hat hier eine leichte Sonderstellung, siehe has.to.be in 6.2.2.2.

Eine engere räumliche Marktabgrenzung, wie in 6.1 dargelegt, würde regelmäßig gestiegene regionale Marktanteile erwarten lassen. Aus wettbewerblicher Sicht bedeuten hohe Marktanteile für den Verbraucher einen erschwerten Wechsel zwischen alternativen Ladepunktbetreibern, was zu Abhängigkeiten führen kann. Bei regionalen Energieunternehmen besteht zudem häufig eine weitere wirtschaftliche Abhängigkeit

durch den Netzanschluss. Durch die Liberalisierung am Strommarkt ist eine ähnliche Abhängigkeit bei Haushaltsstrom nichtmehr gegeben.

Tabelle 1: Konzentrationsrate CR1 in unterschiedlichen Gebieten

Gebiet	Größter Ladepunktebetreiber	Eigentum	Anteil an Ladepunkten im Gebiet
Vorarlberg Bregenz (Bezirk)	Illwerke Illwerke	Öffentlich Öffentlich	88% 94%
Burgenland Eisenstadt	Energie Burgenland Energie Burgenland	Öffentlich Öffentlich	70% 63%
Steiermark Graz	Energie Steiermark Energie Graz	Öffentlich Öffentlich	38% 30%
Tirol Innsbruck	TIWAG Innsbrucker Kommunalbetriebe	Öffentlich Öffentlich	26% 46%
Kärnten Klagenfurt	KELAG ¹³⁶ KELAG ¹³⁷	Öffentlich Öffentlich	35% 13%
Oberösterreich Linz	Energie AG LINZ AG	Öffentlich Öffentlich	28% 72%
Salzburg Salzburg	Salzburg AG Salzburg AG	Öffentlich Öffentlich	61% 70%
Niederösterreich St. Pölten	EVN EVN	Öffentlich Öffentlich	57% 56%
Wien	Wien Energie	Öffentlich	77%

Quelle: Ladestellenverzeichnis.

Ein verstärkendes Moment ist bei all jenen E-Autofahrerinnen und E-Autofahrern gegeben, welche über keine private Lademöglichkeit verfügen, da diese nicht durch kleine Verhaltensänderungen ausweichen können. In 4.1 wurde bereits die Situation beschrieben, dass Menschen, die sich derzeit ein E-Auto leisten, häufiger die Möglichkeit haben privat zu laden (z.B. Garage), als dies für den Durchschnitt der österreichischen Autofahrerinnen und Autofahrern zu vermuten ist. Mit einer stärkeren Durchdringung

¹³⁶ Zwar listet für Kärnten has.to.be mit 39% Ladepunkten die meisten Ladepunkte im Ladestellenverzeichnis. Diese Ladepunkte stellen jedoch keine einheitliche Wettbewerbskraft dar, siehe has.to.be in 6.2.2.2.

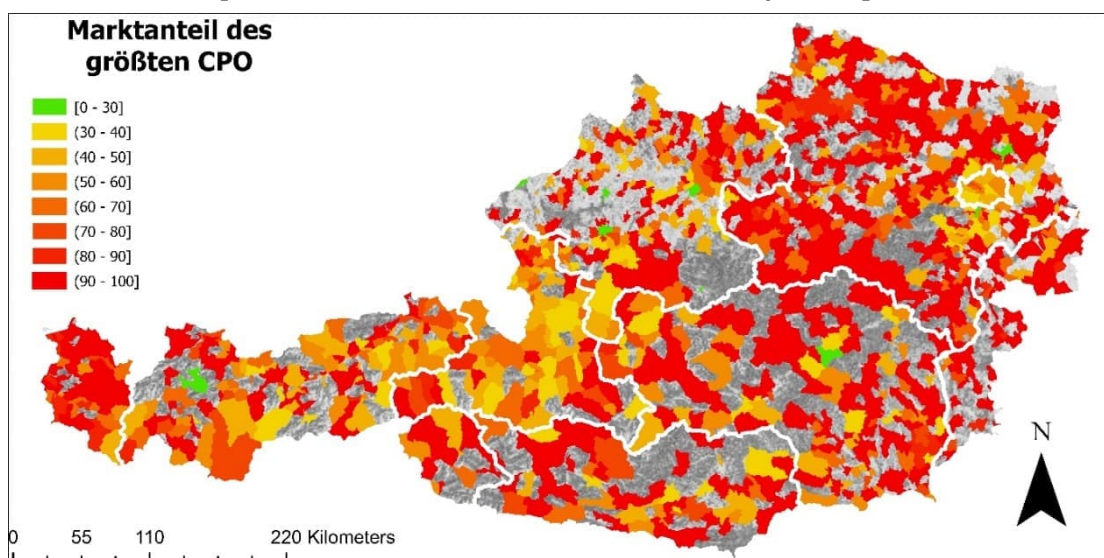
¹³⁷ Zwar listet für Klagenfurt has.to.be mit 75% Ladepunkten die meisten Ladepunkte im Ladestellenverzeichnis. Diese Ladepunkte stellen jedoch keine einheitliche Wettbewerbskraft dar, siehe has.to.be in 6.2.2.2.

von E-Autos beim Fahrzeugbestand ist besonders in Ballungszentren mit einer verstärkten Abhängigkeit von öffentlich zugänglichen Ladepunkten zu rechnen.

