

# Förderung der Elektromobilität im Strassenverkehrsrecht

Working Paper No. 9

Markus Schreiber, Dr. iur.

Please note: The content of this paper is the sole responsibility of the author(s) and does not necessarily represent the opinions of the University of Lucerne, funders or partners.

© Dezember 2020, Center for Law and Sustainability (CLS). All rights reserved.

## Inhaltsverzeichnis

1. Einführung .....	2
2. Rechtliche Grenzen der Bevorzugung von Elektrofahrzeugen.....	2
2.1. Überblick .....	2
2.2. Ungleichbehandlung.....	3
2.3. Rechtfertigung .....	4
3. Vorgaben für die Strassenbenutzung.....	6
3.1. Parkplatzbewirtschaftung.....	6
3.1.1. Massnahmen im Ausland .....	6
3.1.2. Massnahmen in der Schweiz .....	7
3.1.3. Rechtliche Bewertung .....	8
3.2. Bus- und sonstige Sonderspuren.....	8
3.2.1. Massnahmen im Ausland .....	8
3.2.2. Stadt Bern .....	9
3.2.3. Rechtliche Bewertung .....	9
3.3. Höchstgeschwindigkeit.....	10
3.3.1. Massnahmen im Ausland .....	10
3.3.2. Massnahmen in der Schweiz .....	10
3.3.3. Rechtliche Bewertung .....	10
3.4. Mautstrecken und Fähren .....	11
3.4.1. Massnahmen im Ausland .....	11
3.4.2. Massnahmen in der Schweiz .....	11
3.4.3. Rechtliche Bewertung .....	11
4. Vorgaben für die Fahrzeugzulassung und Fahrausbildung .....	11
4.1. Massnahmen im Ausland .....	11
4.2. Massnahmen in der Schweiz .....	12
4.2.1. Auflastung von Fahrzeugen bei Elektroantrieb.....	12
4.2.2. Vorgaben für die Fahrausbildung .....	12
4.3. Rechtliche Bewertung .....	13
5. Ergebnisse.....	13

## 1. Einführung

Die Elektromobilität kommt voran – allerdings bisher vor allem im Bereich der Velos und Scooter.<sup>1</sup> Vollelektrische Personenwagen haben dagegen weiterhin mit Akzeptanzproblemen zu kämpfen. Immerhin sind die Neuimmatrikulationen von vollelektrischen (d.h. nicht hybriden) Fahrzeugen in den ersten zehn Monaten des Jahres 2020 um 32.6 % gestiegen; der Marktanteil an den Neuimmatrikulationen liegt aber weiterhin lediglich bei 6.9 %.<sup>2</sup>

Die weitere Marktdurchsetzung der Elektrofahrzeuge hat aus Sicht der Schweizer Importeure grosse Bedeutung: Angesichts der ab Referenzjahr 2020 nochmals verschärften CO<sub>2</sub>-Flottenvorgaben von durchschnittlich 95 g CO<sub>2</sub>/km<sup>3</sup> werden sich Strafzahlungen wohl nur mit einem deutlich gestiegenen Anteil von Fahrzeugen mit alternativen Antrieben vermeiden lassen.<sup>4</sup> So strebt die gemeinsame «Roadmap Elektromobilität 2022» des Bundesamts für Energie (BFE) und des Bundesamts für Strassen (ASTRA) als Ziel einen Anteil der Elektrofahrzeuge an den Neuimmatrikulationen von 15 % im Jahre 2022 an.<sup>5</sup>

Bund, Kantone und Gemeinden versuchen daher teilweise, die Verbreitung der Elektromobilität durch rechtliche Vorgaben zu fördern. Die Roadmap Elektromobilität 2022 enthält unter anderem den Teilaspekt «Regulierung» im Cluster «Anreize und Rahmenbedingungen».<sup>6</sup> Solche regulatorischen Anreize können vielfältiger Natur sein und etwa Vorgaben zum Aufbau einer Ladeinfrastruktur umfassen.<sup>7</sup> Der vorliegende Beitrag befasst sich dagegen mit Vorschriften, die unmittelbar Elektrofahrzeuge im Strassenverkehr gegenüber dem restlichen Verkehr bevorzugen oder bestehende Nachteile beseitigen. Dabei werden jeweils zuerst bereits im Ausland umgesetzte Vorgaben betrachtet, um aufzuzeigen, inwiefern Elektrofahrzeugen Vorrechte eingeräumt oder bestehende Hemmnisse abgebaut werden können. Anschliessend werden die jeweiligen Ansätze im Schweizer Recht diskutiert. Zunächst soll jedoch der allgemeine rechtliche Rahmen für die Bevorzugung von Elektrofahrzeugen im Strassenverkehrsrecht skizziert werden.

## 2. Rechtliche Grenzen der Bevorzugung von Elektrofahrzeugen

### 2.1. Überblick

Bevorrechtigungen für E-Fahrzeuge im Strassenverkehr sind rechtlich (und daneben auch verkehrspolitisch) durchaus problematisch. So findet sich im Ausland teilweise die Aussage, das Strassenverkehrsrecht sei aufgrund seiner Gefahrenabwehrfunktion privilegieneindlich.<sup>8</sup> Tatsächlich soll das Strassenverkehrsrecht einer Vielzahl von Zielen, insbesondere der Gefahrenabwehr (vgl. etwa Art. 2a, Art. 6a Strassenverkehrsgesetz, SVG<sup>9</sup>), aber auch der

<sup>1</sup> Jedes dritte verkaufte Velo ist mittlerweile ein E-Bike, siehe SCHWEIZERISCHE FACHSTELLE VELO UND E-BIKE (SFVE), Velo- und E-Bike-Absatz 2018, 8. März 2019.

<sup>2</sup> Zahlen des Verbandes der Schweizerischen Automobilimporteure AUTO SCHWEIZ, <https://www.auto.swiss/#statistics> (alle Webseiten zuletzt besucht am 14. Dezember 2020).

<sup>3</sup> Art. 10 Abs. 2 CO<sub>2</sub>-Gesetz, SR 641.71, Art. 28 Abs. 1, Ziffer 1 Anhang 4a CO<sub>2</sub>-Verordnung, SR 641.711.

<sup>4</sup> Siehe auch AUTO SCHWEIZ (Fn. 2).

<sup>5</sup> BFE/ASTRA, Roadmap Elektromobilität 2022, abrufbar unter [www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-73457.html](http://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-73457.html), S. 2.

<sup>6</sup> BFE/ASTRA (Fn. 5), S. 9. Näheres zur Roadmap unten unter 3.1.

<sup>7</sup> Siehe dazu MARKUS SCHREIBER/MARION ZUMOBERHAUS, Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge, CLS Working Papers Series, Working Paper No. 7; MARKUS SCHREIBER, E-Mobility in der Schweiz, in: Bernet/Gertsch/Harasgama/Schister, Mobilität, Zürich/St. Gallen 2016, S. 43 ff.

<sup>8</sup> So in Deutschland die BUNDESREGIERUNG, Bundestags-Drucksache 18/296, Anlage 2. Dazu RUPERT SCHUBERT, Nutzeranreize für Elektrofahrzeuge im Straßenverkehr, NZV 2016, 153, 154.

<sup>9</sup> Strassenverkehrsgesetz vom 19. Dezember 1958, SR 741.01.

effizienten Nutzung der knappen Ressource «Verkehrsraum» dienen. Dieses fein austarierte System mit umwelt- oder klimapolitischen Zielen aufzuladen, dürfte zwangsläufig zu Konflikten führen.

Selbst innerhalb des Umwelt- und Klimaschutzes im Strassenverkehr ergibt sich Konfliktpotenzial. Bestes Beispiel hierfür ist die Öffnung der Busspuren für Elektrofahrzeuge. Die Busspuren dienen der Förderung des öffentlichen Verkehrs und damit einer besonders ressourceneffizienten Verkehrsart. Diese Spuren durch Elektrofahrzeuge zu blockieren, würde daher eine Form des Klimaschutzes durch eine andere verdrängen.

