

# E-WALK

Rechtliche Aspekte – Deliverable 3.2 Stand Mai 2020

#### **Autorin**

Mag. a Birgit Salamon, BA (KFV, Bereich Recht & Normen)

#### **Verantwortlicher Leiter**

Dr. Armin Kaltenegger (KFV, Bereich Recht & Normen)

## Projektkonsortium

KFV (Kuratorium für Verkehrssicherheit) AIT Austrian Institute of Technology Herry Consult Gmbh

Fotohinweis: iStock

Das Projekt "e-WALK" wurde gefördert im Rahmen des FTI-Programms Mobilität der Zukunft durch das Bundesministerium für Klimaschutz und von der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft abgewickelt.



■ Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie



# Inhaltsverzeichnis

I.	Vorbemerkungen	6
II.	E-Scooter und andere Trendsportgeräte – Rechtliche Aspekte	7
1	Europäischer Rechtsrahmen	7
2	Nationaler Rechtsrahmen	8
2.1	Übersicht über die nationalen Kategorien	8
2.2	Einordnung verschiedener Geräte in die gesetzlichen Kategorien	9
2.2.	Fahrzeugähnliches Spielzeug (§ 2 Abs 1 Z 19 StVO)	9
2.2.2 Kleir	2 Vorwiegend zur Verwendung außerhalb der Fahrbahn bestimmtes nfahrzeug (§ 2 Abs 1 Z 19 StVO)	10
2.2.3	Rollschuhe und Inlineskater (§ 88a StVO)	10
2.2.4	Fahrräder (§ 2 Abs. 1 Z 22 StVO)	11
2.2.	Klein- und Miniroller mit elektrischem Antrieb (§ 88b StVO)	11
2.2.0	6 Kraftfahrzeuge (§ 2 Z 1 KFG)	12
2.3 Vors	Überblick über die für die verschiedenen Fahrzeugkategorien geltenden schriften	13
3	Rechtliche Situation in europäischen Mitgliedstaaten	15
3.1	Deutsch- und englischsprachige Begriffe für Elektrokleinfahrzeuge	15
3.2	Deutschland	16
3.2.: (eKF	1 Rechtliche Einordnung vor der Elektrokleinstfahrzeuge-Verordnung EV) und Abgrenzung zu anderen Fahrzeugen	16
3.2.2	2 Legalisierung von Elektrokleinstfahrzeugen in Deutschland	19
3.3	Belgien	20
3.4	Finnland	21
3.5	Frankreich	22
3.6	Italien	23
3.7	Niederlande	23
3.8	Schweiz	23
3.9	Schweden	24



3.10	Spanien	24
3.11	Vereinigtes Königreich	25
3.12	Fazit	26
4 E	E-Scooter: Probleme und Lösungsansätze für Österreich	27
4.1	Diskussion vor der 31. StVO-Novelle	27
4.2	Änderungen durch die 31. StVO-Novelle betreffend E-Scooter	28
4.3	Problematik der 31. StVO-Novelle	30
4.3.1	Kritik in der Literatur zur 31. StVO-Novelle	30
4.3.2	Stellungnahmen zur 31. StVO-Novelle	31
4.3.3	Judikatur	33
4.3.4	Fazit	34
4.4	Rechtliche Vorschläge zur Verbesserung der Sicherheit von E-Scootern	34
4.4.1	Kategorisierung von E-Scootern	34
4.4.2	Regeln für E-Scooter-Fahrer	37
4.4.3	Geschwindigkeit von E-Scootern	37
4.4.4	Altersgrenze und Ausbildung	38
4.4.5	Helmpflicht	39
4.4.6	Alkohollimit	39
4.4.7	Ausstattungsvorschriften	39
4.4.8	Vorschlag zur Gesetzesänderung: Fahrzeugkategorie "E-Scooter"	41
4.4.9	Vorschlag zur Gesetzesänderung: E-Scooter als Fahrrad	42
III.	Verzeichnisse	44
1 L	iteraturverzeichnis	44
1.1	Literatur	44
1.2	Internet	44
2 1	abellenverzeichnis	46



# I. VORBEMERKUNGEN

Mobilität ist aktuell einem gravierenden Wandel unterzogen: Vor allem im urbanen Bereich gibt es seit geraumer Zeit neue Mobilitätstrends, die eine steigende Zahl und Vielfalt an alternativen Fortbewegungsmitteln mit sich bringen. Diese Vielzahl an unterschiedlichen Trendsportgeräten führt dazu, dass sich rechtliche Einordnungsprobleme und Unsicherheit bei den Nutzerinnen ergeben, etwa wo nun tatsächlich gefahren werden darf.

Eines dieser neuen Fortbewegungsmittel ist der **E-Scooter**, der derzeit am Markt in verschiedenen Modellen und Ausführungen zu finden ist. Vor allem in größeren Städten wurden in jüngster Zeit Verleihstellen für E-Scooter ("Elektro-Scooter-Sharing") eingerichtet, die zu einem noch größeren Unsicherheitsfaktor hinsichtlich der erlaubten Nutzung bei der Bevölkerung geführt haben.<sup>1</sup>

Maßgeblich zur Unklarheit trug bei, dass auch von Behörden teils völlig unterschiedliche Rechtsansichten vertreten wurden, wie der E-Scooter einzustufen ist und welche Verhaltenspflichten sich daraus ergeben. Mit der 31. StVO-Novelle<sup>2</sup> hat der Gesetzgeber 2019 versucht, in diesem Bereich Rechtssicherheit zu schaffen, und hat spezielle Regeln für E-Scooter in der Straßenverkehrsordnung (StVO) eingeführt.

Im vorliegenden Bericht werden die rechtlichen Regelungen dargestellt, die in Österreich für E-Scooter und weitere elektrische Geräte und Kleinfahrzeuge im Straßenverkehr gelten. Darüber hinaus werden rechtliche Ansätze in anderen europäischen Ländern vorgestellt. Die Regeln rund um den E-Scooter, insb. die mit der 31. StVO-Novelle geschaffenen Vorschriften, werden im Detail analysiert. Abschließend werden Vorschläge zur Kategorisierung des E-Scooters und zu weiteren möglichen rechtlichen Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit von E-Scootern unterbreitet.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Siehe z.B. https://derstandard.at/2000088201783/Mit-Lime-weiterer-E-Scooter-Verleih-binnen-weniger-Tage-gestartet (abgefragt am 1.11.2018). <sup>2</sup> BGBI. I 37/2019.



# II. E-SCOOTER UND ANDERE TRENDSPORTGERÄTE - RECHTLICHE ASPEKTE

# 1 Europäischer Rechtsrahmen

Seit Jänner 2016 gilt die **Verordnung (EU) 168/2013** über die Genehmigung und Marktüberwachung von zwei- oder dreirädrigen und vierrädrigen Fahrzeugen. Diese Verordnung regelt die Typengenehmigung von Kraftfahrzeugen der Klasse L, das sind zwei- und dreirädrige Kraftfahrzeuge sowie bestimmte vierrädrige Kraftfahrzeuge (etwa Quads und Mopedautos). Auch Fahrzeuge mit Elektroantrieb fallen unter die Verordnung. Folgende Fahrzeuge sind jedoch vom Geltungsbereich der Verordnung ausgeschlossen:

- Fahrzeuge mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von bis zu 6 km/h,
- ausschließlich fußgängergeführte Fahrzeuge,
- selbstbalancierende Fahrzeuge,
- Fahrzeuge, die nicht mindestens einen Sitzplatz haben und
- Fahrräder mit Pedalantrieb mit Trethilfe, die mit einem elektromotorischen Hilfsantrieb mit einer maximalen Nenndauerleistung von bis zu 250 W ausgestattet sind, dessen Unterstützung unterbrochen wird, wenn der Fahrer im Treten einhält, und dessen Unterstützung sich mit zunehmender Fahrzeuggeschwindigkeit progressiv verringert und unterbrochen wird, bevor die Geschwindigkeit des Fahrzeugs 25 km/h erreicht.<sup>3</sup>

Nicht umfasst sind daher beispielsweise E-Scooter (sofern sie über keinen Sitz verfügen) und Segways (selbstbalancierend und ebenfalls kein Sitz). Diese Fahrzeuge können auf nationaler Ebene geregelt werden. Die Verordnung gilt jedoch für E-Bikes, wenn sie die oben angeführten Leistungsgrenzen überschreiten oder wenn die Motorunterstützung bei Nichttreten nicht unterbrochen wird. Auch E-Scooter mit Sitz fallen unter die Verordnung und müssen daher typengenehmigt werden.

Vollständigkeitshalber sei erwähnt, dass nach Art 8 Verordnung (EU) Nr. 540/2014 bis 1.1.2019 in neue Typen von Hybridelektro- und reinen Elektrofahrzeugen und bis 1.7.2021 in alle neuen Hybrid- und Elektrofahrzeuge ein akustisches Warnsignal (AVAS) einzubauen ist. Diese Verordnung findet jedoch nur Anwendung auf Fahrzeugklassen M1, M2, M3, N1, N2 und N3 (Pkw, Busse und Kraftfahrzeuge für den Gütertransport) und hat daher für Elektrokleinfahrzeuge keine Relevanz.<sup>4</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Art 2 Abs 2 VO (EU) 168/2013. <sup>4</sup> Art 2 VO (EU) 540/2014.



# 2 Nationaler Rechtsrahmen<sup>5</sup>

# 2.1 Übersicht über die nationalen Kategorien

Die Straßenverkehrsordnung (StVO)<sup>6</sup> und das Kraftfahrgesetz (KFG)<sup>7</sup> sehen verschiedene Kategorien von Geräten und Fahrzeugen vor, für die jeweils unterschiedliche Vorschriften hinsichtlich Verhalten im Straßenverkehr und Ausrüstung gelten. Nachstehend werden überblicksmäßig die relevanten Definitionen aus den kraftfahr- und straßenverkehrsrechtlichen Bestimmungen dargestellt:

- § 2 Abs 1 Z 19 StVO definiert als Fahrzeug "ein zur Verwendung auf Straßen bestimmtes oder auf Straßen verwendetes Beförderungsmittel oder eine fahrbare Arbeitsmaschine, ausgenommen Rollstühle, Kinderwagen, Schubkarren und ähnliche, vorwiegend zur Verwendung außerhalb der Fahrbahn bestimmte Kleinfahrzeuge (etwa Mini- und Kleinroller ohne Sitzvorrichtung, mit Lenkstange, Trittbrett und mit einem äußeren Felgendurchmesser von höchstens 300 mm) sowie fahrzeugähnliches Spielzeug (etwa Kinderfahrräder mit einem äußeren Felgendurchmesser von höchstens 300 mm und einer erreichbaren Fahrgeschwindigkeit von höchstens 5 km/h) und Wintersportgeräte".
- Nach § 2 Abs 1 Z 22 StVO gilt als **Fahrrad**:
  - "a) ein Fahrzeug das mit einer Vorrichtung zur Übertragung der menschlichen Kraft auf die Antriebsräder ausgestattet ist,
  - b) ein Fahrzeug nach lit a, das zusätzlich mit einem elektrischen Antrieb gemäß § 1 Abs. 2a KFG 1967 ausgestattet ist (Elektrofahrrad),
  - c) ein zweirädriges Fahrzeug, das unmittelbar durch menschliche Kraft angetrieben wird (Roller) oder
  - d) ein elektrisch angetriebenes Fahrzeug, dessen Antrieb dem eines Elektrofahrrads im Sinne des § 1 Abs 2a KFG 1967 entspricht".
  - Nach § 1 Abs. 2a KFG gelten elektrische Fahrräder dann als Fahrräder im Sinne der StVO, wenn sie eine höchste zulässige Leistung von nicht mehr als 600 Watt und eine Bauartgeschwindigkeit von nicht mehr als 25 km/h aufweisen.
- Rollschuhfahren ist in § 88a StVO eigens geregelt.
- Mit 1.6.20198 wurden als neue Kategorie die elektrisch betriebenen Mini- und Kleinroller eingeführt (§§ 2 Abs 1 Z 19 und 88b StVO). Sie müssen über folgende
  - keine Sitzvorrichtung, Lenkstange, Trittbrett und äußerer Felgendurchmesser von höchstens 300 mm,
  - zulässige Leistung von nicht mehr als 600 Watt und Bauartgeschwindigkeit von nicht mehr als 25 km/h.
- Motorfahrrad nach § 2 Abs 1 Z 14 KFG ist definiert als Kraftrad "mit einer Bauartgeschwindigkeit von nicht mehr als 45 km/h, dessen Antriebsmotor, wenn er ein Hubkolbenmotor ist, einen Hubraum von nicht mehr als 50 cm<sup>3</sup> hat, oder ein Fahrzeug

<sup>8 31.</sup> StVO-Novelle, BGBI. I 37/2019.