Das derzeitige Marktergebnis der dominanten Position von Energieversorgern resultiert aus der wichtigen Rolle der Landesenergieversorger und Energieunternehmen von Kommunen im Ausbau der E-Mobilität. Ursächlich dafür, dass die Gebietskörperschaften über ihre Energieversorger aktiv sind, ist auch, dass der privatwirtschaftlich getriebene Aufbau von Ladenetzen in den letzten Jahren nur langsam voranschritt.

Abbildung 47 zeigt das Marktergebnis grafisch, indem die Anteile des jeweils größten Anbieters von Ladepunkten je Postleitzahl betrachtet werden. In diesen Zusammenhang ist die (wiederlegbare) Einzelmarktbeherrschung ab einem Marktanteil von 30% gem § 4 Abs 2 KartG ein Vergleichsmaßstab. Es zeigt, dass die Wechselmöglichkeit von Verbrauchern in vielen Gebieten Österreich nicht besonders ausgeprägt ist. Eine solche Konzentration kann eine Quelle von Marktmacht darstellen. Abgeschwächt wird diese Beobachtung dadurch, dass sich die Ladeinfrastruktur noch in einer frühen Entwicklungsstufe befindet, so gaben 96% der Betreiber bei der Marktbefragung an, noch keine Gewinne in diesem Geschäftsfeld zu erzielen. Bei gestiegenen Gewinnerwartungen ist nicht ausgeschlossen, dass neue Marktteilnehmer in den Markt eintreten. Aus Wettbewerbssicht sollten jedoch rechtzeitig wettbewerbsfördernde Maßnahmen gesetzt werden, damit eine kompetitive Marktstruktur gebildet wurde, wenn der Markt eine Sättigungstendenz mit hoher Auslastung erreicht, wo der Anreiz Neukundinnen und Neukunden zu werben sinkt und damit auch der Anreiz, Wettbewerbspreise zu verlangen.

Abbildung 47: Marktanteile auf Gemeindeebene des jeweils größten CPO



Quelle: Ladestellenverzeichnis.

8.2.3 Wettbewerbliche Einordnung von EMP

Ladekundinnen und Ladekunden nutzen häufig Ladekarten von EMP und nicht das Ad-hoc-Laden beim CPO. Durch diese bereite Nutzung von EMP mit Ladetarif könnte der Eindruck entstehen, dass der Standortwettbewerb zwischen Ladepunktbetreibern für den Preiswettbewerb von keiner herausragenden Bedeutung sei. Insbesondere scheint es dann der Fall, wenn mit dem gleichen Tarif viele Gebiete abgedeckt werden.

Da Ladepunktbetreiber jedoch unterschiedliche Verrechnungspreise gegenüber unterschiedlichen EMP über das Roaming verlangen können, kann der Betreiber verhandlungstheoretisch immer dann höhere Verrechnungspreis verlangen, wenn dieser auf einen Vertragsabschluss mit ihm angewiesen ist, oder prohibitive Gebühren und/oder Verrechnungspreis verlangen, um den EMP von einer Region fern zu halten. Konzentration auf Ebene der Ladepunktbetreiber wird somit durch die EMP Ebene nicht ausgeglichen. Vielmehr gilt, wenn der EMP auf einen regional marktmächtigen Anbieter verzichtet, kann er seinen Kundinnen und Kunden in diesem Gebiet nur eine unzureichende Abdeckung der Lademöglichkeiten anbieten. In diesen Zusammenhang ist es insbesondere bedenklich, wenn einzelne Ladepunktbetreiber auf Roaming-Plattformen prohibitiv schlechte Konditionen öffentlich anbieten, um EMP in bilaterale Verträge zu zwingen. Damit könnten Schlechterstellungen verdeckt bzw durchgesetzt werden.