## 2.2. Ungleichbehandlung

Fragwürdig erscheint aus Gründen der Technologieneutralität auch, ausschliesslich die (batterie-)elektrischen Fahrzeuge zu privilegieren, anstatt bspw. auch Wasserstoff- oder andere emissionsarme Fahrzeuge zu fördern.<sup>10</sup> Diese Technologieneutralität ist aus Gleichbehandlungsgründen auch rechtlich geboten.<sup>11</sup> Dies ergibt sich zunächst aus dem Gleichbehandlungsgebot des Art. 8 Abs. 1 Bundesverfassung (BV)<sup>12</sup>. Eine Ungleichbehandlung liegt bei entsprechenden Vorrechten in zweierlei Hinsicht vor: Zum einen hinsichtlich der Lenkerinnen und Lenker von Elektrofahrzeugen einerseits und anderen Fahrzeugen andererseits. Letztere sind unmittelbar betroffen, weil ihnen z.B. die Fahrt auf der Busspur untersagt ist, die Elektrofahrzeugen erlaubt wäre.

Zum anderen ergibt sich eine Ungleichbehandlung hinsichtlich der Hersteller respektive Importeure von Elektrofahrzeugen auf der einen und denjenigen anderer Fahrzeuge auf der anderen Seite. Letztere sind mittelbar nämlich ebenfalls von den fehlenden Vorrechten betroffen, da diese Anreize zum Kauf eines Elektrofahrzeuges setzen und daher den Absatz von anderen Fahrzeugen erschweren.

Zudem hat der Staat in Bezug auf die Hersteller und Importeure das Gebot der Wettbewerbsneutralität zu beachten. Dieses folgt aus der Wirtschaftsfreiheit in ihrer Ausgestaltung als Ordnungsprinzip (Art. 94 Abs. 1, Abs. 4 BV).<sup>13</sup> Direkte Konkurrentinnen und Konkurrenten haben daher einen besonderen Anspruch auf Gleichbehandlung.<sup>14</sup> Traditionell gelten in der recht eng gefassten Definition des Bundesgerichts als direkte Konkurrenten «Angehörige der gleichen Branche, die sich mit dem gleichen Angebot an dasselbe Publikum richten, um das gleiche Bedürfnis zu befriedigen».<sup>15</sup> Diese identische Branchenzugehörigkeit<sup>16</sup> dürfte bei verschiedenen Autoherstellern bzw. -importeuren gegeben sein, auch wenn die Fahrzeuge unterschiedliche Antriebstechnologien aufweisen.<sup>17</sup> Es stellt allerdings von

<sup>10</sup> Siehe auch SCHUBERT (Fn. 8), S. 155.

<sup>11</sup> Vgl. MARKUS SCHREIBER, Rechtliche Innovationssteuerung am Beispiel der Power-to-Gas-Stromspeichertechnologie, Zürich 2019, S. 391 m.w.H.

<sup>12</sup> Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999, SR 101.

<sup>13</sup> Dazu KLAUS VALLENDER, in: St. Galler Kommentar BV, 3. Aufl. 2014, Art. 94 N 4; zum daraus folgenden besonderen Gleichbehandlungsanspruch der Konkurrenten dort N 6; zu Letzterem auch GIOVANNI BIAGGINI, BV Kommentar, 2. Aufl. 2017, Art. 94 N 2.

<sup>14</sup> VALLENDER (Fn. 13), Art. 94 N 6; BIAGGINI (Fn. 13), Art. 94 N 2 sowie Art. 27 N 23, wo der Anspruch treffend als individualrechtliche Seite des Grundsatzes der staatlichen Wettbewerbsneutralität bezeichnet wird; vgl. auch BGE 138 I 289 E. 2.3 (Herleitung aus Art. 27 sowie Art. 94 Abs. 1, Abs. 4 BV).

<sup>15</sup> BGE 142 I 162 E. 3.7.2; BGE 125 I 431 E. 4b/aa S. 436.

<sup>16</sup> BIAGGINI (Fn. 13), Art. 27 N 25, kritisiert dieses Kriterium als «etwas zünftisch anmutend[...]».

<sup>17</sup> Überzeugender erschien es, stattdessen stärker auf das relevante Bedürfnis und weniger auf das «gleiche Angebot» abzustellen, das den relevanten Vergleichsmarkt sehr stark einschränkt. Gerade die Ungleichbehandlung verschiedener Anbieter mit ähnlichen, aber gerade nicht «gleichen» Angeboten dürfte sehr praxisrelevant sein. Siehe zur Kritik an der bundesgerichtlichen Definition etwa RICHLI, Grundriss des schweizerischen Wirtschaftsverfassungsrechts, 2. Aufl. 2007, S. 101 N 332, der stattdessen vorschlägt, auf den kartellrechtlich relevanten Markt abzustellen.

vornherein keine Ungleichbehandlung direkter Konkurrenten dar, wenn «[...] umweltpolitisch gerechtfertigte Massnahmen [...] dazu führen, dass die Marktteilnehmer dadurch nach Massgabe ihrer unterschiedlichen Umweltbelastung unterschiedlich belastet werden».<sup>18</sup>

### 2.3. Rechtfertigung

Somit ist jeweils fraglich, ob der Gesetzgeber ausreichende sachliche und vernünftige Gründe<sup>19</sup> anführen könnte, um die Ungleichbehandlung zu rechtfertigen.<sup>20</sup> Im Falle der Ungleichbehandlung direkter Konkurrenten ist zudem zu fragen, ob sich die Ungleichbehandlung tatsächlich nur aus der unterschiedlichen Umweltbelastung ergibt.

Der Schutz des Klimas sowie der Umwelt vor Emissionen von Verbrennungsmotoren liegt im öffentlichen Interesse und ist auch verfassungsrechtlich verankert (Art. 2 Abs. 4, Art. 73 f. BV). Der Umweltschutz wird auch, wie bereits angesprochen, vom Bundesgericht als möglicher Rechtfertigungsgrund im Rahmen der Ungleichbehandlung direkter Konkurrenten anerkannt.<sup>21</sup> Dabei wird dem Gesetzgeber zugestanden, gewisse Verallgemeinerungen vorzunehmen und teilweise schematische Lösungen zu finden.<sup>22</sup> Bei der Frage, ob es sich um vernünftige Gründe handelt, die eine Ungleichbehandlung rechtfertigen können, ist auch auf die jeweiligen gesellschaftlichen Anschauungen abzustellen, die sich im Laufe der Zeit ändern können.<sup>23</sup> Dabei steht dem Gesetzgeber ein erheblicher Ermessensspielraum zu.<sup>24</sup>

Entscheidend für die Frage, ob sachliche und vernünftige Gründe für die Ungleichbehandlung vorliegen, ist der Zweck der gesetzlichen Regelung.<sup>25</sup> Dies ist im Falle der Bevorzugung von Elektrofahrzeugen der Umwelt- und Klimaschutz. Fraglich ist damit also jeweils, ob die Elektrofahrzeuge im Verhältnis zu Fahrzeugen mit herkömmlichen Verbrennungsmotoren tatsächlich (nur) nach Massgabe ihrer geringeren Umwelt- und Klimabelastung bessergestellt werden. Dies wird in den folgenden Abschnitten jeweils zu prüfen sein.

Fraglich ist, ob darüber hinaus auch eine Verhältnismässigkeitsprüfung nach Art. 36 Abs. 3 BV vorzunehmen ist.<sup>26</sup> Jedenfalls bewegt sich die Ungleichbehandlung verschiedener Fahrzeugtypen nicht in einem grundrechtlich besonders sensiblen Bereich, und das Unterscheidungskriterium liegt auch nicht in der Nähe der Diskriminierungsverbote des Art. 8 Abs. 2 BV. Somit

---

<sup>18</sup> BGE 125 I 182 E. 5e S. 200 a.E.

<sup>19</sup> Zur Formulierungsvielfalt in der Rechtsprechung des Bundesgerichts MATTHIAS OESCH, Differenzierung und Typisierung, Bern 2008, S. 168 f.