<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Die Änderungen durch die 31.StVO-Novelle, BGBI. I 2019/37, ist in diesem Kapitel bereits berücksichtigt.

<sup>6</sup> BGBI. 159/1960 idF BGBI. I 113/2019. <sup>7</sup> BGBI. 267/1967 idF BGBI. I 104/2019.

der Klasse L1e (leichtes zweirädriges Kraftfahrzeug) im Sinne der Begriffsbestimmung gemäß Art 4 Abs 2 lit a der Verordnung (EU) Nr 168/2013".

Daraus ergeben sich folgende Kategorien, die in Österreich für Elektrokleinfahrzeuge relevant sein können:

- Fahrzeugähnliches Spielzeug (§ 2 Abs 1 Z 19 StVO)
- Vorwiegend zur Verwendung außerhalb der Fahrbahn bestimmtes Kleinfahrzeug (§ 2 Abs 1 Z 19 StVO; davon umfasst auch Mini- und Kleinroller)
- Klein- und Miniroller mit elektrischem Antrieb (§ 88b StVO)
- Fahrräder (§ 2 Abs 1 Z 22 StVO)
- Motorfahrräder (Mopeds) (§ 2 Z 1 KFG)

## 2.2 Einordnung verschiedener Geräte in die gesetzlichen Kategorien

# 2.2.1 Fahrzeugähnliches Spielzeug (§ 2 Abs 1 Z 19 StVO)<sup>9</sup>

Gerät	Merkmale
Kickboard	<ul> <li>Kombination aus Skateboard und Scooter (Tretroller)</li> <li>Zwei Vorderräder, ein Hinterrad, Lenkstange und Knauf (statt Lenker)</li> </ul>
Kinderfahrrad	<ul> <li>Äußerer Felgendurchmesser von max. 30 cm</li> <li>Max. Fahrgeschwindigkeit von 5 km/h</li> <li>Besonders robuste Bauweise, tiefer Rahmen, meistens keine Gangschaltung</li> </ul>
Go-Kart (Tretauto)	<ul> <li>Speziell für Kinder hergestelltes Auto im Kleinformat</li> <li>Antrieb über Pedale</li> </ul>
Skateboard	<ul><li>Brett (Deck)</li><li>Zwei beweglich gelagerte Achsen (Trucks) mit vier Rollen (Wheels)</li></ul>
Snakeboard	<ul> <li>Gerät aus drei Segmenten, die sich gegeneinander verdrehen lassen</li> <li>Unter dem vorderen und hinteren Segment befindet sich jeweils eine Achse mit Laufrädern</li> </ul>

Waveboards, Dreiräder und Sidewalker und dergleichen für Kinder werden ebenfalls als fahrzeugähnliches Spielzeug eingestuft.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Siehe auch https://www.oesterreich.gv.at/themen/freizeit\_und\_strassenverkehr/spielen\_auf\_der\_strasse.html (abgefragt am 20.2.2020).



-

# 2.2.2 Vorwiegend zur Verwendung außerhalb der Fahrbahn bestimmtes Kleinfahrzeug (§ 2 Abs 1 Z 19 StVO)

Gerät	Merkmale					
E-Board, Oxboard, Hovertrax, Angel- board, Self-Balance Board, Mini- Segway, Hover- board, e-Skateboard	<ul> <li>Elektrisch betriebenes, zweispuriges Rollbrett ohne Lenkstange</li> <li>Zweirädrige Achse mit zwei kleinen Plattformen</li> </ul>					
Einrad	<ul> <li>Bewegungsmittel, das nur mit einem Rad den Boden berührt</li> <li>ein Rad mit Tretkurbel und einer Gabel mit Sitz</li> </ul>					
City Wheel	<ul> <li>Selbstbalancierendes elektrisches Einrad, basierend auf der neuesten Gyroskop-Technologie</li> <li>Rad (ungefähr 40 cm Durchmesser) und Batterie in einem Gehäuse, das zwischen die Unterschenkel geklemmt wird; bodennah seitlich zwei kleine Stehbretter</li> <li>Steuerung über Gewichtsverlagerung</li> <li>Antrieb schaltet sich bei Absprung des Fahrers automatisch ab und die Pedale gehen hoch</li> </ul>					
Mini- und Kleinroller (Micro- Scooter)	<ul> <li>Keine Sitzvorrichtung</li> <li>Lenkstange</li> <li>Trittbrett</li> <li>Äußerer Felgendurchmesser von höchstens 300mm</li> </ul>					
Rollski	<ul> <li>Ein Holm (Aluminium) mit 2 – 4 Rädern</li> <li>Achsabstand 530 bis 700 mm</li> <li>Rollenbreite zwischen 20 bis ca. 70 mm</li> </ul>					

# 2.2.3 Rollschuhe und Inlineskater (§ 88a StVO)

Gerät	Merkmale					
Inlineskater bzw. Rollschuhe	<ul> <li>Rollen (Kunststoff) angeordnet in einer Reihe (Inlineskater) oder</li> <li>paarweise (Rollschuhe)</li> <li>Schuh (oder Schale) sowie einer mit seiner Sohle fest oder justierter verbundenen Schiene (Aluminium)</li> </ul>					
Fly-Rad	<ul> <li>Fly-Rad wird zwischen die Beine geklemmt, auf Inlineskates oder Rollschuhen stehend</li> <li>Hockende Position, ausklappbarer Sitz</li> <li>Motorbetrieben, Reichweite von ungefähr 35 km</li> <li>Geschwindigkeit bis zu 40 km/h möglich</li> </ul>					



Gerät	Merkmale			
Rocketskates bzw. elektrische Rollschuhe	Rollschuhe mit elektrischem Antrieb			

# 2.2.4 Fahrräder (§ 2 Abs. 1 Z 22 StVO)

Gerät	Merkmale
Segway (Segway Personal Transporter, Segway PT)	<ul> <li>Elektrisch angetriebenes Einpersonen-Transportmittel</li> <li>Zwei auf derselben Achse liegende Räder, zwischen denen die beförderte Person steht</li> <li>Selbstbalancierendes Fahrzeug durch elektronische Antriebsregelung</li> <li>Bis maximal 600 Watt und einer Bauartgeschwindigkeit von maximal 25 km/h</li> </ul>
Elektrofahrrad (E-Bike)	<ul> <li>Pedale</li> <li>Hilfsmotor zur Tretunterstützung</li> <li>Max. 600 Watt und Bauartgeschwindigkeit von max. 25 km/h (darüber Motorfahrrad)</li> </ul>
Elektro- Moped / Elektro-Roller	<ul> <li>Optische Gleichung zu einem Motorfahrrad</li> <li>Ausstattung wie ein Fahrrad</li> <li>Max. 600 Watt und Bauartgeschwindigkeit von max. 25 km/h (darüber Motorfahrrad)</li> </ul>
Velomobil	<ul> <li>Muskelkraftbetriebenes ein- oder mehrspuriges Fahrrad mit geschlossener Verkleidung (Stromlinienverkleidung)</li> <li>Liegedreirad</li> </ul>
Sidewalker	<ul> <li>Tretroller für Erwachsene mit großen Rädern</li> </ul>

# 2.2.5 Klein- und Miniroller mit elektrischem Antrieb (§ 88b StVO)<sup>10</sup>

Gerät	Merkmale
E-Scooter	<ul> <li>Höchst zulässige Leistung von nicht mehr als 600 Watt und höchst zulässige Bauartgeschwindigkeit von 25 km/h</li> <li>Keine Sitzvorrichtung, Lenkstange, Trittbrett, äußerer Felgendurchmesser von höchstens 300mm</li> </ul>
E-Bikeboard	<ul> <li>Kleinrädriger Roller mit Trittbrett und Elektromotor</li> <li>Voraussetzungen wie beim E-Scooter</li> </ul>

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Eingefügt durch 31. StVO-Novelle.



# 2.2.6 Kraftfahrzeuge (§ 2 Z 1 KFG)

Gerät	Merkmale
Benzinscooter	<ul> <li>max. 10 km/h Bauartgeschwindigkeit: Kraftfahrzeug, das weitgehend von den Vorschriften des KFG ausgenommen ist, es gelten nur einzelne Vorschriften</li> <li>&gt; 10 km/h, aber max. 45 km/h Bauartgeschwindigkeit und Hubraum max. 50 cm<sup>3</sup>: Motorfahrrad</li> </ul>
Kart	<ul> <li>IdR einsitziges, offenes, vierrädriges Fahrzeug</li> <li>Verbrennungs- oder Elektromotor</li> <li>Kraftfahrzeug nach dem KFG, je nach Gestaltung als leichtes oder schweres vierrädriges Kraftfahrzeug nach der VO (EU) 168/2013 oder als Pkw einzustufen</li> </ul>
Pocketbike	<ul> <li>Erscheinungsbild wie kleines Motorrad</li> <li>Bis zu 80 km/h Höchstgeschwindigkeit</li> <li>Gilt als grundsätzlich nicht typgenehmigungs- und zulassungsfähig.</li> </ul>



# 2.3 Überblick über die für die verschiedenen Fahrzeugkategorien geltenden Vorschriften

	Wo darf man damit fahren?	Welche Alterslimits gelten?	Sonstiges
Fahrzeugähnliches Spielzeug  Vorwiegend zur Verwendung außerhalb der Fahrbahn bestimmtes Kleinfahrzeug	<ul> <li>Gehsteig, Gehweg</li> <li>Fußgängerzone</li> <li>Begegnungszone (nur am Gehsteig)</li> <li>Wohnstraße</li> <li>Rollschuh- und Spielstraße (max. 5 % Steigung oder Gefälle)</li> <li>Nicht auf Fahrbahn, Radwegen, Radfahr- und Mehrzweckstreifen</li> </ul>	<ul> <li>Ab 12</li> <li>Ab 10 bzw. 9 (sofern die vierte Schulstufe besucht wird) mit Radfahrausweis</li> <li>Unter 12 nur unter Aufsicht einer min. 16-jährigen Begleitperson</li> <li>Ab 8, wenn ausschließlich durch Muskelkraft betrieben<sup>11</sup></li> <li>In Wohnstraßen kein Alterslimit</li> </ul>	<ul> <li>Keine Gefährdung/Behinderung anderer Verkehrsteilnehmer auf Gehsteigen, Gehwegen, in Fußgängerzonen, insb. Schrittgeschwindigkeit</li> <li>Verhaltensbestimmungen wie Fußgänger</li> </ul>
Rollschuhe und Inlineskates	<ul> <li>Gehsteig, Gehweg</li> <li>Fußgängerzone, Begegnungszone, Wohnstraße, Spielstraße</li> <li>Radfahranlagen, ausgenommen Radfahrstreifen außerhalb des Ortsgebiets</li> </ul>	<ul> <li>Ab 12</li> <li>Ab 10 bzw. 9 (sofern die vierte Schulstufe besucht wird) mit Radfahrausweis</li> <li>Unter 12 nur unter Aufsicht einer min. 16-jährigen Begleitperson</li> </ul>	<ul> <li>Keine Gefährdung/Behinderung anderer Verkehrsteilnehmer, insb.</li> <li>Schrittgeschwindigkeit auf Fußgängerflächen, in Wohnstraßen und Begegnungszonen</li> <li>Auf Radfahranlagen Verhaltensbestimmungen wie Radfahrer</li> </ul>
Fahrräder	<ul> <li>Fahrbahn, Fahrradstraße</li> <li>Mehrspurige Fahrzeuge:         <ul> <li>&gt; 100 cm breit: nur Fahrbahn</li> <li>&lt; 100 cm breit: Radfahranlage kann freiwillig benützt werden</li> <li>Abstand Nabe Vorderrad – Hinterrad &gt; 1,7 m: freiwillige Benützung der Radfahranlage</li> </ul> </li> </ul>	<ul> <li>Ab 12</li> <li>Ab 10 bzw. 9 (sofern die vierte Schulstufe besucht wird) mit Radfahrausweis</li> <li>Unter 12 nur unter Aufsicht einer min. 16-jährigen Begleitperson</li> </ul>	<ul> <li>Helmpflicht bis 12</li> <li>Ausstattung gem. Fahrradverordnung</li> <li>Alkohollimit 0,8 %</li> </ul>

<sup>11 § 88</sup> Abs 2 StVO. Bei vorwiegend zur Verwendung außerhalb der Fahrbahn bestimmten Kleinfahrzeugen kommt es darauf an, ob das jeweilige "vorwiegend zur Verwendung außerhalb der Fahrbahn bestimmte Kleinfahrzeug" auch als "ähnliches Bewegungsmittel" iSd § 88 Abs 2 StVO qualifiziert werden kann. Meist wird dies der Fall sein.