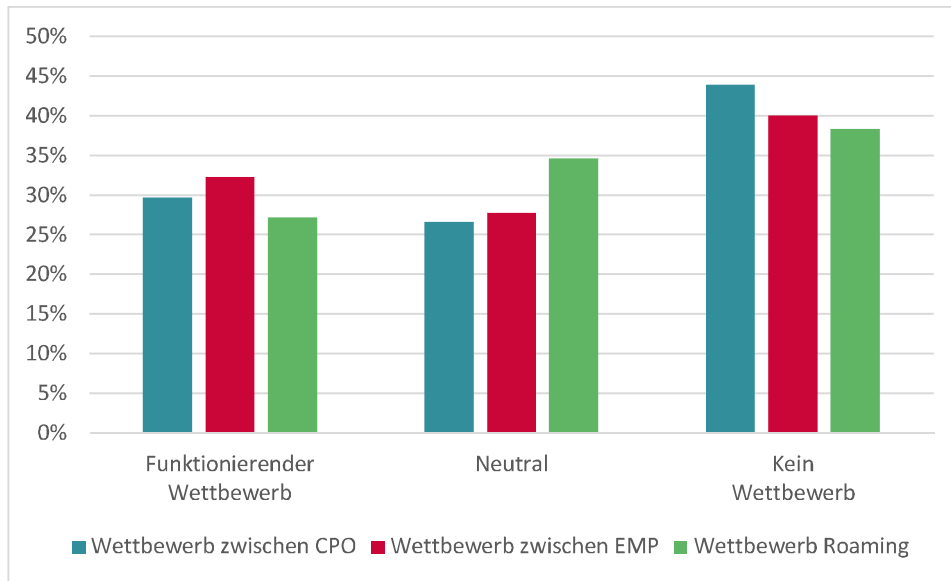
Denkbar ist auch, dass umgekehrt kleine Ladepunktbetreiber von großen EMP abhängig sind, von welchen viele regionale E-Autofahrerinnen und E-Autofahrern eine Ladekarte haben. Der EMP kann in diesen Fall wirtschaftlich schlechter Verrechnungspreise aufzwingen, was einen regionalen Markteintritt unwahrscheinlicher macht und somit potentiellen Wettbewerb senkt. Das wirksamste Mittel hiergegen scheint jedoch die Möglichkeit des Ad-hoc-Ladens zu sein, wo kompetitive Preise angeboten werden können. Durch diese Alternative haben Ladepunktbetreiber immer eine Ausweichmöglichkeit, direkt mit Verbrauchern in Kontakt zu treten.

8.2.4 Beurteilung der Wettbewerbsbedingungen in der Marktbefragung

Im letzten Teil der Marktbefragung wurden die Respondentinnen und Respondenten nach ihrer Wahrnehmung zur Intensität des Wettbewerbs in diesem Markt befragt. Es wurde dabei unterschieden zwischen Wettbewerb bei Ladeinfrastrukturbetreibern, E-Mobility-Providern und beim Roaming. Auf einer Skala von 1 (funktionierender Wettbewerb) bis 5 (kein Wettbewerb) konnte eine Bewertung abgegeben werden. Die Bewertungen sind in Abbildung 48 dargestellt. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurden die Noten 1 und 2 in Abbildung 48 zu „Funktionierender Wettbewerb“ und die Noten 4

und 5 zu „Kein Wettbewerb“ zusammengefasst, die Note 3 wurde mit neutral versehen. Wir sehen in der Abbildung das ein funktionierender Wettbewerb beim Roaming von nur 27%, bei den CPO von nur 30% und bei dem EMP von nur 32% wahrgenommen wird. Auf der anderen Seite wird kein Wettbewerb von 44% der Befragten bei CPO, von 40% bei EMP und von 38% beim Roaming wahrgenommen. Diese Werte scheinen verbesserungsfähig.

Abbildung 48: Bewertung des Wettbewerbs zwischen CPO, EMP und beim Roaming



Eine Auswertung der Frage nach den größten Hindernissen für einen funktionierenden Wettbewerb im Markt für E-Ladestationen förderte 2 problematische Punkte zu Tage. Einerseits eine fehlende Transparenz bei den Ladetarifen und andererseits und damit einhergehend die unterschiedlichen Abrechnungsmodalitäten, also Abrechnung nach Ladedauer versus kWh Abrechnung. Eine Abrechnung nach Leistung (kWh) dürfte von den Ladekundinnen und Ladekunden bevorzugt werden. Es würde zwar viele Anbieter geben, welche eine leistungsbezogene Abrechnung anbieten, aufgrund der fehlenden gesetzlichen Grundlage zur Abrechnung nach kWh würden diese Anbieter sich aber in einer rechtlichen Grauzone bewegen.¹³⁸ Für diese ergibt sich daher eine Wettbewerbsvorteil im Gegensatz zu jenen, die sich nicht in diese Grauzone wagen wollen.

Ein weiterer kritischer Punkt, der mehrfach geäußert wurde, war der Einflussbereich und die Marktstellung der Landesenergieversorger. Es wird bemängelt, dass diese den

¹³⁸ Eine entsprechende Verordnung zur Eichrechtkonformität dieser Ladestationen ist laut Respondenten noch nicht erlassen worden. Die fehlende Verordnung ist zur Zeit in Begutachtung, siehe dazu auch Kapitel 5.2.5

Netzanschluss für alle regeln, also z.B. die Höhe der Netzbereitstellungsentgelte festsetzen. Es wird hier vielfach kritisiert, dass diese Gebühren zu hoch seien und möglicherweise in der internen Verrechnung der LEV für ihre CPO und EMP nicht zum Tragen kommen, die integrierten LEV hier also einen Kostenvorteil hätten. Ein anderer Kritikpunkt, der in diesem Zusammenhang vorgebracht wurde, betrifft die Konditionen für das Roaming, auch hier würde von großen Anbietern ein Zugang durch hohe Preise erschwert werden, siehe dazu auch die beschriebene Problematik in 7.2 Clearing und E-Roaming

Aus diesen Antworten der Marktbefragen ist zu erkennen, dass sich im Markt für öffentlich zugängliche Ladepunkte relevante Wettbewerbskräfte, welche für einen effizienten und kundefreundlichen Markt als maßgeblich erachtet werden, in welchem Diskriminierungen hinten angehalten werden und Transparenz für alle Marktteilnehmer gegeben ist, noch nicht richtig entfalten konnten.