<sup>20</sup> BGE 114 Ia 413 E. 4b; RAINER J. SCHWEIZER, in: St. Galler Kommentar BV, 3. Aufl., Zürich/St. Gallen 2014, Art. 8 N 38. Zu diesem Kriterium ULRICH HÄFELIN/WALTER HALLER/HELEN KELLER/DANIELA THURNHERR, Schweizerisches Bundesstaatsrecht, 9. Aufl., Zürich 2016, S. 223 ff. N 756 ff.

<sup>21</sup> BGE 125 II 129 E. 10 S. 150; siehe auch BIAGGINI (Fn. 13), Art. 27 N 26.

<sup>22</sup> Ein «Klassiker» in der Rechtsprechung hierzu ist das Zürcher Kampfhundeverbot, BGE 136 I 1 E. 4.3.1; siehe auch zu einem ähnlichen Sachverhalt BGE 132 I 7 E. 4.2. Ausführlich zum Spannungsfeld zwischen Typisierungen und dem Gleichbehandlungsgebot OESCH (Fn. 19), S. 87 ff., 162 ff.

<sup>23</sup> BGE 112 Ia 240 E. 4a S. 244.

<sup>24</sup> BGE 112 Ia 240 E. 4a S. 244. Siehe auch ETIENNE GRISEL, Egalité, 2. Aufl., Bern 2009, S. 57 f. N 92 ff.; OESCH (Fn. 19), S. 172 f.

<sup>25</sup> HÄFELIN/HALLER/KELLER/THURNHERR (Fn. 20), S. 223 N 754.

<sup>26</sup> Vgl. MARKUS SCHEFER, Die Beeinträchtigung von Grundrechten, Bern 2006, S. 110: «*Die Anforderungen an die Rechtfertigung einer Ungleichbehandlung stimmen in weitem Masse mit jenen überein, welche die Verhältnismässigkeit an die Einschränkung von Abwehrrechten stellt*». Zur Heranziehung der in Art. 36 BV genannten Kriterien ausführlich OESCH (Fn. 19), S. 191 ff.; zurückhaltender BIAGGINI (Fn. 13), Art. 8 BV N 16 (Heranziehung der Leitgedanken des Art. 36 BV «als Richtlinie»).

sind nicht bereits aus diesem Grund erhöhte Rechtfertigungsanforderungen zu stellen, die über sachliche und vernünftige Gründe hinausgehen.<sup>27</sup>

Eine Anwendbarkeit des Art. 36 Abs. 3 BV könnte sich jedoch aus dem Zweck der Ungleichbehandlung ergeben: Nach einer Literaturansicht, die sich teilweise auch auf die Bundesgerichtsrechtsprechung stützen zu können scheint,<sup>28</sup> soll eine Verhältnismässigkeitsprüfung bei externen Differenzierungszielen erforderlich sein.<sup>29</sup> Im Gegensatz zu internen Differenzierungszielen dienen diese nicht dazu, eine Ungerechtigkeit zu beseitigen, die sich aus Unterschieden zwischen den verschiedenen Vergleichsobjekten ergibt.<sup>30</sup> Vielmehr verfolgen sie andere (externe) politische Ziele.<sup>31</sup> Die Unterscheidung zwischen interner und externer Zielsetzung kann im Einzelfall allerdings sehr schwierig sein.<sup>32</sup> So werden auch in den hier besprochenen Fällen interne und externe Aspekte vermengt: Es wird zwar ein externes Ziel (der Umwelt- und Klimaschutz) verfolgt, aber die Differenzierung beruht auch auf unterschiedlichen Eigenschaften der verschiedenen Fahrzeugtypen (deren Emissionen).

Besonders problematisch erscheint die Ungleichbehandlung schliesslich gegenüber anderen alternativen Antrieben. Hier dürfte der Gesetzgeber zwar wohl gewisse Schematisierungen vornehmen und bestimmte Antriebe als umweltfreundlicher einordnen als andere. Ob sich vor diesem Hintergrund der völlige Ausschluss anderer alternativer Antriebe wie der Wasserstoffbrennstoffzelle oder auch bislang nicht marktreifer Technologien wie «Power-to-Liquid»-Kraftstoffen, die synthetisch unter Einsatz erneuerbarer Energieträger hergestellt werden,<sup>33</sup> rechtfertigen liesse, erscheint jedoch deutlich fraglicher.<sup>34</sup> Hier dürfte eine Differenzierung je nach konkreter Massnahme vor allem in Betracht kommen, wenn eine Technologie zwar insgesamt als klimafreundlich erscheint, jedoch lokal zu Emissionen führt. Damit dürften insbesondere Erdgasfahrzeuge oder solche mit aus erneuerbaren Energien erzeugten synthetischen Kraftstoffen teilweise von der Privilegierung ausgenommen werden. Gegenüber anderen lokal emissionsfreien Technologien wie der Wasserstoffbrennstoffzelle fragt sich hingegen, inwiefern erfolgreich vorgebracht werden könnte, diese seien über den

---

<sup>27</sup> Vgl. etwa BGE 131 II 361 zur Gleichberechtigung der Geschlechter; dazu auch BIAGGINI (Fn. 13), Art. 8 BV N 16. Zu ähnlichen Konstellationen OESCH (Fn. 19), S. 173 ff., 228; RENÉ WIEDERKEHR, Rechtfertigung von Ungleichbehandlungen, AJP 2008, 394, 407 f.

<sup>28</sup> BGE 122 I 109 E. 3d S. 115: «[...] disproportionné au regard du but prétendument visé [...]»; eine ausdrückliche Bezugnahme auf «verhältnismässige Ungleichbehandlungen» findet sich etwa in Bezug auf die Gleichbehandlung direkter Konkurrenten in BGE 130 I 26 E. 6.3.3.1. Zu beiden Entscheiden OESCH (Fn. 19), S. 228 f. m. Fn. 769, 771. Deutlich auch BGE 131 I 205 E. 3.2 S. 215: «Bevor jedoch der vom Gesetzgeber [...] getroffenen Unterscheidung aus Gründen der Rechtsgleichheit die Verbindlichkeit abgesprochen wird, sind – unter dem Gesichtspunkt des Verhältnismässigkeitsgebotes – die damit verbundenen Konsequenzen abzuwägen»; dazu BERNHARD WALDMANN, in: Basler Kommentar BV, Basel 2015, Art. 8 N 24 Fn. 53.

<sup>29</sup> OESCH (Fn. 19), S. 221 ff., 230 ff.; WIEDERKEHR (Fn. 27), S. 411 f.; in der Folge etwa auch BERNHARD RÜTSCHE, Die Rechtsgleichheit in Bewegung, AJP 2013, 1321, 1322. Eine andere Begrifflichkeit verwendet VINCENT MARTELÉT, Géométrie de l'égalité, Zürich 2003, S. 193 N 440, S. 196 ff. N 445 ff. («*justification finaliste*»).

<sup>30</sup> OESCH (Fn. 19), S. 215 ff.

<sup>31</sup> OESCH (Fn. 19), S. 221 ff.

<sup>32</sup> Siehe zur schwierigen Abgrenzung auch OESCH (Fn. 19), S. 230 f. m.w.H. MARTELÉT (Fn. 29), S. 198 f. N 449, plädiert in diesen Fällen für eine Verhältnismässigkeitsprüfung, wenn die internen Unterschiede nicht bereits ausreichen, um die Ungleichbehandlung zu rechtfertigen.

<sup>33</sup> Siehe dazu TOM KOBER/CHRISTIAN BAUER/CHRISTIAN BACH et al., Power-to-X: Perspektiven in der Schweiz. Ein Weissbuch, Villigen 2019.