	Wo darf man damit fahren?	Welche Alterslimits gelten?	Sonstiges
Klein- und Miniroller mit elektrischem Antrieb	<ul> <li>Radfahranlagen bzw. Fahrbahn</li> <li>Nicht auf Gehsteigen und Gehwegen, außer durch Verordnung erlaubt</li> </ul>	<ul> <li>Ab 12</li> <li>Ab 10 bzw. 9 (sofern die vierte Schulstufe besucht wird) mit Radfahrausweis</li> <li>Unter 12 nur unter Aufsicht einer min. 16-jährigen Begleitperson</li> </ul>	<ul> <li>Helmpflicht bis 12</li> <li>Ausrüstung mit wirksamer Bremsvorrichtung, Rückstrahler und Rückstrahlfolien (nach vorne weiß, nach hinten rot, zur Seite gelb), weißes Licht vorne und rotes Rücklicht bei Dunkelheit und schlechter Sicht</li> <li>Verhaltensbestimmungen wie Radfahrer</li> <li>Keine Gefährdung/Behinderung anderer Verkehrsteilnehmer, insb.</li> <li>Schrittgeschwindigkeit auf Fußgängerflächen, in Wohnstraßen und Begegnungszonen</li> <li>Alkohollimit 0,8 %</li> </ul>
Kraftfahrzeuge	■ Fahrbahn ■ Wohnstraße, Begegnungszone	<ul> <li>Motorfahrrad oder vierrädrige Leicht-Kfz: ab 15</li> <li>Motorrad: abhängig von Einstufung als Klasse A1, A2 oder A zwischen 16 und 24</li> <li>Pkw: ab 17</li> <li>Bauartgeschwindigkeit max. 10 km/h: ab 16</li> </ul>	<ul> <li>Bei Bauartgeschwindigkeit &gt; 10 km/h:</li> <li>Typengenehmigung</li> <li>Zulassung</li> <li>Haftpflichtversicherung</li> <li>Führerschein (je nach Einstufung Klasse AM, A1, A2, A oder B),</li> <li>Alkohollimit 0,5 %  (Probeführerscheinbesitzer: 0,1 %;  Motorfahrrad oder vierrädriges Leicht-Kfz: bis 20 Jahre 0,1 %)</li> <li>Helmpflicht bei Krafträdern, und manchen drei- und vierrädrigen Kfz</li> <li>Bei Bauartgeschwindigkeit max. 10 km/h:</li> <li>"10 km/h-Tafel"</li> <li>Bremsen, Beleuchtung und Lärmvorschriften nach § 57 KDV</li> </ul>



# 3 Rechtliche Situation in europäischen Mitgliedstaaten

# 3.1 Deutsch- und englischsprachige Begriffe für Elektrokleinfahrzeuge

Elektrische Kleinfahrzeuge sind für verschiedene Zwecke auf dem Markt erhältlich. So unterschiedlich wie die Nutzung (Individualverkehr, Spaß- oder Spielgerät), so unterschiedlich sind auch die Begriffe, die verwendet werden, um diese Fahrzeuge in Kategorien einzuteilen. Folgende Begriffe werden zum Beispiel in Deutschland verwendet:

- Mikromobilität umschreibt allgemein Mobilitätsmittel mit kleinen Abmessungen im Verhältnis zu anderen Verkehrsmitteln wie zB dem Pkw;<sup>12</sup>
- Elektronische Mobilitätshilfe (eMo) beschreibt eine Klasse selbstbalancierender Fahrzeuge, die durch die deutsche Mobilitätshilfenverordnung (MobHV) definiert waren; diese wurde anlässlich der Einführung der Elektrokleinstfahrzeuge-Verordnung (eKFV, siehe unten) aufgehoben.<sup>13</sup>
- **Elektrokleinstfahrzeuge** sind seit 15.06.2019 in einer eigenen Verordnung (Elektrokleinstfahrzeuge-Verordnung, eKFV)<sup>14</sup> geregelt.

Im englischsprachigen Raum werden Elektrokleinfahrzeuge häufig unter dem Begriff "Personal Light Electric Vehicles" (PLEV) zusammengefasst; allerdings können die Begriffsinhalte variieren. Eine allgemein verbindliche Abgrenzung ist bis dato nicht bekannt.

Der Verband der Hersteller von kleinen Elektrofahrzeugen, die Light Electric Vehicle Association (LEVA) Europe, grenzt diese Fahrzeuge begrifflich wie folgt ab: "Light Electric Vehicles (LEVs) are all 1, 2, 3 and 4-wheeled vehicles that are propelled by an electric motor or by a combination of electric motor and human power. This includes monowheels, electric hoverboards, skateboards, electric scooters, self-balancing vehicles, electric bicycles, mopeds, motorcycles, quadrimobiles, etc. In technical terms, LEVs are all vehicles included in the L-category, as well as a number of vehicle excluded from the L-category."<sup>15</sup> Die LEVA fast damit den Begriff sehr weit und bezieht auch z.B. auch schwere vierrädrige Fahrzeuge nach der VO (EU) 168/2013 ein.

Das britische Unternehmen "Swifty Scooters" grenzt den Begriff der "PLEV" dagegen folgendermaßen ab: "A Personal Light Vehicle or 'Powered Transporter' is typically a personal land vehicle with wheels, that is powered by an electric motor. Typically weighing less than 100 kg, low powered and not subject to taxes or registration, and for personal use, often 'last-mile' solutions, (…)."<sup>16</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Die Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages, Fragen zu Elektrokleinstfahrzeugen, WD 5- 3000 – 055/18 (2018); www.swiftyscooters.com/electric-scooters-hoverboards-electric-skateboards-whats-legal (abgefragt am 5.2.2020).



\_\_\_

<sup>12</sup> Bierbach et. al., Untersuchung zu Elektrokleinstfahrzeugen. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft F 125 (2018) 14.

<sup>13</sup> Bierbach et. al., Untersuchung zu Elektrokleinstfahrzeugen. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft F 125 (2018) 14.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Elektrokleinstfahrzeuge-Verordnung vom 6. Juni 2019 (BGBI. I S. 756).

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Die Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages, Fragen zu Elektrokleinstfahrzeugen, WD 5- 3000 – 055/18 (2018); levaeu.com/frequently-asked-questions (abgefragt am 5.2.2020). Fahrzeuge der L-Kategorie sind solche, die der VO (EU) 168/2013 unterliegen. Siehe dazu 1

Im Entwurf liegt eine europäische Norm zu Personal light electric vehicles (PLEV) vor. 17 Der Anwendungsbereich dieser Norm ist beschränkt auf "personal light electric vehicles totally or partially electrically powered from self-contained power sources with or without self-balancing system".

Die britische Regierung verwendet auf ihrer Website den Begriff "powered transporter" und versteht darunter Folgendes: "The term "powered transporters" covers a variety of novel personal transport devices which are mechanically propelled (propelled by a motor) as well as or instead of being manually propelled. It includes e-scooters, Segways, hoverboards, go-peds (combustion engine-powered kick-scooters), powered unicycles, and u-wheels."18

Auf Wikipedia trägt der entsprechende Eintrag die Überschrift "personal transporter", wobei als Synonyme auch electric rideable, personal light electric vehicle und personal mobility device angeführt werden. Definiert werden die Fahrzeuge wie folgt: "A personal transporter (...) is a class of compact, mostly recent (21st century), motorised vehicle for transporting an individual at speeds that do not normally exceed 25 km/h (16 mph). They include electric skateboards, kick scooters, self-balancing unicycles and Segways, as well as gasoline-fueled motorised scooters or skateboards, typically using two-stroke engines of less than 49 cc (3.0 cu in) displacement."<sup>19</sup>

#### 3.2 Deutschland

# 3.2.1 Rechtliche Einordnung vor der Elektrokleinstfahrzeuge-Verordnung (eKFV) und Abgrenzung zu anderen Fahrzeugen

Im § 1 Abs. 2 des deutschen Straßenverkehrsgesetzes (StVG) wird definiert, was unter den Begriff "Kraftfahrzeuge" fällt. Diese gelten als "Landfahrzeuge, die durch Maschinenkraft bewegt werden, ohne an Bahngleise gebunden zu sein."<sup>20</sup> Damit war aus Sicht der deutschen Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) klar geregelt, dass die in Deutschland als "Elektrokleinstfahrzeuge" bezeichneten Geräte unabhängig von ihrer Motorleistung oder der bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit als Kraftfahrzeuge anzusehen seien. Überdies hätten nach damaliger Einstufung die meisten dieser Fahrzeuge nicht die Anforderungen an die bestehenden Fahrzeugklassen erfüllt und hätten daher auch keine Betriebserlaubnis erhalten.<sup>21</sup>

Vor der eKFV waren in Deutschland nur selbstbalancierende Elektrokleinstfahrzeuge geregelt, die unter die deutsche Mobilitätshilfenverordnung (MobHV) fielen. Besonders die Fahrzeuge des Herstellers Segway prägten frühzeitig den durch die MobHV umschriebenen Markt, was dazu führte, dass dieser Markenname umgangssprachlich für diese Fahrzeugart verwendet wird.22

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Bierbach et. al., Untersuchung zu Elektrokleinstfahrzeugen. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft F 125 (2018) 10.



<sup>17</sup> European Standard - Light motorized vehicles for the transportation of persons and goods and related facilities and not subject to type-approval for on-road use - Personal light electric vehicles (PLEV) - Safety requirements and test methods, FprEN 17128.

https://www.gov.uk/government/publications/powered-transporters/information-sheet-guidance-on-powered-transporters 5.2.2020).

<sup>19</sup> https://en.wikipedia.org/wiki/Personal\_transporter (abgefragt am 5.2.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Gesetz v. 5. März 2003 (BGBI. I S. 310, 919) idF des Gesetzes v. 5. Dezember 2019 (BGBI. I S. 2008).

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Bierbach et. al., Untersuchung zu Elektrokleinstfahrzeugen. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft F 125 (2018) 9.

Die Elektrokleinstfahrzeuge werden in Deutschland gegenüber anderen Fahrzeugen folgendermaßen abgegrenzt:

25-km/h-Pedelecs werden gemäß § 1 Abs 3 deutsches StVG als Fahrräder eingestuft: Diese Definition lautet folgendermaßen: "Keine Kraftfahrzeuge im Sinne dieses Gesetzes sind Landfahrzeuge, die durch Muskelkraft fortbewegt werden und mit einem elektromotorischen Hilfsantrieb mit einer Nenndauerleistung von höchstens 0,25 kW ausgestattet sind, dessen Unterstützung sich mit zunehmender Fahrzeuggeschwindigkeit progressiv verringert und

- 1. beim Erreichen einer Geschwindigkeit von 25 km/h oder früher,
- 2. wenn der Fahrer im Treten einhält,

unterbrochen wird. Satz 1 gilt auch dann, soweit die in Satz 1 bezeichneten Fahrzeuge zusätzlich über eine elektromotorische Anfahr- oder Schiebehilfe verfügen, die eine Beschleuniqung des Fahrzeuges auf eine Geschwindigkeit von bis zu 6 km/h, auch ohne gleichzeitiges Treten des Fahrers, ermöglicht. Für Fahrzeuge im Sinne der Sätze 1 und 2 sind die Vorschriften über Fahrräder anzuwenden."