In Bezug auf die schon mehrmals erwähnte fehlende Transparenz bei Ladetarifen könnte ein geplanter „Lade-Tarifkalkulator“ der E-Control eine Verbesserung der Situation bringen.

Nach demselben Konzept wie beim „Tarifkalkulator“ für Haushaltsstrom möchte die E-Control künftig auch einen Beitrag zur Preistransparenz und damit zu einem fairen Markt im Bereich der E-Mobilität leisten. Zwar kann der sogenannte „Ad-hoc-Preis“ für vertragsloses Laden an öffentlich zugänglichen Ladepunkten bereits jetzt in das bestehende Ladestellenverzeichnis der E-Control eingemeldet werden und dies wird mit der kommenden Ladepunkt-Daten-VO des Klimaschutzministeriums auch verpflichtend sein, jedoch ist dieser Preis nur bei nicht einmal 15% der Ladevorgänge der heimischen E-Mobilistinnen und E-Mobilisten relevant, da über 90% von diesen mit Ladekarten, also dauerhaften Ladeverträgen laden.

Für diese, zum Teil sehr unterschiedlich gestalteten Angebote, gibt es bislang noch keine geeignete Vergleichsmöglichkeit und Interessierte müssten sich die entsprechenden Angebote recht aufwändig zum Beispiel im Internet einzeln recherchieren, wenn sie nicht das nächstbeste, zum Beispiel der jeweiligen Automobilmarke nehmen möchten, ohne tatsächlich zu wissen, ob dies für die eigenen Bedürfnisse passt. Hier soll der kommende „Lade-Tarifkalkulator“ (Arbeitstitel) Abhilfe schaffen.

Mit Eingabe der Jahresfahrstrecke, des öffentlich geladenen Jahresverbrauchs an Strom und der maximalen Ladeleistung des eigenen oder künftigen E-Pkw können dann alle in Frage kommenden Angebote verglichen und mittels Filtern diese weiter nach

persönlichen Kriterien, wie z.B. „Schnellladen bevorzugt“ etc., weiter an die eigenen Bedürfnisse angepasst werden. Da das Wissen über E-Mobilität in der Breite noch in den Anfängen steckt und viele, vor allem künftige, E-Autofahrerinnen und E-Autofahrer beispielsweise noch nicht wissen, wieviel Kilowattstunden ein E-Pkw auf 100 km verbraucht, wird es Hilfestellungen geben, zum Beispiel durch Auswahl des Pkw-Modells, wobei dann einfach mit den Herstellerdaten gerechnet wird, was als Basis für einen objektiven Vergleich der Angebote ausreichend ist.

Die Betaphase dieser neuen Applikation ist von der E-Control für das erste Quartal 2023 geplant.

8.2.5 Exkurs: Bundeshauptstadt Wien

Die Stadt Wien hat zur Erhöhung der Parkgebühren in Wien am 1. März 2012 eine ökonomische Studie durchgeführt. Zufolge dieser Studie ist die Elastizität der Stellplatznachfrage in Bezug auf die Höhe der Parkgebühr im ersten Bezirk -0,26 und für den 6. Bezirk -0,47.¹³⁹ Das heißt, eine Erhöhung der Kurzparkgebühr um 1% verringert die Stellplatznachfrage um 0,26% bzw 0,47%. Damit zeigt sich, dass die Nachfrage sehr unelastisch ist, also die Nachfrage auf Preiserhöhungen kaum reagiert. Diese Beobachtung ist auch für öffentlich zugängliche Ladepunkte relevant, da hierfür häufig ein öffentlicher Stellplatz benutzt wird. Auch wenn kurzparken ein Extrembeispiel ist, da es behördlich festgesetzte Preise sind und kaum Ausweichmöglichkeit gibt, lässt sich ähnliches für das Verhalten beim Laden erwarten. Eine unelastische Nachfrage bedeutet damit, dass hohe Marktpreise erzielt werden können.