<sup>34</sup> So weist SCHEFER (Fn. 26), S. 111, darauf hin, dass eine Besteuerung von Motorfahrzeugen nach Umweltaspekten bestenfalls an den konkreten Schadstoffausstoss des einzelnen Autos und nicht etwa an dessen Alter anknüpfen sollte.

gesamten Herstellungs- und Nutzungsprozess hinweg betrachtet («Well-to-Wheel»<sup>35</sup>) weniger klimafreundlich als batteriebetriebene Fahrzeuge.<sup>36</sup>

### 3. Vorgaben für die Strassenbenutzung

#### 3.1. Parkplatzbewirtschaftung

##### 3.1.1. Massnahmen im Ausland

Angesichts der Parkplatznot in vielen städtischen Gemeinden könnte es Anreize für den Kauf eines Elektrofahrzeugs setzen, wenn man hiermit an gewissen Orten gratis oder sogar exklusiv parkieren dürfte. In Norwegen, dem Land mit der höchsten Zahl an regulatorischen Vorgaben zur Förderung von Elektrofahrzeugen, haben einige Gemeinden entweder komplett kostenfreies Parkieren für Elektromobile (dies gilt insbesondere für Oslo) oder das Parkieren zum halben Preis eingeführt.<sup>37</sup> Oslo schafft aktuell aber Schritt für Schritt das kostenfreie Parkieren an Ladepunkten während des Ladevorgangs ab.<sup>38</sup> So sollen Anreize geschaffen werden, möglichst den Ladepunkt nur solange zu besetzen, wie dies tatsächlich notwendig ist. Für öffentliche Bezahlparkplätze ohne Ladepunkt bleibt das kostenlose Parkieren dagegen auch in Zukunft möglich.<sup>39</sup> Oslo hatte zunächst zudem das kostenfreie Laden an öffentlichen Ladepunkten ermöglicht, schafft dieses Vorrecht nun aber ebenfalls schrittweise ab.<sup>40</sup>

In Deutschland können die Gemeinden Fahrern von Elektrofahrzeugen nach § 3 Abs. 4 Nr. 1 Elektromobilitätsgesetz (EmoG)<sup>41</sup> Bevorrechtigungen für das Parken auf öffentlichen Strassen und Wegen sowie nach § 3 Abs. 4 Nr. 1 EmoG hinsichtlich der Gebühren für das Parkieren erteilen. So dürfen insbesondere in mehreren Gemeinden Elektroautos während des Ladevorgangs an öffentlichen Ladesäulen kostenfrei parkieren.<sup>42</sup> Das EmoG ist derzeit bis zum 31. Dezember 2026 befristet, § 8 Abs. 2 EmoG.

In Grossbritannien können Elektrofahrzeuge teilweise ebenfalls gratis parkieren. So können in Bristol bestimmte Park and Ride-Anlagen mit Ladepunkten gratis von Elektrofahrzeugen genutzt werden.<sup>43</sup> In Milton Keynes können Elektrofahrzeuge als Teil des «Go Ultra Low» Projekts<sup>44</sup> an vielen Orten gratis parkieren.<sup>45</sup> Erforderlich ist hierfür ein «Ultra Low Emission Free Green Permit», der für Elektrofahrzeuge mit Emissionen unter 75 g CO2/km<sup>46</sup> erteilt

---

<sup>35</sup> Siehe etwa MENGYU LI/XIONGWEN ZHANG/GUOJUN LI, A comparative assessment of battery and fuel cell electric vehicles using a well-to-wheel analysis, 94 Energy (2016) 693.

<sup>36</sup> Eine kritische Einschätzung zur Brennstoffzellentechnologie im Vergleich zur Batterietechnologie findet sich bei EBP SCHWEIZ AG, Chancen der Elektromobilität für den Kanton Thurgau, Grundlagenbericht, 26. März 2018, S. 28 ff.; siehe aber die Kritik eines Begleitgruppenmitglieds dort S. 132. Vgl. auch zu China Li/ZHANG/LI (Fn. 35).

<sup>37</sup> Eine Übersicht findet sich unter <https://elbil.no/norge-rundt-fa-versikt-over-gratis-parkering/>.

<sup>38</sup> [www.oslo.kommune.no/gate-transport-og-parkering/parkering/lade-og-parkere-elbil/#gref](http://www.oslo.kommune.no/gate-transport-og-parkering/parkering/lade-og-parkere-elbil/#gref).

<sup>39</sup> [www.oslo.kommune.no/gate-transport-og-parkering/parkering/lade-og-parkere-elbil](http://www.oslo.kommune.no/gate-transport-og-parkering/parkering/lade-og-parkere-elbil).

<sup>40</sup> [www.oslo.kommune.no/gate-transport-og-parkering/parkering/lade-og-parkere-elbil/#gref](http://www.oslo.kommune.no/gate-transport-og-parkering/parkering/lade-og-parkere-elbil/#gref).

<sup>41</sup> BGBI. 2015 I S. 898.

<sup>42</sup> Siehe [www.adac.de/rund-ums-fahrzeug/e-mobilitaet/info/vorteile-elektroauto-stadt/](http://www.adac.de/rund-ums-fahrzeug/e-mobilitaet/info/vorteile-elektroauto-stadt/).

<sup>43</sup> [www.bristol.gov.uk/parking/electric-vehicle-parking](http://www.bristol.gov.uk/parking/electric-vehicle-parking).

<sup>44</sup> [www.goultralow.com/](http://www.goultralow.com/).

<sup>45</sup> [www.gov.uk/government/news/free-electric-vehicle-parking-space-for-thousands-in-milton-keynes](http://www.gov.uk/government/news/free-electric-vehicle-parking-space-for-thousands-in-milton-keynes); [www.milton-keynes.gov.uk/pressreleases/2016/jul/transport-minister-launches-new-green-permit-for-mk-motorists](http://www.milton-keynes.gov.uk/pressreleases/2016/jul/transport-minister-launches-new-green-permit-for-mk-motorists).

<sup>46</sup> Nach dem Wortlaut der Guideline («*confirming the vehicle is electric and emissions under 75 (g/km)*») scheint tatsächlich kumulativ ein elektrisches Fahrzeug mit weniger als 75 g/km Emissionen gefordert zu sein.

Vollelektrische Fahrzeuge sind lokal emissionsfrei. Die Norm könnte aber Relevanz für Hybridfahrzeuge aufweisen. Dass zumindest auch Plug-in-Hybride, d.h. von aussen aufladbare Hybridfahrzeuge, von dieser Sonderparkerlaubnis erfasst werden, ergibt auch ein Vergleich mit MILTON KEYNES COUNCIL, Milton Keynes Go Ultra Low City Scheme, 2015, S. 5: «*We refer to battery electric and plug-in hybrid vehicles as EVs in our application.*»

wird.<sup>47</sup> Diese Regelung ist damit ein Beispiel für eine Vorschrift, die konkret an den Schadstoffemissionen (und nicht etwa nur am Fahrzeugtyp oder anderen allgemeineren Kriterien) anknüpft.<sup>48</sup>

### 3.1.2. Massnahmen in der Schweiz

#### 3.1.2.1. Bund

Die Motion 17.4040 «Grüne Zonen für Elektrofahrzeuge» fordert die Einführung von grün markierten Park- und Ladeflächen, die Elektrofahrzeugen vorbehalten sind. Diese sollen als Ergänzung oder Ersatz von blauen Parkzonen eingeführt werden. Die Einführung solcher Zonen stünde aber weiterhin im Ermessen der jeweiligen Gemeinde.<sup>49</sup> Die Massnahme ist auch in der Roadmap Elektromobilität 2022 aufgeführt.<sup>50</sup> Der erstbehandelnde Nationalrat hat die Motion am 5. März 2019 mit knapper Mehrheit von 90 zu 84 Stimmen angenommen, nachdem der Bundesrat die Annahme beantragt hatte.<sup>51</sup> In der parlamentarischen Debatte im Nationalrat wurde Kritik an der Massnahme laut, weil sie unnötig zwischen Technologien differenziere, den Parkraum, der anderen Fahrzeugarten zur Verfügung steht, verknappe und so den Parksuchverkehr erhöhe.<sup>52</sup> Die Motion wurde am 10. September 2019 auch im Ständerat angenommen.<sup>53</sup>