45-km/h-Pedelecs 45 bzw. Speed-Pedelecs sind elektrische Kleinkrafträder, die bis 20 km/h rein elektrisch fahren und bis 45 km/h mit bis zu 0,5 kW Nenndauerleistung beim Treten unterstützen. Es gelten entsprechende Vorschriften in Bezug auf Fahrerlaubnis, Versicherungspflicht, Betriebserlaubnis etc.<sup>23</sup>

E-Bikes im Sinne der deutschen Straßenverkehrsordnung (StVO) sind einsitzige zweirädrige Kleinkrafträder mit elektrischem Antrieb, der sich bei einer Geschwindigkeit von mehr als 25 km/h selbsttätig abschaltet. Es ist nicht erforderlich, dass der Fahrer gleichzeitig in die Pedale tritt. E-Bikes sind nicht zulassungs-, aber versicherungspflichtig und benötigen daher ein Versicherungskennzeichen und eine deutsche Betriebserlaubnis. Die Fahrer müssen über eine Motorfahrrad-Prüfbescheinigung verfügen.<sup>24</sup>

Die folgende Tabelle, übernommen aus einem Bericht der deutschen BASt, bietet einen Überblick über die im Bereich Elektrokleinfahrzeuge relevanten Kategorien in Deutschland sowie die für sie geltenden Vorschriften bis zum Inkrafttreten der eKFV. Großteils sind diese Bestimmungen auch nach Inkrafttreten der eKFV weiterhin relevant.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Bierbach et. al., Untersuchung zu Elektrokleinstfahrzeugen. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft F 125 (2018) 10.



<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Bierbach et. al., Untersuchung zu Elektrokleinstfahrzeugen. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft F 125 (2018) 10.

Tabelle 1: Fahrzeuge und die für sie in Deutschland geltenden Vorschriften (vor Inkrafttreten der eKFV)<sup>25</sup>

	Fahrrad	Pedelec 25	Pedelec 45	Leichtmofa	Kleinkraft- rad 25 / E-Bike/ Mofa	Klein- kraft- rad 45	Segway	Tretroller/ Skate- board (ohne Motor)	Inline- skates und Roll- schuhe
Helmpflicht	Nein	Nein	Ja	Nein	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein
bbH bzw. Höchst- geschwindigkeit mit Motorunter- stützung	Keine	25	45	20	25	45	20	Keine	Keine
Versicherungs- pflicht	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein
Kennzeichen	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein
Führer- scheinklasse	Ohne	Ohne	AM	Mofa-Prüfbe- scheinigung	Mofa-Prüfbe- scheinigung	AM	Mofa-Prüfbe- scheinigung	Ohne	Ohne
Mindestalter, (Jahre)	Nein	Nein	Ja, (16)	Ja, (15)	Ja, (15)	Ja, (16)	Ja, (15)	Nein	Nein
Fahrtrichtungs- anzeiger, wenn "Nein", dann Handzeichen	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
lichttechnische Einrichtungen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein
Rückspiegel, (Anzahl)	Nein	Nein	Ja, (1)	Ja, (1)	Ja, (1)	Ja, (1)	Nein	Nein	Nein

In der folgenden Tabelle, ebenfalls übernommen aus einem Bericht der deutschen BASt, wird die erlaubte Nutzung der Verkehrsflächen für die jeweiligen Fahrzeuge in Deutschland (bis zum Inkrafttreten der eKFV) veranschaulicht.

Tabelle 2: Erlaubte Nutzung der jeweiligen Verkehrsflächen in Deutschland

	Innerorts				Außerorts					
	Geh	weg	Rad	weg	Fahr	bahn	Rad	weg	Fahr	bahn
Tretroller / Skateboard (o. Motor)	ja	1	nein	2	nein	2	nein	2	nein	2
Inlineskates und Rollschuhe	ja	1	nein	3	nein	3	nein	3	nein	3
Fahrrad	nein	4	ja	5	ja	6	ja	5	ja	6
Pedelec (Pedelec 25)	nein	4	ja	5	ja	6	ja	5	ja	6
Segway	nein	7	ja	7	ja	8	ja	7	ja	9
Leichtmofa	nein	5	nein	10	ja	5	ja	5	ja	5
Kleinkraftrad 25 / E-Bike	nein	5	nein	11	ja	5	ja	5	ja	5
Kleinkraftrad 25 / Mofa	nein	5	nein	10	ja	5	ja	5	ja	5
Speed-Pedelec (Pedelec 45)	nein	5	nein	5	ja	5	nein	5	ja	5
Kleinkraftrad 45	nein	5	nein	5	ja	5	nein	5	ja	5

#### Legende:

- 1 nach § 24 StVO
- 2 nach § 31 StVO
- 3 außer wenn durch Zusatzzeichen freigegeben, nach § 31 StVO(Nr. 1020-13)
- 4 außer wenn durch Zusatzzeichen freigegeben (Nr. 1022-10); nach § 2 StVO
- 5 nach § 2 StVO
- 6 außer wenn eine benutzungspflichtige Radverkehrsanlage vorhanden ist und nicht verboten (z. B. durch Z 254); nach § 2 StVO
- 7 nach MobHV § 7
- 8 wenn keine Radverkehrsanlage vorhanden
- 9 wenn keine Radverkehrsanlage vorhanden, aber nicht auf B-, L-, K-Straßen; nach MobHV § 7
- 10 außer wenn durch Zusatzzeichen freigegeben (Nr. 1022-11/-14/-15 jeweils gemäß Entwurf Bundesrats-Drucksache 85/17); nach § 2 StVO
- 11 außer wenn durch Zusatzzeichen freigegeben (Nr. 1022-13/-15; 1026-63 jeweils gemäß Entwurf Bundesrats-Drucksache 85/17)

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Bierbach et. al., Untersuchung zu Elektrokleinstfahrzeugen. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft F 125 (2018) 11.



## 3.2.2 Legalisierung von Elektrokleinstfahrzeugen in Deutschland

Wie bereits unter Punkt 3.2.1 erwähnt, war die deutsche BASt in ihrer Untersuchung zu Elektrokleinstfahrzeuge zu dem Ergebnis gelangt, dass viele von diesen als Kraftfahrzeuge anzusehen seien, aber nicht die Anforderungen an die bestehenden Fahrzeugklassen erfüllen. Vereinfacht gesagt: Die Benützung der meisten Elektrokleinstfahrzeuge in Deutschland war vom Gesetz nicht gedeckt. Um diese Mobilitätsform zu legalisieren, erarbeitete das deutsche Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur einen Verordnungsentwurf über die Teilnahme von Elektrokleinstfahrzeugen am Straßenverkehr und zur Änderung weiterer straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften. Dieser Verordnungsentwurf wurde in weiterer Folge abgeändert und trat als Elektrokleinstfahrzeuge-Verordnung (eKFV) am 15.06.2019 in Kraft. Die Mobilitätshilfenverordnung (MobHV) wurde durch die neue Verordnung abgelöst. Die danach erteilten Genehmigungen behalten jedoch ihre Gültigkeit. Seit Inkrafttreten der neuen eKFV werden die darin enthaltenen Regelungen auch für die bereits zugelassenen Fahrzeuge angewendet.

Nachstehend werden die wesentlichen Inhalte der eKFV dargestellt:

	Geltende Bestimmungen (eKFV)
Gesetzliche Bezeichnung	Elektrokleinstfahrzeuge = Kraftfahrzeuge mit elektrischem Antrieb
Zulässige Leistungsgrenzen	<ul> <li>6 km/h bis maximal 20 km/h bauartbedingte         Höchstgeschwindigkeit</li> <li>Leistungsbegrenzung auf 500 Watt, 1400 Watt bei         selbstbalancierenden Fahrzeugen</li> </ul>
Ausstattung	<ul> <li>Lenk- oder Haltestange von mindestens 500 mm für Kraftfahrzeuge mit Sitz und von mindestens 700 mm für Kraftfahrzeuge ohne Sitz</li> <li>Gesamtbreite von nicht mehr als 700 mm, eine Gesamthöhe von nicht mehr als 1400 mm und eine Gesamtlänge von nicht mehr als 2000 mm</li> <li>Maximale Fahrzeugmasse ohne Fahrer von nicht mehr als 55 kg</li> <li>Fahrdynamische Mindestanforderungen: unter anderem</li> <li>Brems- und Lichtsysteme</li> <li>Fahrdynamik und</li> <li>elektrische Sicherheit</li> </ul>
Erlaubte Flächen	<ul> <li>Radwegebenutzungspflicht, auch bei ausgeschaltetem Motor</li> <li>Wenn keine Radwege vorhanden, ist die Straße zu benutzen</li> </ul>
Mindestalter	14 Jahre
Alkoholgrenze	0,5 Promille

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Referentenentwurf des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur, Entwurf einer Verordnung über die Teilnahme von Elektrokleinstfahrzeugen am Straßenverkehr und zur Änderung weiterer straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften, https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/Gesetze/Gesetze-19/entwurf-verordnung-teilnahme-elektrokleinstfahrzeugestrassenverkehr.pdf?\_\_blob=publicationFile (abgefragt am 5.2.2020)

<sup>27</sup> https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/StV/elektrokleinstfahrzeuge-verordnung-faq.html (abgefragt am 1.8.2019).



	Geltende Bestimmungen (eKFV)
Kennzeichenpflicht	Ja, kleine Versicherungsplakette
Versicherungspflicht	Ja

Zusammenfassend gilt also für E-Scooter in Deutschland folgende Rechtslage:

Die sogenannten E-Tretroller benötigen als "Fahrzeuge mit einer Lenk- oder Haltestange von mindestens 500 mm" eine Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) für Elektrokleinstfahrzeuge und dafür Vorder-, Brems- und Rücklicht, Rückstrahler sowie zwei unabhängige Bremsen – jedoch weder Blinker noch Rückspiegel. Ein E-Scooter darf laut Verordnung max. 70 cm breit, 140 cm hoch sowie 2 Meter lang sein. Das erlaubte Maximalgewicht eines E-Scooters ist auf 55 Kilogramm begrenzt. Außerdem gelten bestimmte Sicherheitsbestimmungen für Akkus, Standflächen und Motoren. Neben der Zulassung ist außerdem eine Versicherungsplakette (ähnlich dem Versicherungskennzeichen für Roller) notwendig. Eine Helmpflicht besteht nicht. Das Mindestalter liegt bei 14 Jahren; ein Führerschein oä ist nicht erforderlich. Gefahren werden muss auf Fahrradwegen und Radstreifen, notfalls auch auf der Straße; Gehwege sind verboten. Als Höchstgeschwindigkeit gilt 20 km/h, zusätzlich ist eine Mindestgeschwindigkeit von 6 km/h vorgesehen. Die Geschwindigkeit muss der aktuellen Verkehrslage angepasst werden.

## 3.3 Belgien

In Belgien<sup>28</sup> wird die Fahrzeugkategorie "engins de déplacement" (übersetzt "Gerät zur Fortbewegung", "Fortbewegungsmittel", flämisch "Voortbewegingstoestellen") unterteilt in nicht motorisierte (zB Rollstuhl, Skateboard, Rollschuhe, Scooter) und motorisierte Fahrzeuge (z.B. Segway, E-Scooter, Hoverboard, elektrischer Rollstuhl).

Folgende Rahmenbedingungen wurden für diese Kategorie festgelegt:

- Mindestens ein Rad
- Nicht breiter als ein Meter
- Weder als Fahrrad noch als Moped einzustufen
- Für motorisierte Fahrzeuge gilt eine maximale Geschwindigkeit von 25 km/h. Die Geschwindigkeit wurde Mitte 2019 von 18 km/h auf 25 km/h angehoben.
- Solange man sich mit einem solchen Gerät nicht schneller als mit Gehgeschwindigkeit (6 km/h) fortbewegt, hat man sich wie ein Fußgänger zu verhalten. Überscheitet man diese Geschwindigkeit, muss man sich an die Regeln für das Radfahren halten.
- Es gibt keine Helmpflicht und kein Mindestalter.
- Zulassung, Versicherung und Führerschein sind nicht erforderlich. Die Versicherungspflicht wurde Mitte 2019 aufgehoben.
- In der Nacht und bei schlechter Sicht sind ein Vorder- und ein Rücklicht erforderlich.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Ergebnisse einer IRTAD-Befragung; https://www.police.be/5325/actualites/trottinettes-electriques (abgefragt am 5.2.2020).