Einem hochpreisigen Marktergebnis wirkt Wettbewerb entgegen, da es ausreichend Ausweichalternativen sicherstellt. Wenn jedoch keine (freie) Ausweichmöglichkeit zur Verfügung steht, oder diese Alternative mit hohen Kosten oder Aufwand (sei es ein zeitlicher Mehraufwand oder konkrete Unannehmlichkeiten) verbunden sind, werden Preise über einem Wettbewerbsniveau verlangt. Kurz, es besteht die Gefahr, dass die unelastische Nachfrage, bzw Abhängigkeiten, ausgenutzt werden. Wettbewerb heißt somit auch die Wahlfreiheit der Verbraucher sicherzustellen und ist einer Regulierung vorzuziehen.

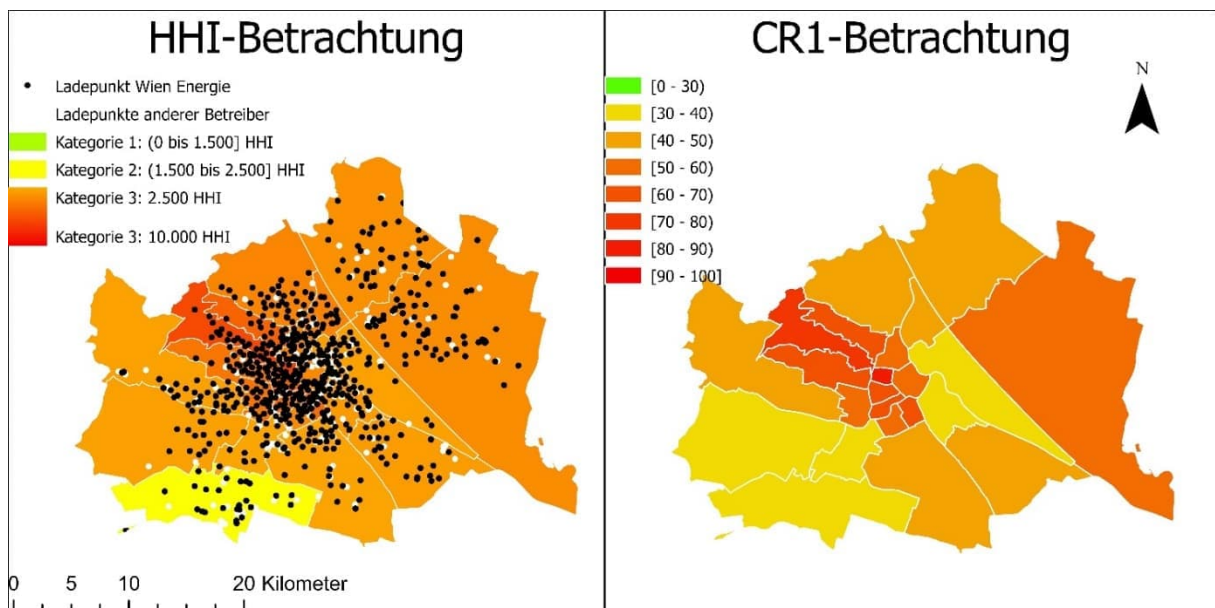
Abbildung 49 zeigt die Situation in Wien. Einerseits zeigt es die hohe Konzentration in Wien bei öffentlich zugänglichen Ladepunkten, andererseits konzentriert sich diese Konzentration im Wesentlichen auf einen Ladepunktbetreiber, die Wien Energie.

¹³⁹ <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/studien/pdf/b008294.pdf>

Während ein rascher Ausbau der Ladeinfrastruktur zu begrüßen ist, kommt dem Primus am Wiener Lademarkt auch eine verantwortungsvolle Rolle zu, gerade weil es sich b Wien um das größte Ballungszentrum Österreichs handelt. In einem solchen Ballungszentrum ist zu erwarten, dass bei einem Umstieg auf E-Mobilität viele E-Autofahrerinnen und E-Autofahrer aufgrund einer hohen Raumkonzurrenz keine private Lademöglichkeit haben werden und somit von öffentlich zugänglichen Ladepunkten abhängig sind.

Die akademische Forschung setzt sich in den letzten Jahren vermehrt mit dem Thema einer optimalen Ladeinfrastruktur im urbanen Raum auseinander. Leider berücksichtigt diese Forschung bislang nicht, auf welche Anbieter sich diese optimal verteilten Ladepunkte aufteilen könnten und welche wettbewerblichen Implikationen dies hat. Ebenso fehlt Evidenz dazu, welche Effekte Markteintritte potentieller Ladepunktbetreiber wie Lebensmittelhändler, Betreiber von Einkaufszentren oder der Gastronomie mit Parkplätzen haben könnten. Jedenfalls wäre es bedenklich, sollte sich die Marktkonzentration in einem reifen Markt für Ladeinfrastruktur gegenüber heute verhärteten oder sogar verstärken.

Abbildung 49: Konzentration in Wien



Quelle: Ladestellenverzeichnis.