#### 3.1.2.2. Kanton Basel-Stadt

Im Kanton Basel-Stadt werden durch die Industriellen Werke Basel (IWB) Ladestationen in der Blauen Zone aufgebaut. Diese werden teilweise mit Parkvorrechten für Elektrofahrzeuge kombiniert: Pro Ladestation kann grundsätzlich auf zwei Parkflächen je ein Elektrofahrzeug geladen werden. Dabei wird bislang einer der Parkplätze für Elektrofahrzeuge reserviert. Diese können dort während des Ladevorgangs zwei Stunden plus die angebrochene halbe Stunde gratis parkieren. Für die bezogene Elektrizität ist allerdings neben dem effektiven Energiebezug auch ein Zeittarif zu bezahlen.<sup>54</sup> Der zweite zur Ladestation zugehörige Parkplatz ist weiterhin blau markiert und kann daher auch von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor genutzt werden. Hier behält sich der Kanton jedoch vor, zukünftig bei einer höheren Zahl von Ladevorgängen auch den zweiten Parkplatz für Elektrofahrzeuge zu reservieren.<sup>55</sup>

#### 3.1.2.3. Stadt Bern

In der Stadt Bern wurde 2018 eine interfraktionelle Motion zur Schaffung von Parkplätzen für Elektrofahrzeuge behandelt.<sup>56</sup> Die Motion sah vor, in der blauen Parkzone Parkplätze mit Ladepunkten zu schaffen, die allein Elektrofahrzeugen vorbehalten wären. Diese könnten dort unbegrenzt kostenlos parkieren und müssten nur den Strombezug bezahlen. In einem zunächst vierjährigen Pilotprojekt sollten mindestens 30 solcher Parkplätze eingerichtet werden. Die Antwort des Gemeinderates hielt dem entgegen, dass bereits ein Pilotprojekt der

---

<sup>47</sup> MILTON KEYNES COUNCIL, Guidance Notes, Central Milton Keynes (CMK) – Ultra Low Emission Free Green Permit (Virtual Permit), abrufbar unter [www.milton-keynes.gov.uk/highways-and-transport-hub/parking/parking-permit-guidance](http://www.milton-keynes.gov.uk/highways-and-transport-hub/parking/parking-permit-guidance).

<sup>48</sup> Siehe dazu bereits die Diskussion oben unter 2.

<sup>49</sup> Siehe schon den Text der Motion: «[...] die gesetzlichen Grundlagen für die Einführung von speziellen Parkzonen für Elektrofahrzeuge zu schaffen. Dabei soll es ermöglicht werden [...].»

<sup>50</sup> BFE/ASTRA (Fn. 5), S. 4 unten.

<sup>51</sup> AB 2019 N 45.

<sup>52</sup> Votum SCHILLIGER, AB 2019 N 45.

<sup>53</sup> AB 2019 S 628.

<sup>54</sup> [www.medien.bs.ch/nm/2018-10-neue-ladesaeulen-in-basel-wsu.html](http://www.medien.bs.ch/nm/2018-10-neue-ladesaeulen-in-basel-wsu.html).

<sup>55</sup> Siehe Fn. 54.

<sup>56</sup> 2018.SR.000248, Interfraktionelle Motion BDP/CVP, GLP/JGLP: Pilotversuch Gratisparkplätze für Elektrofahrzeuge.

Energie Wasser Bern (ewb) bestünde. Dieses umfasst allerdings nur vier Parkplätze in der blauen Zone. Die Parkplätze werden mit Elektrofahrzeug-Piktogrammen ausgestattet, allerdings können Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor nicht gebüsst werden, wenn sie diese nutzen. Sollten viele Verbrennungsmotorfahrzeuge die Parkplätze nutzen, sei eventuell eine Überführung der Parkplätze von der blauen Zone in eine allein für Elektrofahrzeuge zugelassene Kategorie beabsichtigt. Gleichwohl beantragte der Gemeinderat dem Stadtrat, die Motion erheblich zu erklären. Dennoch wurde die Motion in der Sitzung vom 6. Juni 2019 mit nur 14 Ja und 40 Nein-Stimmen abgelehnt.<sup>57</sup>

### 3.1.3. Rechtliche Bewertung

Auf den ersten Blick wirkt es, als bestünde zwischen der Bevorzugung von Elektrofahrzeugen beim Parkieren und dem öffentlichen Interesse des Umweltschutzes kein allzu grosser Zusammenhang: Während das Fahrzeug parkiert, stösst es auch als Verbrenner keine Emissionen aus. Allerdings kann sich der Gesetzgeber auf die Anreizwirkung berufen, die Parkermöglichkeiten schaffen: Fahrzeugbesitzer werden nur dann in Innenstädte fahren, wenn auch ausreichend Parkermöglichkeiten vorhanden sind. Die Bevorzugung von Elektrofahrzeugen beim Parkieren verändert also mittelfristig den «Fahrzeugmix», der überhaupt in das Innenstadtgebiet hineinfährt. Somit lassen sich hiermit die lokalen Emissionen im Stadtgebiet reduzieren, was als sachlicher Grund zur Rechtfertigung genügt. Dabei ist jedoch – wie bei allen hier besprochenen Massnahmen – darauf zu achten, dass alle lokal emissionsfreien Fahrzeuge (wie etwa Brennstoffzellenfahrzeuge) gleich behandelt werden. Wird die Zahl der für alle Fahrzeuge nutzbaren Parkplätze zu weit reduziert, könnte sich zudem das Problem des erhöhten Parksuchverkehrs stellen. Dies dürfte jedoch für sich genommen noch nicht dazu führen, die Massnahme insgesamt als ungeeignet einzuordnen.

## 3.2. Bus- und sonstige Sonderspuren

### 3.2.1. Massnahmen im Ausland

In Deutschland dürfen die Gemeinden nach § 3 Abs. 4 Nr. 2 EmoG Bevorrechtigungen «bei der Nutzung von für besondere Zwecke bestimmten öffentlichen Straßen oder Wegen oder Teilen von diesen» erteilen. So hat Düsseldorf testweise zwei «Umweltspuren» eingerichtet, die neben Bussen, Velos und Taxis auch von Elektrofahrzeugen genutzt werden dürfen.<sup>58</sup> Gemäss § 3 Abs. 4 Nr. 3 EmoG können Elektrofahrzeuge auch von Zufahrtsbeschränkungen oder Durchfahrtsverboten befreit werden. Dies könnte etwa bei Umweltzonen oder Diesel-fahrverboten relevant werden.

In Norwegen können Elektro- oder Wasserstofffahrzeuge grundsätzlich die Busspur benutzen, § 5 Abs. 2 Forskrift om kjørende og gående trafikk (trafikkregler). Die Beschilderung kann jedoch Elektrofahrzeuge von dieser Befreiung ausnehmen, § 2 Abs. 2 Satz 3 Forskrift om offentlige trafikkskilt, vegoppmerking, trafikklyssignaler og anvisninger (skiftforskriftene).<sup>59</sup> Diese Option wird insbesondere in Städten wie Oslo relevant, wo die grosse Zahl an Elektrofahrzeugen bereits zu einer Überbelegung der Busspuren führt.<sup>60</sup> Teilweise kann es

---

<sup>57</sup> SRB Nr. 2019-369.

<sup>58</sup> [www.tagesschau.de/inland/umweltspur-duesseldorf-101.html](http://www.tagesschau.de/inland/umweltspur-duesseldorf-101.html).

<sup>59</sup> Siehe auch [www.vegvesen.no/trafikkinformasjon/langs-veien/trafikkregler/kollektivfelt](http://www.vegvesen.no/trafikkinformasjon/langs-veien/trafikkregler/kollektivfelt): «Eksempelvis vil et underskilt med teksten «Gjelder ikke elmotorvogn» bety at elektriske motorvogner ikke har adgang til aktuelt kollektivfelt» («Beispielsweise bedeutet ein Schild mit dem Text "Gilt nicht für Elektrofahrzeuge", dass Elektrofahrzeuge keinen Zugang zur betreffenden Busspur haben»).