-

Parken ist am Gehsteig zulässig.

S-Pedelecs stellen in Belgien eine Unterkategorie der Mopeds dar. Für diese gelten die gleichen Regeln. Einzelne Ausnahmen gibt es allerdings wie zum Beispiel freie Helmwahl (E-Bike-Helm oder Moped-Helm). Manche Wege für Radfahrer dürfen auch mit S-Pedelecs befahren werden.

#### 3.4 Finnland

In Finnland<sup>29</sup> wird zwischen folgenden Kategorien unterschieden:

- Elektrische persönliche Transportmittel, die das Gehen unterstützen oder ersetzen.
- Leichte elektrische Fahrzeuge
- Elektrisch unterstützte Fahrräder
- Motorisierte Fahrräder

Unter **elektrische persönliche Transportmittel** fallen Geräte mit einer maximalen Leistung von 1 kW und einer maximalen Geschwindigkeit von 15 km/h. Die Geräte dürfen keinen Sitz haben, außer es handelt sich um selbstbalancierende Geräte, Geräte für mobilitätseingeschränkte Personen oder Geräte für die Verwendung im Gelände bzw. auf nicht asphaltierten Straßen. In diese Kategorie können beispielsweise selbstbalancierende Geräte mit einem oder mehreren Rädern, Hoverboards und E-Scooter fallen. Ausstattungsvorschriften gibt es keine, Versicherung, Zulassung und Führerschein sind nicht erforderlich. Die Geräte dürfen mit Schrittgeschwindigkeit auf Fußgängerflächen verwendet werden, ansonsten auf Radfahranlagen, wo die gleichen Regeln gelten wie für Radfahrer.

Die Kategorie leichte elektrische Fahrzeuge umfasst Fahrzeuge bis maximal 1 kW und bis 25 km/h. Darunter können etwa Segways, E-Scooter und elektrische Skateboards fallen. Die Fahrzeuge dürfen maximal 0,8 Meter breit sein und müssen über eine Vorrichtung zur Abgabe akustischer Warnzeichen sowie bei Dunkelheit und schlechter Sicht über ein Vorderlicht und einen Reflektor an der Rückseite verfügen (diese können auch vom Fahrer getragen werden). Versicherung, Zulassung und Führerschein sind nicht erforderlich. Leichte elektrische Fahrzeuge dürfen auf Radfahranlagen verwendet werden, es gelten die gleichen Regeln wie für Radfahrer. Mit Schrittgeschwindigkeit dürfen sie auch auf Fußgängerflächen verwendet werden.

Für **elektrisch unterstützte Fahrräder** gilt eine Leistungsgrenze von 250 W. Der Motor darf nur unterstützen, wenn der Fahrer gleichzeitig in die Pedale tritt, und muss die Unterstützung abbrechen, sobald eine Geschwindigkeit von 25 km/h erreicht wird. **Motorisierte Fahrräder** fallen in die Kategorie L1e-a der VO (EU) Nr. 168/2013, die Leistung darf max. 1 kW betragen. Der Motor darf ohne Betätigen der Pedale unterstützen, muss aber bei 25 km/h unterbrechen. Es gelten weitgehend ähnliche Vorschriften wie für Radfahrer. Motorisierte Fahrräder müssen zusätzlich typengenehmigt und versichert sein.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> https://www.traficom.fi/en/transport/road/electric-personal-transportation-devices; https://tukes.fi/en/products-and-services/machinery/electric-personal-transportation-devices (abgefragt am 5.2.2020).



\_

#### 3.5 Frankreich

In Frankreich<sup>30</sup> werden kleine Elektrofahrzeuge als "engins de déplacement personnels" (EDP, übersetzt "persönliches Gerät zur Fortbewegung", "persönliches Fortbewegungsmittel" bezeichnet. Im Oktober 2019 wurde Regeln für diese Geräte geschaffen.<sup>31</sup> Unterschieden wird zwischen motorisierten und nicht motorisierten Geräten:

- Nicht motorisierte Geräte sind definiert als Fahrzeuge mit kleinen Abmessungen ohne Motor.
- Motorisierte Geräte müssen folgende Kriterien erfüllen:
  - o Kein Sitz (ausgenommen selbstbalancierende Fahrzeuge)
  - o Für die Fortbewegung nur einer Person konstruiert
  - Keine Vorrichtungen für den Warentransport, aber kleiner Korb oder Tasche möglich
  - o Motor oder Unterstützung, aber kein Verbrennungsmotor
  - Bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit über 6 km/h und maximal 25 km/h
  - o Ausgenommen sind Geräte für mobilitätseingeschränkte Personen.

Folgende Anforderungen gelten für motorisierte Geräte und deren Fahrer:

- Mindestalter 12 Jahre
- Fahren am Gehsteig ist nur zulässig, wenn es von der Behörde erlaubt wurde. Es ist eine Geschwindigkeit von max. 6 km/h einzuhalten, Fußgänger dürfen nicht behindert werden.
- Im Ortsgebiet müssen Radfahranlagen benützt werden. Sind keine Radfahranlagen vorhanden, kann auf Straßen gefahren werden, aber nur, wenn die zulässige Höchstgeschwindigkeit max. 50 km/h beträgt. Fußgängerzonen können mit einer Geschwindigkeit von max. 6 km/h benützt werden, wenn Fußgänger nicht behindert werden.
- Außerhalb des Ortsgebet dürfen die Geräte auf Radfahranlagen sowie auf den sogenannten "voies vertes" (Wege, die nicht-motorisierten Fahrzeugen, Radfahrern, Fußgängern und Reitern vorbehalten sind) verwendet werden. Auf der Fahrbahn kann das Fahren von der Behörde erlaubt werden, wenn die Höchstgeschwindigkeit max. 80 km/h beträgt. In diesem Fall müssen ein Helm und reflektierende Ausrüstung getragen werden, außerdem müssen Positionslichter eingeschaltet sein.
- In der Nacht oder bei schlechter Sicht muss reflektierende Kleidung oder Ausrüstung (z.B. eine Armbinde) benützt werden.
- Ab. 1.7.2020 müssen die Geräte mit Vorder- und Rücklicht, Reflektoren, einer Bremse und einer Vorrichtung zur Abgabe akustischer Warnzeichen ausgerüstet sein.
- Parken am Gehsteig ist nur zulässig, wenn Fußgänger nicht behindert werden. Es kann von der Behörde verboten werden.
- Die Fahrer müssen über eine Versicherung verfügen.

<sup>3</sup>º https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F308; https://www.service-public.fr/particuliers/actualites/A13647 (abgefragt am 6.2.2020).
3¹ Décret n° 2019-1082 du 23 octobre 2019 relatif à la réglementation des engins de déplacement personnel. Siehe https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2019/10/23/INTS1913464D/jo/texte.



#### 3.6 Italien

In Italien<sup>32</sup> wurde 2019 eine Regelung erlassen, die den Gemeinden für einen Testzeitraum die Möglichkeit gibt, Regeln für E-Scooter und andere Elektrokleingeräte zu erlassen. Mit 1.1.2020 wurden E-Scooter (nicht aber sonstige Geräte) Fahrrädern gleichgestellt, wenn sie eine maximale Leistung von 500 Watt und eine Höchstgeschwindigkeit von 20 km/h aufweisen.

#### 3.7 Niederlande

In den Niederlanden<sup>33</sup> können E-Scooter und Segways durch den Minister als "besonderes Moped" anerkannt werden. Nur dann sind sie auf der Straße zugelassen. Das Fahrzeug muss dabei eine Reihe von technischen Anforderungen erfüllen. Die folgenden Regeln gelten für diese Fahrzeuge:

- Höchstgeschwindigkeit 25 km/h
- Mindestalter 16 Jahre
- Versicherungspflicht, aber keine Kennzeichenpflicht
- keine Helmpflicht
- Radwege und Fahrbahn dürfen befahren werden
- Beleuchtungspflicht (am Fahrzeug oder am Fahrer)

Hoverboards, elektrische Skateboards und Monowheels sind in den Niederlanden auf öffentlichen Straßen verboten. Sie dürfen auch nicht am Gehsteig verwendet werden. <sup>34</sup>

#### 3.8 Schweiz<sup>35</sup>

Nach der Schweizer Verordnung über die technischen Anforderungen an Straßenfahrzeuge (VTS)<sup>36</sup> werden selbstbalancierende und im Stehen gefahrene Elektrokleinfahrzeuge als Motorfahrrad (Mofa) kategorisiert. Es gibt zwei Unterkategorien:

- Elektro-Stehroller (Art. 18 Buchstabe d, Art. 181 a) umfassen ein- oder zweirädrige selbstbalancierende Fahrzeuge mit elektrischem Antrieb und:
  - einer Motorleistung von insgesamt höchstens 2,00 kW, die zu einem wesentlichen Teil für das Halten der Balance des Fahrzeugs eingesetzt wird,
  - o einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von höchstens 20 km/h, und
  - o einer allfälligen Tretunterstützung, die bis höchstens 25 km/h wirkt.

Darunter fällt z.B. der Segway. Auch Monowheels, Smartwheels und Hoverboards fallen in diese Kategorie. Da diese Geräte aber über keine Typengenehmigung

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Verordnung über die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge (VTS) vom 19. Juni 1995 (Stand am 1. Mai 2019).



<sup>32</sup> https://www.thelocal.it/20191030/italy-hands-out-its-first-electric-scooter-fines; https://www.wantedinmilan.com/news/milan-regulates-e-scooters-in-the-city.html; https://www.laleggepertutti.it/363363\_monopattini-e-bici-elettriche-regole-e-normativa; https://www.laleggepertutti.it/301417\_monopattini-elettrici-sono-legali; https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2019/12/30/19G00165/sg (abgefragt am 6.2.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Bierbach et. al., Untersuchung zu Elektrokleinstfahrzeugen. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft F 125 (2018); https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/bijzondere-voertuigen/vraag-en-antwoord/wat-zijn-de-verkeersregels-voor-een-motorstep (abgefragt am 6.2.2020).

<sup>34</sup> https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/bijzondere-voertuigen/vraag-en-antwoord/hoverboard-op-openbare-weg (abgefragt am 6.2.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Bierbach et. al., Untersuchung zu Elektrokleinstfahrzeugen. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft F 125 (2018) 14f; https://www.bfu.ch/de/rechtsfragen/wo-darf-ich-mit-meinem-elektrisch-angetriebenen-fahrzeug-e-stehroller-e-trottinett-monowheel-smart-wheel-e-skateboard-u-dgl-fahren (abgefragt am 20.2.2020).

verfügen bzw. die technischen Anforderungen nicht einhalten, sind sie derzeit nicht zugelassen.

■ Elektrotrottinette, die u.a. über Rahmen, Lenkstange, Gabeln und Räder verfügen, die genügend stark gebaut sind, fallen in die Unterkategorie Leicht-Motorfahrräder (Art. 18 Buchstabe b). Leicht-Motorfahrräder sind Fahrzeuge mit einer Motorleistung von insgesamt höchstens 0,50 kW, einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von höchstens 20 km/h und einer allfälligen Tretunterstützung, die bis höchstens 25 km/h wirkt. Sie dürfen höchstens zweiplätzig oder speziell für das Mitführen von höchstens zwei Kindern auf geschützten Sitzplätzen ausgerichtet sein.

Es gelten die folgenden Vorschriften:

- Mindestalter 14 Jahre
- Führerausweis Kategorie M (Motorfahrräder) für 14–16-Jährige; ab 16 Jahren: keinen
- Keine Helmpflicht
- Typengenehmigung, Kennzeichen und Versicherungspflicht (nur für Elektro-Stehroller).

Beim Benutzen von E-Trottinette und E-Stehrollern sind die gleichen Verkehrsregeln wie beim Fahrradfahren zu beachten.