8.2.6 Schlussfolgerung

Die Entwicklung der öffentlich zugänglichen Ladestellinfrastruktur ist derzeit durch öffentliche Energieunternehmen getragen, welche privatwirtschaftlich tätig sind. Da diese Energieunternehmen auch im direkten Eigentum von Gemeinden stehen, welche

auch Stellplätze zum Aufstellen von Ladepunkten vergeben, oder der übergeordneten Gebietskörperschaft, ist ein diskriminierungsfreier Zugang zu Flächen für alle Ladepunktbetreiber entscheidend. Zur Sicherung eines langfristigen Wettbewerbs ist es wichtig, dass es auf lokaler Ebene zu einer Durchmischung von unterschiedlichen Anbietern kommt. Die BWB weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass mit unterschiedlichen Anbietern per se keine Wertung in öffentlich und privat einhergeht. Vielmehr wäre es aus wettbewerblichen Gesichtspunkten wünschenswert, wenn die öffentlichen Ladepunktbetreiber über ihr historisches Betriebsgebiet hinweg als Ladepunktbetreiber tätig zu werden.

Die Dominanz der Energieunternehmen bei öffentlich zugänglichen Ladepunkten, welche den liberalisierten Vertrieb von Haushaltsstrom und die Bereitstellung von öffentlich zugänglichen Ladepunkten in einem Unternehmen bündeln, kann zu einem wettbewerbsverzerrenden Verhalten anreizen. Bei einer individuellen Abhängigkeit von E-Autofahrerinnen und E-Autofahrern aufgrund von lokalen Monopolen kann eine Bündelung oder Koppelung von Ladekarten und Haushaltsstrom den Wettbewerb verzerren. Grundsätzlich ist zu erwarten, dass Unternehmen das Kartellrecht nicht wissentlich übertreten. Die BWB wird jedoch in diesem Zusammenhang den Markt genau beobachten und begründeten Verdacht auf Kartellrechtsverstöße nachgehen.

Das Ladestellenverzeichnis soll gemäß der Ladepunkt-Daten Verordnung dahingehend erweitert werden, dass nicht nur die Erreichbarkeit (räumliche Lage) der Ladestation abgebildet werden soll, sondern auch die Verfügbarkeit (besetzt/frei). Im derzeitigen Umfeld mit der überwiegenden Nutzung von Ladekarten, welche über einen längeren Zeitraum (zB ein Jahr) Preise für ein Bündel an Ladepunkte fixieren, scheint dies ex ante unproblematisch. Die BWB weist jedoch darauf hin, dass dynamische Preisbildungen durch automatische Algorithmen mit diesen Daten ermöglicht werden. Die Kombination aus Daten und einer inelastischen Nachfrage ermöglicht Preisdiskriminierung, wodurch ökonomisch gesprochen sogar die gesamte Konsumentenrente abgeschöpft werden könnte, d.h. der maximal zu erzielbare Preis verlangt werden könnten. Dies wäre zum Nachteil des Verbrauchers.

Um die Wettbewerbskraft kleiner CPO zu erhalten und eine Vereinnahmung durch marktmächtige EMP entgegenzuwirken, ist es erstens wichtig, dass unabhängigen CPO die Möglichkeit garantiert bleibt die Preise beim Ad-hoc-Laden selbst zu setzen. Zweitens ist es wichtig, dass die öffentlich zugänglichen Ladepunkte dieser CPO auch in den wesentlichen Navigationssoftwares auftauchen, damit ist die Erreichbarkeit (geographische Lage) und gegebenenfalls auch die Verfügbarkeit (besetzt/frei) gemeint -

sollte dies marktüblich sein. Die Ausweitung des Ladestellenverzeichnisses der E-Control liefert hierzu einen wertvollen Beitrag.

Auch wenn private Ladepunkte einen getrennten Markt zu öffentlichen Ladepunkten darstellen, gibt es dennoch eine Hierarchie in der Nutzung. Privates laden mit Haushaltsstrom ist üblicherweise die günstigste Alternative und strahlt damit auf die Preise an öffentlich zugängliche Ladepunkte aus, insb wenn keine Preisdiskriminierung möglich ist. Zur Entlastung der Wettbewerbssituation bei öffentlich zugänglichen Ladepunkten ist daher auch eine Förderung von privaten Ladepunkten geeignet, dabei sind jedoch attraktive Preise (gemessen am Haushaltsstrom) sicherzustellen.

Abseits von öffentlich zugänglichen Ladepunkte durch Energieversorger gibt es auch innovative Projekte zur Erstellung von Ladepunkten, welche vom klassischen Laden im öffentlichen Parkraum abweichen und damit einer Marktkonzentration entgegenwirken. Ein Beispiel für innovative Projekte wäre das deutsche „CrowdStorm“ Forschungsprojekt, welches ein neues Geschäftsmodell austestet¹⁴⁰. Privatpersonen sollen peer-to-peer Ladepunkte auf ihrem privaten Grundstück installieren und über eine Plattform zur Verfügung stellen. Für die Nutzung des Ladepunkts erhalten sie eine Kompensation. Ähnliche Geschäftsmodelle scheinen auch für Hausgemeinschaften in Ballungszentren zur Senkung der Betriebskosten über zusätzliche Einnahmen interessant. Wichtig ist, dass solche Projekte auch wie unabhängige Wettbewerber auftreten und nicht wesentliche Wettbewerbsparameter (wie der Preis) an marktmächtige Unternehmen abgegeben werden.