<sup>60</sup> ERIK FIGENBAUM, Perspectives on Norway's supercharged electric vehicle policy, 25 Environmental Innovation and Societal Transitions (2017) 14, 25.

auch zu Problemen kommen, wenn die Lichtsignalanlagen (Ampeln) auf den Betrieb der Busse abgestimmt sind.<sup>61</sup>

Aus diesen Gründen werden die Vorrrechte im Bereich der Busspuren im Ausland teilweise bereits wieder eingeschränkt. So wurde die beliebteste Busspur im Südwesten Oslos während Spitzenzeiten mittlerweile nur noch für die Nutzung durch Elektrofahrzeuge mit mindestens zwei Passagieren freigegeben.<sup>62</sup>

### 3.2.2. Stadt Bern

Eine weitere Berner Motion<sup>63</sup> verlangte über spezielle Sonderrechte hinsichtlich Parkplätzen hinaus, dass Elektrofahrzeuge Busspuren benutzen dürfen. Der Gemeinderat hielt dem entgegen, dass gemäss Art. 34 Signalisationsverordnung (SSV)<sup>64</sup> Busspuren für den öffentlichen Linienverkehr vorbehalten seien. Entsprechende Benutzungsrechte für Elektrofahrzeuge setzten daher zunächst eine Anpassung der bundesrechtlichen Vorgaben voraus. Wie der Gemeinderat selbst feststellt, lässt Art. 34 Abs. 1 Halbsatz 2 SSV auf Zusatztafeln vermerkte Ausnahmen zu. Auch für Bus-Streifen, die durch ununterbrochene oder unterbrochene gelbe Linien und durch die gelbe Aufschrift «BUS» gekennzeichnet sind, erlaubt Art. 74b SSV markierte oder signalisierte Ausnahmen.<sup>65</sup>

Das ASTRA hat es ausdrücklich abgelehnt, ein Symbol für Elektrofahrzeuge einzuführen, mit deren Hilfe sich die Öffnung von Busfahrbahnen bewerkstelligen liesse.<sup>66</sup> Zur Begründung führt es zum einen den Wunsch nach einer Reduzierung der verschiedenen Signalisationen und Markierungen sowie zum anderen das Streben nach Technologieneutralität an.<sup>67</sup> Neben Symbolen kann eine Ausnahme auf einer Zusatztafel nach Art. 17 Abs. 1, Art. 63, Art. 64 Abs. 5 lit. b SSV aber auch durch eine Aufschrift gekennzeichnet werden. Dabei wäre allerdings problematisch, dass sich kaum eine Aufschrift finden lassen wird, die zweifelsfrei klärt, welche Fahrzeugarten auf der Busspur erlaubt sein sollen.<sup>68</sup> So würde die Aufschrift «Elektroautos gestattet» etwa die Frage aufwerfen, ob hierunter nur rein batterieelektrische Fahrzeuge oder auch z.B. Plug-in-Hybride und Wasserstoffbrennstoffzellenfahrzeuge fallen sollen.

Die Berner Motion wurde in ein Postulat umgewandelt. Hinsichtlich der Benutzung der Busspuren sowie der ebenfalls enthaltenen Forderung nach kostenlosen öffentlichen Parkplätzen für Elektrofahrzeuge wurde dieses am 1. Februar 2018 vom Stadtrat abgelehnt.<sup>69</sup>

### 3.2.3. Rechtliche Bewertung

Die Rechtfertigung der Freigabe von Bus- und sonstigen Spuren folgt zunächst derselben Logik wie die Bevorzugung beim Parkieren: Es werden hierdurch Anreize geschaffen, das Stadtgebiet nur oder bevorzugt mit lokal emissionsfreien Fahrzeugen zu betreten. Im Gegensatz zur Parkplatzbewirtschaftung stellt sich bei den Busspuren jedoch das Problem

---

<sup>61</sup> Aus diesen Gründen hatten mehrere deutsche Städte bereits vor Inkrafttreten der gesetzlichen Grundlagen angekündigt, von entsprechenden Vorrrechten für Elektrofahrzeuge Abstand zu nehmen, [www.zeit.de/mobilitaet/2014-08/elektroauto-busspur-kritik](http://www.zeit.de/mobilitaet/2014-08/elektroauto-busspur-kritik).

<sup>62</sup> FIGENBAUM (Fn. 60), S. 25.

<sup>63</sup> 2015.SR.000137, Motion Fraktion BDP/CVP: Fördermassnahmen für mehr Elektromobilität in Bern.

<sup>64</sup> SR 741.21.

<sup>65</sup> Vgl. zu den Ausnahmen in der Praxis den ausführlichen Bericht von FREDI BÜHLMANN/MARC LAUBE/CHRISTOPH HÄCHLER/KATHRIN SIGRIST, Öffnung der Busstreifen für weitere Verkehrsteilnehmende, Bern, Dezember 2013.

<sup>66</sup> ASTRA, Merkblatt des ASTRA zu Signalisation und Elektromobilität, Bern, 20. März 2013, S. 2.

<sup>67</sup> Siehe Fn. 66.

<sup>68</sup> Zu den Fragen, die selbst die Aufschrift «Taxis» aufwerfen kann, BGE 131 IV 138.

<sup>69</sup> SRB Nr. 2018-48.

begrenzt vorhandener Ressourcen noch in erhöhtem Masse. Die Busspuren sollen den öffentlichen Verkehr und damit ein Verkehrsmittel fördern, das insgesamt noch umweltfreundlicher ist als der elektrifizierte Individualverkehr. Dies dürfte jedoch solange kein Rechtfertigungsproblem darstellen, wie der Busverkehr durch die Mitbenutzung der Spur nicht spürbar eingeschränkt wird. Doch selbst bei einer Beeinträchtigung des Busverkehrs wäre jedenfalls der erhebliche Gestaltungsspielraum des Gesetzgebers zu beachten. Ob vorrangig der öffentliche Verkehr oder umweltfreundliche Formen des Individualverkehrs gefördert werden soll, erscheint vorrangig als politische Frage.

### 3.3. Höchstgeschwindigkeit

#### 3.3.1. Massnahmen im Ausland

In Österreich können auf Grundlage des § 14 Abs. 1 Immissionsschutzgesetz – Luft (IG-Luft)<sup>70</sup> Geschwindigkeitsbeschränkungen zur Luftreinhaltung erlassen werden. Hintergrund ist die Überlegung, dass Fahrzeuge bei höheren Geschwindigkeiten typischerweise höhere lokale Emissionen aufweisen.<sup>71</sup> So kann auf bestimmten Abschnitten der Autobahn statt der grundsätzlich zulässigen 130 km/h eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf meist 100 oder vereinzelt 80 km/h temporär in Kraft gesetzt werden, wenn dies aus Immissionsschutzgründen angezeigt ist.<sup>72</sup> Dieser sog. «Lufthunderter» gilt seit dem 1. Juli 2019 nicht für Fahrzeuge mit ausschliesslich elektrischem Antrieb sowie Plug-in-Hybridfahrzeuge, die rein elektrisch eine Mindestreicheitweite von 50 km erreichen (sowie für reine Erdgasfahrzeuge), § 14 Abs. 2 Nr. 5 IG-Luft.

#### 3.3.2. Massnahmen in der Schweiz

Die Schweiz kennt bislang keine Geschwindigkeitsbegrenzungen aus Gründen der Luftreinhaltung.<sup>73</sup> Allerdings finden sich in der Schweiz Geschwindigkeitsbeschränkungen zum Schutz vor Lärmemissionen. Jedenfalls auf Nationalstrassen liesse sich daher durchaus überlegen, Elektroautos von entsprechenden Beschränkungen auszunehmen. Alternativ käme in Betracht, Geschwindigkeitsbeschränkungen zur Luftreinhaltung wie in Österreich einzuführen, Elektrofahrzeuge hiervon jedoch auszunehmen.