#### 3.9 Schweden

In Schweden<sup>37</sup> sind Elektrokleinfahrzeuge als "Cykel utan tramp- eller vevanordning" (übersetzt Fahrrad ohne Pedale oder Kurbeln) einzustufen. Diese Fahrzeuge unterliegen damit den gleichen Vorschriften wie Fahrräder. Die durch einen Elektroantrieb bewirkte Geschwindigkeit darf höchstens 20 km/h betragen, die Nenndauerleistung des Elektroantriebes darf nicht größer als 250 Watt sein und die Größenbeschränkungen von 1,6 m Länge und 0,75 m Breite dürfen nicht überschritten werden, es sei denn, folgende Ausnahmen treffen zu:

- Bei Krankenfahrstühlen und elektrischen Rollstühlen sowie selbstbalancierenden Fahrzeugen darf die elektrische Leistung mehr als 250 Watt betragen.
- Fahrzeuge für Mobilitätseingeschränkte dürfen die Größenbeschränkungen überschreiten, wenn der Fahrer mehr Platz benötigt.

Die beschriebenen Elektrokleinfahrzeuge dürfen in Schweden nur eine Person transportieren. Wenn diese mit Schrittgeschwindigkeit bewegt werden, dürfen sie auf dem Gehweg fahren.

Laut Medienberichten könnten bald neue Regeln erlassen werden.<sup>38</sup>

# 3.10 Spanien

In Spanien werden die Regeln für Elektrokleinfahrzeuge derzeit überarbeitet. Als Übergangsmaßnahme veröffentlichte die spanische Generaldirektion für den Verkehr (DGT)

<sup>38</sup> https://www.thelocal.se/20190912/sweden-to-crack-down-on-e-scooter-mess-with-new-regulations (abgefragt am 6.2.2020).



<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Bierbach et. al., Untersuchung zu Elektrokleinstfahrzeugen. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft F 125 (2018) 16f.

im Dezember 2019 eine Anweisung<sup>39</sup> zum Umgang mit den Fahrzeugen, die die neuen Regelungen berücksichtigt. Zuvor war es den autonomen Regionen und der Gemeinden überlassen, ob und wie sie die Nutzung der neuen Verkehrsmittel reglementieren wollen.<sup>40</sup>

Nach der Anweisung der DGT werden die Geräte als "vehículos de movilidad personal" (VMP, Fahrzeuge zur persönlichen Mobilität) eingestuft. Dabei handelt es sich um Geräte für eine Person, die ausschließlich von einem Elektromotor angetrieben werden und deren Höchstgeschwindigkeit zwischen 6 und 25 km/h liegt. Die Geräte dürfen nur dann über einen Sitz verfügen, wenn sie selbstbalancierend sind. Ausgenommen sind Fahrzeuge, die für den Wettbewerb ausgelegt sind, Fahrzeuge für Personen mit eingeschränkter Mobilität, Fahrzeuge mit einer Betriebsspannung von mehr als 100 VDC oder 240 VAC und Fahrzeuge, die in den Geltungsbereich der VO (EU) 168/2013 fallen.

Für Fahrzeuge zur persönlichen Mobilität gelten folgende Regelungen:

- Es gelten die gleichen Vorschriften über Alkohol und Drogen wie für andere Fahrzeuge.
- Mobiltelefone, sonstige Kommunikationssysteme und Kopfhörer, die and Empfangsgeräte oder Tonwiedergabegeräte angeschlossen sind, sind verboten.
- Die Verwendung von Helm und Schutzausrüstung richtet sich nach lokalen Vorschriften.
- Das Befahren von Gehsteigen und Fußgängerzonen ist verboten.
- Es darf nur eine Person befördert werden.
- Halten und Parken richtet sich nach lokalen Vorschriften.

# 3.11 Vereinigtes Königreich

Im Vereinigten Königreich<sup>41</sup> werden Elektrokleinfahrzeuge als "powered transporter" eingestuft. Der Begriff umfasst verschiedene Geräte für die persönliche Beförderung (personal transport devices), die über einen Motor verfügen. Darunter fallen beispielsweise E-Scooter, Segways, Hoverboards, und Monowheels. Es gibt keine speziellen Regeln für diese Fahrzeuge, sie fallen unter die gleichen Vorschriften wie alle Kraftfahrzeuge.

Derzeit dürfen solche Elektrokleinfahrzeuge nur auf Privatgrund verwendet werden. Als Kraftfahrzeuge sind sie auf Fußgängerflächen und Radfahranlagen verboten. Auf der Fahrbahn dürften sie theoretisch verwendet werden, wenn sie die für Kraftfahrzeuge geltenden Voraussetzungen erfüllen (technische Anforderungen, Registrierung, Führerschein etc.). In der Praxis wird es wohl kaum Fahrzeuge geben, die alle Voraussetzungen erfüllen.

Laut Medienberichten plant das britische Verkehrsministerium derzeit, die Regeln zu überprüfen und E-Scooter gegebenenfalls zu legalisieren. Es wird erwartet, dass E-Scooter wie Fahrräder behandelt und auf der Fahrbahn und auf Radfahranlagen erlaubt sein werden.

<sup>41</sup> https://www.gov.uk/government/publications/powered-transporters/information-sheet-guidance-on-powered-transporters (abgefragt am 10.2.2020).



<sup>39</sup> http://www.dgt.es/es/prensa/notas-de-

prensa/2019/La\_DGT\_publica\_una\_nueva\_instruccion\_sobre\_los\_vehiculos\_de\_movilidad\_personal.shtml; http://www.dgt.es/Galerias/seguridad-vial/normativa-legislacion/otras-normas/normas-basicas/Intruccion-VMP-y-otros-vehiculos-ligeros.pdf; https://www.thelocal.es/20191007/new-laws-spain-plans-crackdown-on-electric-scooters (abgefragt am 10.2.2020)

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> https://www.andalusien360.de/blog/elektroroller-in-spanien-11718 (abgefragt am 10.2.2020).

Geschwindigkeitsbegrenzer sollen die Höchstgeschwindigkeit auf 15,5 mph (rund 25 km/h) beschränken.<sup>42</sup>

#### 3.12 **Fazit**

In vielen europäischen Ländern wurden für Elektrokleinfahrzeuge eine oder zwei eigene **Kategorien** geschaffen. Die Kategorien sind in der Regel allgemein definiert und umfassen alle oder viele dieser Geräte. Die Definition der Spezialkategorie für Elektrokleinfahrzeuge orientiert sich oft an den von der VO (EU) 168/2013 ausgenommenen Fahrzeugen und umfasst selbstbalancierende Fahrzeuge mit oder ohne Sitz sowie Fahrzeuge, die gar keinen Sitzplatz haben (Art. 2 Abs. 2 der Verordnung).

Eine Spezialkategorie für den E-Scooter wie in Österreich gibt es in den Ländern, zu denen Informationen vorliegen, nicht. In Schweden werden die Geräte als spezielle Fahrräder eingestuft ("Fahrrad ohne Pedale oder Kurbeln"), in den Niederlanden und in der Schweiz als spezielle Mopeds.

Es herrscht in Europa breiter Konsens darüber, dass Elektrokleinfahrzeuge die gleichen Verkehrsflächen benützen sollen, wie Fahrräder. In einigen Ländern ist das Benützen auf Fußgängerflächen zulässig, wenn mit Schrittgeschwindigkeit gefahren wird. Schrittgeschwindigkeit wird dabei mit 6 km/h festgelegt; dies ist auch die Bauartgeschwindigkeit, die die VO (EU) 168/2013 als Untergrenze für ihren Anwendungsbereich heranzieht (d.h. Fahrzeuge mit geringerer Bauartgeschwindigkeit fallen nicht in den Anwendungsbereich der Verordnung).

Die **bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit** wird in Europa entweder mit 20 km/h oder – häufiger – mit 25 km/h festgelegt. Finnland unterscheidet zwischen Fahrzeugen bis 15 km/h und Fahrzeugen bis 25 km/h; in Belgien wurde die Obergrenze erst kürzlich von 18 auf 25 km/h angehoben.

Das **Mindestalter** zur Benützung von Elektrokleinfahrzeugen schwankt zwischen 12 (Frankreich) und 16 (Niederlande). Länder, die die Fahrzeuge als spezielles Moped einstufen, haben ein höheres Mindestalter.

 $<sup>^{42}\</sup> https://www.thetimes.co.uk/article/e-scooters-to-get-green-light-on-uk-s-roads-cz2vxhm6b\ (abgefragt\ am\ 10.2.2020).$ 



-

# 4 E-Scooter: Probleme und Lösungsansätze für Österreich

#### 4.1 Diskussion vor der 31. StVO-Novelle

Die StVO ist in Vollziehung Landessache.<sup>43</sup> Dies hatte zur Folge, dass die Bestimmungen der StVO von den Behörden in den Bundesländern und vom BMVIT im Hinblick auf den E-Scooter unterschiedlich ausgelegt wurden.

Das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit) vertrat die Ansicht, dass alle E-Scooter als Kleinfahrzeug zur Verwendung außerhalb der Fahrbahn zu qualifizieren sind und daher auf Gehsteigen, Gehwegen, kombinierten Geh- und Radwegen, Wohn- und Spielstraßen erlaubt sind, sofern der Fußgängerverkehr nicht übermäßig behindert wird.<sup>44</sup> In einem Ende 2018 – vor der 31. StVO-Novelle – erschienenen Fachbeitrag<sup>45</sup> trifft Forsthuber, Abteilungsleiter im BMVIT, eine Unterscheidung zwischen "Scootern und Microscootern mit oder ohne Antrieb" und "größeren Rollern". Er begründete diese Unterscheidung damit, dass "Scooter und Micro-Scooter – mit und ohne Antrieb – [...] aufgrund ihrer technischen Ausführung im Allg nicht geeignet [sind], diese Beförderungsleistung über weitere Strecken zu erbringen. Durch die kleinen Räder und den kurzen Radstand sind diese Kleinfahrzeuge zwar extrem wendig, das Fahrverhalten wird dadurch jedoch so instabil und störanfällig, dass im Vergleich zu Fahrrädern deutlich mehr Konzentration und Körperspannung erforderlich sind, um sichere Fahrmanöver zu bewerkstelligen. Bei höheren Geschwindigkeiten sind so Handzeichen gem § 11 Abs 3 StVO kaum möglich. Zusammen mit der Aufmerksamkeit, die das übrige Verkehrsgeschehen erfordert, sind die Anforderungen so hoch, dass eine Nutzung über weitere Strecken nicht möglich scheint. Darüber hinaus sind bei diesen Kleinfahrzeugen die Bremsen idR nicht so ausgelegt, dass diese den üblichen Anforderungen im Straßenverkehr gerecht werden. Größere Roller mit und ohne Antrieb sind hingegen durch ihr stabileres Fahrverhalten durchaus dazu geeignet, Personen und Sachen über weitere Strecken zu befördern. Außerdem sind diese Fahrzeuge idR nach den Vorschriften der Fahrradverordnung ausgestattet oder bieten aufgrund ihrer Bauart die Möglichkeit einer entsprechenden Nachrüstung."

Die **Stadt Wien** ging aus rechtlicher Sicht davon aus, dass E-Scooter als Fahrräder gelten und daher die Vorschriften der StVO über Fahrräder anzuwenden sind.<sup>46</sup> Dieser Auslegung folgte die Landespolizeidirektion Wien.<sup>47</sup>

Der ÖAMTC vertrat die Ansicht, dass elektrisch betriebene Kleinfahrzeuge, die zur Überwindung größerer Distanzen geeignet und etwa auch durch die Werbung der Hersteller als hierzu bestimmt dargestellt werden, als Fahrrad gelten sollen. Diese Geräte sollen daher

<sup>47</sup> https://www.ots.at/presseaussendung/OTS\_20181122\_OTS0195/e-scooter-neuerliche-information-der-lpd-wien (abgefragt am 10.2.2020); Takács, Kleinfahrzeuge und Trendsportgeräte, ZVR 2018, 481.