Basierend auf einen Vorschlag der deutschen Monopolkommission¹⁴¹ könnte einer Marktkonzentration bei den Betreibern der Ladepunkte — als *ultima ratio* — wirksam entgegengewirkt werden, wenn sich der Betrieb des Ladepunkts effektiv vom Zugang zum Ladepunkt für dritte Ladestromanbietern entkoppelt wird. Derzeit sieht der für die Ladepunkte gewählte konzeptionelle Ansatz vor, dass der freie Wettbewerb um öffentlich zugänglichen Ladestrom auf Basis eines konkurrierenden Angebots der Betreiber von Ladepunkten erfolgt, sekundiert durch EMP. Bei Beibehaltung dieses Marktdesigns ist es überzeugend, dass Konzentration Marktmacht bedeutet, was Missbrauch ermöglicht. Es könnte auch in Erwägung gezogen werden, den konzeptionellen Ansatz im Ladestromgeschäft grundsätzlich zu ändern. Als Alternative käme vergleichbar zur Liberalisierung des Strommarkts in Betracht, die Ladeinfrastruktur für die Durchleitung

¹⁴⁰ Vgl. Azarova, Valeriya et al (2020): The potential for community financed electric vehicle charging infrastructure, in: Transportation Research Part D, Heft 88 (102541) 2020.

¹⁴¹ Siehe Monopolkommission: 7. Sektorgutachten Energie: Wettbewerb mit neuer Energie, Rz 295 für eine verwandte Empfehlung.

von Strom für verschiedene Stromanbieter zu öffnen. Das Marktdesign wäre damit vergleichbar jenen von Haushaltsstrom und es wäre zu erwarten, dass ein Durchleitungswettbewerb eine ähnliche individuelle Wechselmöglichkeit wie bei Haushaltsstrom etabliert. Dies würde eine entsprechende Zugangsregulierung voraussetzen, wobei die regulierten Zugangsentgelte auf die unterschiedliche technische und wirtschaftliche Bedeutung jedes Ladepunkts Rücksicht nehmen müssten. Eine solche Überlegung scheint jedoch erst notwendig, wenn wettbewerbsfördernde Maßnahmen nicht rechtzeitig gesetzt wurden und der Markt eine hinreichende Sättigung erreicht hat. Hingegen kann in einer Aufbauphase, in welcher noch kaum Gewinne erzielt werden und Innovationswettbewerb passiert, eine Zugangsregulierung auch den Wettbewerb zwischen Anbietern um die geeignetsten Standorte reduzieren oder Innovationen bei Geschäftsmodellen hemmen. Daher ist es für alle Beteiligten wichtig, jetzt Anreize für mehr Wettbewerb zu setzen oder zu akzeptieren. Die frühe Marktphase rechtfertigt jedoch nicht, regionale Monopolstellungen zu begründen, zu verstärken oder gar zu fördern. Es gilt daher bereits jetzt wettbewerbliche Überlegungen zu berücksichtigen, damit größere Regulierungsschritte in der Zukunft nicht notwendig werden.

9 Wettbewerbliche Empfehlungen

- **Transparenz betreffend Preis, bezogene Energie und Ladedauer.**

Transparenz für Verbraucherinnen und Verbraucher ist essentiell. Es muss verstärkt sichergestellt werden, dass Verbraucher in transparenter Art und Weise die über die Ladeinfrastruktur bezogenen Energie und deren Abrechnung nachvollziehen können. Zudem sollten Verbraucherinnen und Verbraucher nach ihren individuellen Bedürfnissen Ladeoptionen haben, das betrifft zB Ad-hoc-Lademöglichkeiten oder Abrechnungsmodalitäten wie in kWh (beispielsweise durch Anzeige am Display). Dafür sollten in technischer, rechtlicher und auch faktischer Hinsicht die entsprechenden Möglichkeiten geschaffen werden. Um dieses Ziel zu erreichen, muss auf Anbieterseite fairer Wettbewerb vorherrschen. Das gilt auch für den Roaming-Bereich. Die entsprechende Transparenz kann beim Roaming dadurch sichergestellt werden, dass Verbraucherinnen und Verbraucher vor der jeweiligen Ladung, ähnlich wie im Mobilfunkbereich, vor Ort über die (aufgeschlüsselten) **Kosten informiert** werden.

- **Förderungen auf Bundesebene und Nichtdiskriminierung.**

Die Förderpolitik erscheint zum jetzigen Zeitpunkt ein durchaus geeignetes Mittel zur gesetzten Zielerreichung hinsichtlich E-Mobilität. Vor dem Hintergrund von Konzentrationstendenzen sollte bei der Fördervergabe berücksichtigt werden, dass **ausreichend Wettbewerb** für aktuelle und potentielle Marktteilnehmer vorhanden ist. Im Hinblick auf die begrüßenswerte Prämisse der **Nichtdiskriminierung** erscheint es insbesondere geboten, Wettbewerbsverzerrungen auf Anbieterseite entgegenzutreten.