#### 3.3.3. Rechtliche Bewertung

Aufgrund des Zusammenhangs zwischen den Geschwindigkeiten und den lokalen Emissionen erscheint die Ausnahme vom «Lufthunderter» in Österreich folgerichtig. Im Falle lokal emissionsfreier Antriebe ist die ratio legis nicht betroffen. Es erschiene umgekehrt daher sogar möglicherweise als unzulässige Gleichbehandlung ungleicher Sachverhalte, wenn lokal emissionsfreie Fahrzeuge ebenfalls von der Geschwindigkeitsbeschränkung erfasst wären. Allerdings ist zu beachten, dass die Luft nicht nur durch Abgase, sondern vor allem auch durch den Reifenabrieb belastet wird.<sup>74</sup> Dieser nimmt ebenfalls bei höheren Geschwindigkeiten zu.<sup>75</sup>

---

<sup>70</sup> BGBI. I Nr. 115/1997.

<sup>71</sup> <http://ww3-test.umweltbundesamt.at/umweltsituation/verkehr/fahrzeugtechnik/pkw/tempo/>.

<sup>72</sup> Eine Übersicht findet sich unter [https://www.bmk.gv.at/themen/klima\\_umwelt/luft/luft/recht/e\\_autos.html](https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/luft/luft/recht/e_autos.html).

<sup>73</sup> Eine Übersicht der wichtigsten Massnahmen im Verkehrsbereich findet sich unter [www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/luft/fachinformationen/massnahmen-zur-luftreinhaltung/massnahmen-zur-luftreinhaltung-beim-strassenverkehr.html#\\_1603994726](http://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/luft/fachinformationen/massnahmen-zur-luftreinhaltung/massnahmen-zur-luftreinhaltung-beim-strassenverkehr.html#_1603994726).

<sup>74</sup> Siehe den Artikel in der Zeit vom 17. Februar 2017, «Die Motoren sind nicht das Problem», [www.zeit.de/mobilitaet/2017-02/feinstaub-motoren-luftverschmutzung-reifen-abrieb-bremsen](http://www.zeit.de/mobilitaet/2017-02/feinstaub-motoren-luftverschmutzung-reifen-abrieb-bremsen). Ausführlich die aktuelle Studie von RAMONA SIEBER/DELPHINE KAWEKI/BERND NOWACK, Dynamic probabilistic material flow analysis of rubber release from tires into the environment, Environmental Pollution 258 (2020), 113573.

<sup>75</sup> Vgl auch Fn. 71.

Somit liegen durchaus sachliche Gründe vor, auch Elektrofahrzeuge aus Luftreinhaltegründen mit einem Tempolimit zu versehen.

Im Falle von Geschwindigkeitsbegrenzungen zum Schutz vor Lärmemissionen stellt sich die Sachlage ebenfalls komplex dar: Bereits bei sehr tiefen Geschwindigkeiten von ca. 15 bis 20 km/h überwiegen die Abrollgeräusche der Reife die Motorengeräusche.<sup>76</sup> Somit stellt sich die Frage, ob sich Ausnahmen zugunsten von Elektrofahrzeugen überhaupt rechtfertigen liessen. Allenfalls liesse sich argumentieren, der Motorenlärm stelle jedenfalls eine zusätzliche Lärmemissionsquelle dar, die bei Elektrofahrzeugen nicht besteht.

### 3.4. Mautstrecken und Fähren

#### 3.4.1. Massnahmen im Ausland

In norwegischen Städten wie Oslo und Bergen können Elektromobile kostenfrei Mautstrassen benutzen.<sup>77</sup> Für (öffentlicht betriebene) Fähren zahlen Elektrofahrzeuge den halben Preis.<sup>78</sup> Dies setzt in einem Land, in dem hohe Gebühren für Maut und Fähren zu zahlen sind, grosse Anreize zum Erwerb eines Elektrofahrzeugs.<sup>79</sup>

#### 3.4.2. Massnahmen in der Schweiz

Derzeit sind – soweit ersichtlich – keine Pläne vorhanden, Mautstrassen für Elektrofahrzeuge kostenlos nutzbar zu machen. Angesichts der Mautpflicht für Nationalstrassen bestünde hier zwar zumindest ein gewisses Potenzial, um Anreize zum Kauf von Elektrofahrzeugen zu setzen. Aufgrund der geringen Mauthöhe von derzeit lediglich 40 CHF pro Jahr wären diese Anreize aber stark begrenzt.

#### 3.4.3. Rechtliche Bewertung

Im Vergleich zur Öffnung von Busspuren (siehe oben 3.2.3.) erscheint die kostenfreie Benutzung von Mautstrassen auf den ersten Blick als weniger problematisch, da hierdurch nicht unmittelbar andere umweltfreundliche Fahrzeuge verdrängt werden. Allerdings würde eine Mautbefreiung (wenn auch geringe) Anreize setzen, anstelle der Bahn mit dem Auto zu reisen. Auch dies dürfte jedoch letztlich ein politischer Entscheid sein, der noch nicht zu Problemen der Rechtfertigung führt.

## 4. Vorgaben für die Fahrzeugzulassung und Fahrausbildung

### 4.1. Massnahmen im Ausland

Der Führerausweis B gilt gewöhnlich nur für Fahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht bis 3'500 kg. In Norwegen können Personen, die seit mindestens zwei Jahren den Führerausweis B besitzen, Fahrzeuge der Klasse N2 (Kleinlastwagen) mit einem alternativen Antrieb und einem Gewicht bis 4'250 kg lenken, § 3-5 Abs. 2 Nr. 4 Forskrift om førerkort m.m. (førerkortforskriften). Damit soll der Umstand berücksichtigt werden, dass z.B. die Batterien von Elektrofahrzeugen sehr schwer sind. Somit würden Lieferwagen, die mit Verbrennungsmotor das Gewicht von 3'500 kg einhalten, mit Batterie unter Umständen in die Führerausweisklasse C1 (3'500 kg – 7'500 kg) einzuordnen sein. Durch die Neuregelung

<sup>76</sup> EMANUEL HAMMER/ERIK BRÜHLMANN, Lärminderungspotential leiser Reifen auf gängigen Schweizer Strassenbelägen, Studie im Auftrag des BAFU, 11. Juni 2018.

<sup>77</sup> <https://elbil.no/elbil-fordeler/bompenger/>

<sup>78</sup> <https://elbil.no/elbil-fordeler/bompenger/>

<sup>79</sup> Siehe KRISTIN Y. BJERKAN/TOM E. NØRBECH/MARIANNE E. NORDTØMME, Incentives for promoting Battery Electric Vehicle (BEV) adoption in Norway, 43 Transportation Research Part D (2016), 169, 176: «*Although exemption from purchase tax still dominates, exemption from road tolling and bus lane access are to a substantial number of [Battery-electric Vehicle] owners the only decisive factor*».

werden daher Anreize gesetzt, Kleinlastwagen mit Elektromotor zu fahren, da hierfür in einem gewissen Gewichtsrahmen kein C1-Ausweis benötigt wird. Dies dürfte insbesondere im Gewerbe eine grosse Rolle spielen, da z.B. Handwerksbetriebe auf eine ausreichende Zuladung angewiesen sind und viele Angestellte über keinen C1-Ausweis verfügen dürften.

## 4.2. Massnahmen in der Schweiz

### 4.2.1. Auflastung von Fahrzeugen bei Elektroantrieb

Wie bereits soeben zur Situation in Norwegen geschildert, sollen Halter von Elektrofahrzeugen aufgrund des höheren Gewichts durch die Batterien keinen Nachteil hinsichtlich der Einordnung des Fahrzeuges in eine höhere Fahrzeugklasse erfahren. Deshalb ist in der Schweiz beabsichtigt, die Auflastung des Fahrzeugs auf 4'250 kg zuzulassen, «ohne dass das Fahrzeug in die nächsthöhere Kategorie eingestuft wird».<sup>80</sup>

Fraglich ist, ob hiermit lediglich die Einordnung in die Fahrzeugkategorien der Verordnung über die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge (VTS)<sup>81</sup> gemeint ist. Dort werden leichte Nutzfahrzeuge mit einem Gesamtgewicht bis einschliesslich 3.5 t in die Kategorie N1 (Lieferwagen) eingeteilt (Art. 10 Abs. 2, Art. 11 Abs. 2 lit. e VTS). Nutzfahrzeuge mit einem Gesamtgewicht über 3.5 t sind dagegen als Lastwagen in die Klasse N2 eingeteilt (Art. 10 Abs. 2, Art. 11 Abs. 2 lit. f VTS).