-

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Art. 11 Abs. 1 Z 4 Bundes-Verfassungsgesetz (B-VG), BGBI. 1/1930 idF BGBI. 1013/1994.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> https://www.bmvit.gv.at/verkehr/ohnemotor/sicherheit/boards.html (abgefragt am 1.11.2018); von BMVIT und BMI erstellte Tabellen zur Fahrzeug"kategorisierung" nach StVO und KFG (Stand Nov. 2017).

 <sup>45</sup> Forsthuber, Spielzeug - Fahrzeug - Kraftfahrzeug, ZVR 2018, 478.
 46 https://www.ots.at/presseaussendung/OTS\_20180921\_OTS0071/stadt-wien-begruesst-leih-scooter-mit-klarer-regelung (abgefragt am 10.2.2020).

nicht auf dem Gehsteig oder Gehweg, sondern auf Radfahranlagen bzw. der Fahrbahn benützt werden.48

# 4.2 Änderungen durch die 31. StVO-Novelle betreffend E-Scooter

Mit zunehmender Verbreitung der E-Scooter wurde die unklare rechtliche Einstufung immer mehr zum Problem, weshalb sich der Gesetzgeber zum Handeln entschloss. Mit der 31. StVO-Novelle<sup>49</sup>, die am 1.6.2019 in Kraft getreten ist, wurden Bestimmungen für E-Scooter erlassen.

Nunmehr werden Mini- und Kleinroller ohne Sitzvorrichtung, mit Lenkstange, Trittbrett und mit einem äußeren Felgendurchmesser von höchstens 300 mm ausdrücklich unter "vorwiegend zur Verwendung außerhalb der Fahrbahn bestimmte Kleinfahrzeuge" subsumiert. Den Erläuterungen zur Novelle zufolge umfasst diese Beschreibung alle Scooter und Miniscooter mit und ohne elektrischen Antrieb. 50 Das BMVIT begründete diese Einstufung außerhalb des Fahrzeugbegriffs in den Erläuterungen folgendermaßen: "Schon aus den Materialien zur Stammfassung der Straßenverkehrsordnung ergibt sich, dass mit dem Begriff des Fahrzeuges, die Vorstellung verbunden ist, dass damit Personen und Sachen auch über befördert können'. Wegstrecken werden Daraus Fortbewegungsmittel, die nicht vorrangig einem Verkehrsbedürfnis dienen sondern auch einen Spiel- und Freizeitzweck verfolgen oder für die für die Benützung besondere Geschicklichkeit erforderlich ist, keine Fahrzeuge sein können. Ebenfalls trifft dies auf Fortbewegungsmittel zu, die aufgrund ihrer technischen Ausführung nicht geeignet sind, ein sicheres Fahren zu gewährleisten und die den üblichen Anforderungen im Straßenverkehr somit nicht gerecht werden können."51

Die Abgrenzung zwischen Klein- und Minirollern und solchen Rollern, die nach § 2 Abs. 1 Z 22 lit. c StVO als Fahrrad einzustufen sind, erfolgt nach der Novelle einerseits durch den Felgendurchmesser, andererseits durch die Größe und das Gewicht des Fahrzeugs.<sup>52</sup> Nach Ansicht von Pürstl<sup>53</sup> ist ein Wesensmerkmal solcher Geräte, dass sie leicht, auch per Hand, heb- und transportierbar sind, sonst wäre kaum von "Mini- und Kleinrollern" die Rede.

Die Abgrenzungsmerkmale gelten sowohl für muskelbetriebene als auch für E-Scooter. Für muskelbetriebene Scooter bedeutet dies keine wesentliche Änderung hinsichtlich der anzuwendenden Vorschriften, weil sie bereits bisher sowohl in der juristischen Fachliteratur<sup>54</sup> als auch in der Judikatur<sup>55</sup> in die angeführte Kategorie eingestuft wurden. Durch die Festlegung des Felgendurchmessers werden aber die Grenzen klarer gezogen.

Während für muskelbetriebene Scooter die gleichen Regeln gelten wie bisher, wurden für Klein- und Miniroller mit elektrischem Antrieb zusätzlich spezielle Regelungen in § 88b StVO erlassen. Die unterschiedlichen Regelungen für die beiden Kategorien sind in Tabelle 3 dargestellt.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Kaltenegger/Vergeiner, Trendsportgeräte im Straßenverkehr, ZVR 2001, 103; Pürstl/Nedbal-Bures, Kleinfahrzeuge und die StVO, ZVR 2010, 427. 55 OGH 24.09.2008 2 Ob 18/08y.



<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Stellungnahme des ÖAMTC zur 30. StVO-Novelle vom 16.09.2018, 26/SN-69/ME XXVI. GP.

<sup>49</sup> BGBI. I 37/2019.

<sup>50</sup> ErläutRV 559 BlgNR 26.GP.

<sup>51</sup> ErläutRV 559 BIgNR 26.GP. <sup>52</sup> Pürstl, Mini- und Kleinroller sind niemals Fahrzeuge, ZVR 2020, 41.

<sup>53</sup> Pürstl, Mini- und Kleinroller sind niemals Fahrzeuge, ZVR 2020, 41.

Tabelle 3: Vergleich E-Scooter und muskelbetriebener Scooter nach der 31. StVO-Novelle

	E-Scooter	Muskelbetriebener Scooter
	(§§ 2 Abs 1 Z 19 StVO und 88b StVO)	(§ 2 Abs 1 Z 19 StVO)
Gesetzliche Bezeichnung Kategorisie- rung	<ul> <li>Klein- und Miniroller mit elektrischem Antrieb</li> <li>Vorwiegend zur Verwendung außerhalb der Fahrbahn bestimmtes Kleinfahrzeug</li> <li>Daher kein Fahrzeug im Sinne der StVO, jedoch (im eingeschränkten Maß) wie ein Fahrrad zu behandeln</li> </ul>	<ul> <li>Klein- und Miniroller</li> <li>Vorwiegend zur Verwendung außerhalb der Fahrbahn bestimmtes Kleinfahrzeug</li> <li>Daher kein Fahrzeug im Sinne der StVO</li> </ul>
Zulässige Leistungs- grenzen	<ul> <li>Max 600 Watt</li> <li>Bauartgeschwindigkeit max. 25 km/h</li> </ul>	Nein
Ausstattung	<ul> <li>Keine Sitzvorrichtung</li> <li>Lenkstange</li> <li>Trittbrett</li> <li>Äußerer Felgendurchmesser max. 300 mm</li> <li>Zumindest 1 Bremsvorrichtung</li> <li>Rückstrahler oder Rückstrahlfolien, nach vorne weiß, nach hinten rot, zur Seite gelb</li> <li>Bei Dunkelheit und schlechter Sicht vorne weißes Licht und hinten rotes Rücklicht</li> </ul>	<ul> <li>Keine Sitzvorrichtung</li> <li>Lenkstange</li> <li>Trittbrett</li> <li>Äußerer Felgendurchmesser max. 300 mm</li> </ul>
Verhaltens- pflichten	<ul> <li>Wie für Radfahrer: insbesondere Benützungspflicht der Radfahranlagen, 0,8-Promillegrenze, Helmpflicht bis 12 Jahre</li> <li>Keine Gefährdung bzw. Behinderung anderer Verkehrsteilnehmer, insb. Schrittgeschwindigkeit auf Fußgängerflächen, in Wohnstraßen und Begegnungszonen</li> </ul>	<ul> <li>Verhaltensvorschriften für Fußgänger</li> <li>Keine Gefährdung bzw. Behinderung anderer Verkehrsteilnehmer, insb. Schrittgeschwindigkeit</li> </ul>
Erlaubte Flächen	<ul> <li>Radfahranlagen bzw. Fahrbahn</li> <li>Wenn Ausnahmeverordnung<sup>56</sup>         vorliegt, auch Gehsteige und         Gehwege</li> <li>Fußgängerzonen, sofern Radfahren         erlaubt</li> <li>Begegnungszonen</li> <li>Wohnstraßen</li> </ul>	<ul> <li>Gehsteige, Gehwege</li> <li>Fußgängerzonen</li> <li>Begegnungszonen (nur am Gehsteig)</li> <li>Wohn- und Spielstraßen</li> </ul>

<sup>56</sup> Nach den Erläuterungen zur Novelle soll die Kundmachung der Verordnung nicht mit Verkehrszeichen, sondern über die Amtstafel der Behörde erfolgen, um Schilderwald zu vermeiden. Es soll den Gemeinden obliegen, für entsprechende Publizität zu sorgen.



	E-Scooter	Muskelbetriebener Scooter
	(§§ 2 Abs 1 Z 19 StVO und 88b StVO)	(§ 2 Abs 1 Z 19 StVO)
Mindestalter	<ul> <li>Ab 12</li> <li>Ab 10 bzw. 9 (sofern die vierte Schulstufe besucht wird) mit Radfahrausweis</li> <li>Unter 12 nur unter Aufsicht einer min. 16-jährigen Begleitperson</li> </ul>	<ul> <li>Ab 8</li> <li>Unter 8 nur unter Aufsicht einer min. 16-jährigen Begleitperson</li> <li>In Wohnstraßen kein Alterslimit</li> </ul>
Kennzeichen-	Nein	Nein
pflicht		
Versicherungs-	Nein	Nein
pflicht		
Helmpflicht	Bis 12 Jahre	Nein
Alkoholgrenze	Maximal 0,8 ‰	Nein

Mit der Novelle wurde überdies der Begriff "Kinderspielzeug" in § 2 Abs. 1 Z 19 StVO durch "Spielzeug" ersetzt, weil – so die Erläuterungen zur Novelle – fahrzeugähnliches Spielzeug nicht zwingend nur von Kindern benutzt werden kann.

#### 4.3 Problematik der 31. StVO-Novelle

#### 4.3.1 Kritik in der Literatur zur 31. StVO-Novelle

Kritik an den mit der 31. StVO-Novelle getroffenen Regelungen für E-Scooter wurde insb. vom Wiener Polizeipräsidenten Gerhard *Pürstl* in einem Ende 2019 erschienenen Fachartikel geübt.<sup>57</sup> Die wesentlichen Kritikpunkte *Pürstls* werden im Folgenden dargestellt.

Mit der Novelle wurden E-Scooter aus dem **Fahrzeugbegriff** der StVO ausgenommen, sie gelten also nicht als Fahrzeuge. E-Scooter-Fahrer müssen zwar Verhaltensregeln einhalten, die für Fahrzeuglenker (nämlich Radfahrer) gelten. Dies gilt jedoch nicht für alle anderen Verkehrsteilnehmer gegenüber E-Scooter-Fahrern: Zum einen gelten nämlich manche Bestimmungen der StVO nur gegenüber Fahrzeuglenkern, zum anderen wurde in § 88b Abs. 3 normiert, das E-Scooter-Fahrer sich so zu verhalten haben, dass andere Verkehrsteilnehmer weder gefährdet noch behindert werden. Daraus ergibt sich eine allgemeine **Unterordnungspflicht** unter andere Verkehrsteilnehmer. Dies führt beispielsweise zu folgenden Problemen:

- Der Rechtsvorrang gilt nur unter Fahrzeuglenkern, weshalb E-Scooter-Fahrer auch als Rechtskommende keinen Vorrang haben.
- Lenker müssen vor der Radfahrerüberfahrt anhalten, um einem Radfahrer oder
   Rollschuhfahrer das Überqueren zu ermöglichen. E-Scooter-Fahrer wurden in diese

 $<sup>^{\</sup>rm 57}$  Pürstl, E-Scooter – jetzt ist alles kompliziert, ZVR 2019, 327.



-

Bestimmung (§ 9 Abs. 2 StVO) nicht aufgenommen. Aufgrund der Unterordnungspflicht haben sie daher auf der Radfahrerüberfahrt "Nachrang".

Überdies gelten die **Befugnisse von Organen der Straßenaufsicht** häufig nur gegenüber Fahrzeuglenkern und daher nicht gegenüber E-Scooter-Fahrern: Etwa können nur Fahrzeuglenker zur Lenker- und Fahrzeugkontrolle angehalten werden; auch die jederzeitige Atemluftüberprüfung zur Alkoholkontrolle darf nur an Fahrzeuglenkern durchgeführt werden.