- **Förderung und lokaler Wettbewerb.**

Die BWB empfiehlt dem Gesetzgeber die Erarbeitung einer **Strategie zur Förderung von kleinen und Kleinstladepunktbetreibern** als lokale Wettbewerber. Wesentliche Punkte sind, die Wettbewerbsparameter selbst zu gestalten, ein diskriminierungsfreier Zugang zu Navigationsdiensten bzw Vergleichsplattformen und die Förderung von innovativen Projekten/Geschäftsmodellen auf lokaler Ebene.

- **Sicherstellung der Anbietervielfalt auf kommunaler Ebene.**

Kommunen wird empfohlen, strategisch auf eine **lokale Durchmischung** von Anbietern von öffentlich zugängliche Ladepunkte zu achten, insbesondere bei der Zurverfügungstellung von kommunalen Flächen zur Errichtung von Ladepunkten. Eine

lokale Durchmischung sichert einen Preis- und Qualitätswettbewerb zum Vorteil der Verbraucherinnen und Verbraucher.

- **Vermeidung regionaler Konzentrationen.**

Aus wettbewerblicher Sicht wird den (Landes-)Energieversorgern empfohlen, verstärkt auch **über die jeweiligen Landesgrenzen hinweg** als aktive und relevante Wettbewerber von öffentlich zugänglichen Ladepunkten aufzutreten.

- **Verstärkte kartellrechtliche Compliance.**

Bei Marktmacht können **Bündelung oder Koppelung** von Ladekarten und etwa Haushaltsstrom den Wettbewerb verzerren. Bei Konzeptionierung solcher Produkte wird den Energieversorgern empfohlen, durch **vorsorgliche Compliance-Maßnahmen strenge Maßstäbe** anzusetzen, um bereits den Anschein eines möglichen Verdachts auf Kartellrechtsverstöße zu vermeiden.

- **Ausbau der Schnellademöglichkeiten.**

Um das Ziel einer höheren Reichweite und Angebotsvielfalt sicherzustellen, ist Ausbau von Schnelladepunkten entlang von Hauptverkehrsrouten wie Autobahnen und Schnellstraßen zu forcieren. Den mit Ladepunkten ausgestatteten Raststationen entlang dieser Routen kommt hinsichtlich fairer Preise für von Schnelladepunkten abhängigen E-Autofahrinnen und -fahrern (zB bei Urlaubs-/Geschäftsreisen, Ausflügen) eine besondere Bedeutung zu.

- **Standardisierung der Abrechnung.**

Eine Verordnung des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen über Eichvorschriften für elektrische Tarifgeräte zur Messung von elektrischer Energie an Ladepunkten sollte rasch erlassen werden, um sicherzustellen, dass an allen öffentlichen zugänglichen Ladepunkten zeitnahe **eine Wahlmöglichkeit zur leistungsgerechten Abrechnung** der geladenen Strommenge (in kWh) geschaffen wird.

- **Tarif- und Preismonitoring.**

Die BWB begrüßt die Überlegungen der **E-Control** und des **BMK** zur verpflichtenden Darstellung der Ad-hoc Ladetarife des Ladestellenverzeichnisses. In diesem Zusammenhang sollte in Zukunft evaluiert werden, ob für die Verbraucherinnen und Verbraucher eine Gefahr von dynamischer Preisbildung und Preisdiskriminierung ausgeht. Bei derzeit üblichen Ladekarten mit Fixpreisen sieht die BWB unmittelbar noch keine Anzeichen.

- **Wettbewerb der regulatorischen Ansätze.**

Sollten wettbewerbsfördernde Maßnahmen nicht greifen und sich ein im Übermaß konzentrierter Markt verfestigen, könnte vergleichbar zum Vorschlag der deutschen Monopolkommission (7. Sektorgutachten Energie) als *ultima ratio* in Erwägung gezogen werden, den konzeptionellen Ansatz im Ladestromgeschäft ganz grundsätzlich zu ändern, wonach der freie Wettbewerb um öffentlich zugänglichen Ladestrom auf Basis eines konkurrierenden Angebots der Betreiber von Ladepunkten erfolgt. Als Alternative käme in Betracht, die Ladeinfrastruktur für die Durchleitung von Strom für verschiedene Stromanbieter zu öffnen. Das Marktdesign wäre damit vergleichbar jenem von Haushaltsstrom und es wäre zu erwarten, dass ein Durchleitungswettbewerb eine ähnliche individuelle Wechselemöglichkeit wie bei Haushaltsstrom etabliert.

Bundeswettbewerbsbehörde

Radetzkystrasse 2, 1030 Wien

+43 1 245 08 - 0

wettbewerb@bwb.gv.at

bwb.gv.at