Bedeutung könnte darüber hinaus die Berechtigung haben, mit einem Führerausweis der Klasse B die entsprechenden Fahrzeuge zu lenken (siehe die Diskussion zum norwegischen Recht oben unter 2.5.). So könnte zudem beabsichtigt sein, die aufgelasteten Fahrzeuge weiterhin unter die Führerausweiskategorie B fallen zu lassen (Art. 3 Abs. 1 Verordnung über die Zulassung von Personen und Fahrzeugen zum Strassenverkehr, VZV<sup>82</sup>). Dies würde sich etwas von der Vorgehensweise in Norwegen unterscheiden, wo das Fahrzeug zwar in die Klasse C1 eingeordnet wird, jedoch ausnahmsweise auch mit dem Führerausweis B gefahren werden darf (siehe oben 2.5.).

Das Ergebnis wäre jedoch dasselbe: Mit einem Führerausweis B könnten z.B. Lieferwagen mit einem Elektroantrieb bis zu einem Gesamtgewicht von 4'250 kg mit dem Führerausweis B gelenkt werden, was insbesondere für Gewerbebetriebe einen grossen Anreiz zur Beschaffung von Elektrofahrzeugen darstellen würde. Derzeit ebenfalls noch nicht absehbar ist, ob die Auflastungsmöglichkeit lediglich für Nutzfahrzeuge (wie in Norwegen) oder z.B. auch für Wohnmotorwagen (Art. 11 Abs. 3 VTS) bestehen soll.

### 4.2.2. Vorgaben für die Fahrausbildung

Wer die praktische Führerprüfung mit einem Automatikgetriebe oder einem elektrischen Batterieantrieb absolviert hat, durfte nach altem Recht (aArt. 88a Abs. 1 VZV) nur entsprechende Fahrzeuge führen. Diese Bestimmung wurde auf den 1. Februar 2019 aufgehoben.<sup>83</sup> Bei bestehenden Fahrausweisen, die noch einen solchen «Automateneintrag» aufweisen, kann diese Beschränkung nach Art. 151l Abs. 5 VRV aufgehoben werden, wenn keine Fahreignungsmängel einer Aufhebung entgegenstehen.

Dies hat eine grosse Bedeutung für die Verwendung von Elektrofahrzeugen in Fahrschulen: Da Elektrofahrzeuge kein Getriebe haben (und zudem in aArt. 88a Abs. 1 VZV ausdrücklich

---

<sup>80</sup> <https://roadmap2022.brainstore.com/de/massnahmen/44>.

<sup>81</sup> SR 741.41.

<sup>82</sup> SR 741.51.

<sup>83</sup> AS 2019 191.

genannt waren), hätte die Fahrausbildung auf einem Elektrofahrzeug nach alter Rechtslage dazu geführt, dass keine Fahrzeuge mit Schaltgetriebe gelenkt werden dürften. Nach neuem Recht können Fahrschülerinnen und -schüler ihre Ausbildung auf einem Elektrofahrzeug (oder einem anderen Fahrzeug mit Automatikgetriebe) absolvieren und anschliessend auch Fahrzeuge mit Schaltgetriebe lenken. Dies dürfte die Einführung von Elektrofahrzeugen in Fahrschulen deutlich erleichtern. Damit können jungen Lenkerinnen und Lenkern zudem Elektrofahrzeuge nähergebracht werden, was den späteren Erwerb eines solchen Fahrzeugs fördern könnte.

#### 4.3. Rechtliche Bewertung

Sehr spezifische Vorteile wie die Auflastungsmöglichkeit bei Elektrofahrzeugen liessen sich über den besonderen Umstand rechtfertigen, dass gerade die Batterie schlicht ein höheres Gewicht aufweist. Es handelt sich hierbei also um einen internen und keinen externen Differenzierungsgrund. An dieser Stelle ist also keine Verhältnismässigkeitsprüfung erforderlich, sondern es genügen sachliche Gründe.<sup>84</sup> Diese liegen in der Förderung umweltverträglicherer Antriebe durch die hierdurch gesetzten Anreize (siehe oben 4.2.1. und 4.2.2.).

Alternativ könnte auch hier die Auflastungsmöglichkeit auf eine grössere Zahl alternativer Antriebe ausgeweitet werden, wie dies hinsichtlich der Führerausweisregelung in Norwegen der Fall ist (siehe oben 2.5.). Dies würde das Ausmass der Ungleichbehandlung weiter reduzieren.

### 5. Ergebnisse

Die Elektromobilität kommt ausserhalb der Kleinstelektromobilität (wie E-Velos, E-Scooter) nur langsam in die Gänge.<sup>85</sup> Neben rechtlichen Vorgaben etwa zu Steuern und Abgaben oder zum Aufbau einer Ladeinfrastruktur gibt es deshalb auch Überlegungen, das Strassenverkehrsrecht anzupassen.

Im Ausland, insbesondere in Norwegen, bestehen hier bereits Erfahrungen mit mehreren rechtlichen Instrumenten. So wird Elektrofahrzeugen etwa das kostenlose Parkieren auf speziellen Parkflächen oder die Benutzung von Busspuren gestattet. Solche Vorteile können jedoch zu Konflikten mit anderen Zielsetzungen des Strassenverkehrsrechts führen, z.B. wenn der ÖV beeinträchtigt wird, weil Busspuren mit Elektrofahrzeugen belegt sind. Solche Regelungen müssten als Ungleichbehandlung anderer Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer (sowie der Hersteller und Importeure) gerechtfertigt werden können. Während dies im Verhältnis zu herkömmlichen Verbrennungsmotoren aus Umwelt- und Klimaschutzgründen meist weniger problematisch sein dürfte, ist dies im Verhältnis zu anderen emissionsarmen Technologien wie der Wasserstoffbrennstoffzelle sehr viel schwieriger.

Vorzugswürdig könnte es deshalb sein, auf echte Vorteile für Elektrofahrzeuge im Strassenverkehr zu verzichten und stattdessen einzelne hinderliche Regelungen anzupassen. In diese Kategorie passt die bereits in Kraft getretene Änderung der Vorschriften zur Fahrausbildung. Die neue Rechtslage, wonach die Fahrausbildung mit einem Automatikgetriebe unter gewissen Bedingungen auch zum Lenken von Fahrzeugen mit Schaltgetriebe

---

<sup>84</sup> Siehe oben 2.3.

<sup>85</sup> Schon das hier verwendete Sprachbild zeigt die Verankerung des Paradigmas «Verbrennungsmotor»: Ein Elektrofahrzeug verfügt grundsätzlich nicht über ein Getriebe mit verschiedenen Gängen, wenngleich einzelne Hersteller aktuell Modelle mit zwei Gängen einführen.

berechtigt, betrifft zudem nicht nur Elektrofahrzeuge, sondern ist geradezu vorbildlich technologieneutral ausgestaltet.<sup>86</sup>

---

Dr. iur. Markus Schreiber ist Lehr- und Forschungsbeauftragter an der Universität Luzern und vertritt dort derzeit die Assistenzprofessur für Öffentliches Recht mit Schwerpunkt Energie- und Klimarecht. Der Beitrag ist Bestandteil der Forschung am Competence center for Energy Law Lucerne (CELL) sowie des Forschungsprojekts SCCER CREST ([www.sccer-crest.ch](http://www.sccer-crest.ch)), das von der Schweizerischen Agentur für Innovationsförderung Innosuisse unterstützt wird. Der Autor dankt Iva Stamenkovic, MLaw, für hilfreiche Recherchearbeiten sowie Mara Joss, MLaw, für ihre Korrekturarbeiten.

---

---

<sup>86</sup> Siehe oben 3.1.3.