Auch hinsichtlich der **Strafbarkeit** von E-Scooter-Fahrern hat es Konsequenzen, dass E-Scooter nicht als Fahrzeuge eingestuft werden: Die meisten Strafnormen des § 99 StVO (Strafbestimmungen) gelten nämlich nur für Lenker von Fahrzeugen. Für E-Scooter-Fahrer gilt daher im Regelfall der Auffangtatbestand des § 99 Abs. 3 lit. j StVO, unter den alle nicht explizit in § 99 angeführten Verstöße fallen. Damit kommt im Regelfall der niedrigste Strafrahmen von bis zu 726 Euro zur Anwendung. Überdies ist Strafbehörde meist die Bezirksverwaltungsbehörde und nicht die Landespolizeidirektion, die bei Radfahrern für entsprechende Verstöße zuständig wäre (§ 95 Abs. 1 lit. b StVO).

Kritisch zu sehen ist außerdem, dass das **Verbot von E-Scootern, die eine höchste zulässige Leistung von 600 Watt bzw. eine Geschwindigkeit von 25 km/h überschreiten**, nicht klar aus dem Gesetz herauszulesen ist. Den Erläuterungen zur Regierungsvorlage der 31. StVO-Novelle<sup>58</sup> ist zwar zu entnehmen, dass ein solches Verbot vom Gesetzgeber beabsichtigt war. Im Sinne der Rechtsstaatlichkeit sollte ein solches Verbot jedoch klar und unmissverständlich geregelt sein und nicht im Wege der Auslegung ermittelt werden müssen.

Auch *Nedbal-Bures*<sup>59</sup> kritisierte in einem Mitte 2019 erschienenen Fachartikel die Novelle. Sie hielt fest, dass die Novelle einige Widersprüche aufweist: Der Gesetzgeber habe rechtlich Geräte geschaffen, die keine Fahrzeuge i.S. der StVO 1960 darstellen, jedoch in eingeschränktem Maße wie solche – nämlich wie Fahrräder – zu behandeln sind. Es handle sich um keine Fahrzeuge, dennoch gelten die Alkoholbestimmungen und sehe sich der Lenker möglicherweise sogar mit einem Verfahren zur Entziehung der Lenkberechtigung konfrontiert. Überdies verzichte der Gesetzgeber auf bestimmte, der Sicherheit dienliche Ausrüstungsgegenstände und ermögliche das Fahren auf der Fahrbahn, obwohl bei einer Geschwindigkeit von 25 km/h und aufgrund der Bauart der Geräte die Abgabe von Handzeichen mitunter schwer möglich sein werde. Dem Aspekt der Verkehrssicherheit sei zu wenig Augenmerk geschenkt worden.

#### 4.3.2 Stellungnahmen zur 31. StVO-Novelle

Der ÖAMTC<sup>60</sup> kritisiert die Einordnung abseits des Fahrzeugbegriffs. Auch das Austrian Institute of Technology (AIT)<sup>61</sup> plädiert für die Schaffung einer eigenen Fahrzeugkategorie, etwa bezeichnet als "Tretroller". Die FSV (Österreichische Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr)<sup>62</sup> wies in der Stellungnahme auf die Probleme hin, die sich durch die Ausnahme vom Fahrzeugbegriff ergeben (etwa hinsichtlich des Vorrangs) und schlug vor, die

<sup>58</sup> ErläutRV 559 zur 31. StVO-Novelle, BlgNR 26 GP.

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Nedbal-Bures, Die 31. StVO-Novelle und ihre Auswirkung auf die Verwendung von E-Scootern, ZVR 2019, 245.

<sup>60</sup> Stellungnahme des ÖAMTC zur 31. StVO-Novelle vom 19.03.2019, 28/SN-125/ME XXVI. GP.

Stellungnahme des AIT zur 31. StVO-Novelle vom 18.03.2019, 15/SN-125/ME XXVI. GP.
 Stellungnahme der FSV zur 31. StVO-Novelle vom 19.03.2019, 23/SN-125/ME XXVI. GP.

e-WALK

Geräte als Fahrzeuge einzustufen. Die **Stadt Wien**<sup>63</sup> hielt in ihrer Stellungnahme den bereits zuvor vertretenen Standpunkt aufrecht, dass E-Scooter Fahrräder iSd § 2 Abs. 1 Z 22 iVm Z 19 StVO sind.

Der VCÖ<sup>64</sup> spricht in seiner Stellungnahme von einem grundlegenden Missverständnis, wenn von einem Regelungsbedarf hinsichtlich "Trendsportgeräten" ausgegangen wird, weil E-Scooter und künftig womöglich auch andere elektrisch angetriebene Konstruktionen für die persönliche Mobilität eingesetzt werden. Der VCÖ empfiehlt daher, die Nutzung von elektrisch angetriebenen Kleinstfahrzeugen im Straßenverkehr grundsätzlicher zu regeln und etwa zu klären, welche Mindestanforderungen E-Kleinstfahrzeuge zu erfüllen haben, wenn sie in anderer Form als Spielzeuge am Verkehr teilnehmen.

Das **BMVRDJ**<sup>65</sup> (Bundesministerium für Verfassung, Reformen, Deregulierung und Justiz) wies darauf hin, dass sich durch die Ausnahme aus dem Fahrzeugbegriff ein Widerspruch zur EU-Richtlinie über die Kraftfahrzeug-Haftpflichtversicherung (2009/103/EG) ergibt: Auch E-Scooter unterliegen nämlich der Versicherungspflicht. Die Mitgliedstaaten können zwar bestimmte Fahrzeuge von der Versicherungspflicht ausnehmen, müssen dann aber gewährleisten, dass durch solche Fahrzeuge Geschädigte von einem nationalen Garantiefonds entschädigt werden. Bisher gelten E-Scooter mit einer Leistung bis zu 600 Watt und einer Höchstgeschwindigkeit von 25 km/h als "Fahrräder", die dem Regime des § 1 Abs 2a KFG unterworfen sind; für Unfälle mit solchen Geräten muss mangels Versicherungspflicht der Fachverband einstehen (§ 6 Abs. 1 Z 1 VOEG). Werden E-Scooter in der StVO nun nicht mehr als ein "Fahrzeug" definiert, so kann zwar der Kraftfahrzeugbegriffs in § 2 Abs. 1 Z 1 KFG richtlinienkonform interpretiert werden, sodass er auch E-Scooter umfasst. Dadurch würde aber "Fahrzeug" in StVO und KFG unterschiedlich interpretiert.

**Behindertenorganisationen** (SLIÖ – Selbstbestimmt Leben Österreich, Österreichischer Behindertenrat, Verein Blickkontakt)<sup>66</sup> kritisierten die Möglichkeit, das Rollerfahren auf Gehsteigen für zulässig zu erklären und fordern eine Festlegung der Geschwindigkeit auf Gehsteigen mit 5 km/h. Auch die **WKÖ**<sup>67</sup> beurteilte die Möglichkeit, den E-Scooter-Fahrern den Gebrauch von Gehsteigen bzw. Gehwegen unter gewissen Umständen zu erlauben, kritisch. Auch der Österreichische Verein für FußgängerInnen **walkspace.at**<sup>68</sup> hielt fest, dass ein Betrieb mit Motor auf Flächen, die dem Fußverkehr vorbehalten sind (wie Gehsteige, Fußwege, Fußgängerzonen, etc.), abzulehnen ist. Überdies empfahl er ein generelles Abstellverbot auf Gehsteigen (außer auf dafür vorgesehene Abstellanlagen für Rad oder Roller), weil Roller eine Behinderung und Gefährdung des Fußverkehrs sind (insb. für Kinderwägen, Rollstühle, Rollatoren sehbeeinträchtigte und sehbehinderte Personen). Das **KFV**<sup>69</sup> hingegen regte an, die Benutzung von E-Rollern auf Gehsteigen und Gehwegen – mit der Vorgabe der Anpassung der Geschwindigkeit an den Fußgängerverkehr – direkt im Gesetz zu implementieren und nicht einer Ausnahmeverordnung zu überlassen.

 $<sup>^{69}</sup>$  Stellungnahme des  $\ensuremath{\textit{KFV}}\xspace$  zur 31. StVO-Novelle vom 14.03.2019, 8/SN-125/ME XXVI. GP.



<sup>63</sup> Stellungnahme der Stadt Wien zur 31. StVO-Novelle vom 19.03.2019, 19/SN-125/ME XXVI. GP.

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> Stellungnahme des VCÖ zur 31. StVO-Novelle vom 19.03.2019, 27/SN-125/ME XXVI. GP.

<sup>65</sup> Stellungnahme des BMVRDJ zur 31. StVO-Novelle vom 18.03.2019, 12/SN-125/ME XXVI. GP.

<sup>66</sup> Stellungnahme von SLIÖ - Selbstbestimmt Leben Österreich zur 31. StVO-Novelle vom 19.03.2019, 29/SN-125/ME XXVI. GP; Stellungnahme des Österreichischen Behindertenrats zur 31. StVO-Novelle vom 19.03.2019, 25/SN-125/ME XXVI. GP; Stellungnahme des Vereins Blickkontakt zur 31. StVO-Novelle vom 18.03.2019, 17/SN-125/ME XXVI. GP.

 $<sup>^{67}</sup>$  Stellungnahme der  $WK\ddot{O}$  zur 31. StVO-Novelle vom 19.03.2019, 21/SN-125/ME XXVI. GP.

<sup>68</sup> Stellungnahme von walkspace.at zur 31. StVO-Novelle vom 17.03.2019, 10/SN-125/ME XXVI. GP.

Mehrere Organisationen (z.B. ÖAMTC, WKO, Stadt Wien, BMI<sup>70</sup>) kritisierten die fehlenden Ausstattungsvorschriften im Entwurf zur Novelle. In der endgültigen Fassung wurden in § 88b Abs. 5 Ausstattungsvorschriften ergänzt.

#### 4.3.3 Judikatur

Das Landesverwaltungsgericht Niederösterreich (LVwG NÖ) setzte sich in einer Entscheidung<sup>71</sup> Ende 2019 mit der Frage auseinander, ob ein E-Scooter als **Fahrzeug** einzustufen ist. Im gegenständlichen Fall wurde der Fahrer eines E-Scooters mit einer Bauartgeschwindigkeit über 25 km/h aufgrund einer Alkoholisierung bestraft und erhob gegen diese Strafe Beschwerde. Der Fall wurde aufgrund der Rechtslage vor der 31. StVO-Novelle entschieden, das LVwG setzte sich aber auch mit der Novelle auseinander und hielt dabei Folgendes fest:

- Mit dem Begriff des "Fahrzeugs" iSd § 2 Abs 1 Z 19 StVO 1960 ist die Vorstellung verbunden, dass damit Personen und Sachen auch über weite Strecken befördert werden können. Der gegenständliche E-Scooter war für eine Reichweite von 25 bis 35 Kilometern ausgelegt, was durchaus als "weite Strecke" und nicht nur als "kürzere Distanz" zu qualifizieren ist. Das LVwG zog damit für die Einstufung des E-Scooters als Fahrzeug die gleiche Begründung heran, die in den Erläuterungen zur 31. StVO-Novelle für den Ausschluss von E-Scootern aus dem Fahrzeugbegriff verwendet wurde.
- Kann ein E-Scooter eine Person über weite Strecken [hier: 25 bis 35 km] befördern und ist er aufgrund seiner Beschreibung [hier: "mobil, immer und überall", "in der Stadt bei Stop and Go"] und Ausstattung [hier: Leuchten nach vorne und hinten, seitliche Reflektoren, Hupe, Bremse] zur Verwendung auf Straßen bestimmt, ist er nach der am 11.06.2018 geltenden Fassung des § 2 Abs 1 Z 19 StVO 1960 als "Fahrzeug" zu qualifizieren.<sup>72</sup>
- Der Gesetzgeber bejaht auch nach Inkrafttreten der 31. StVO-Novelle weiterhin die Existenz anderer Roller als "Klein- und Miniroller", die als ein Fahrzeug, nämlich als ein Fahrrad, zu qualifizieren sind. In den Erläuterungen zur 31. StVO-Novelle<sup>73</sup> wird nämlich auch festgehalten, dass nach wie vor eine Unterscheidung zwischen "Kleinund Minirollern" gemäß § 2 Abs. 1 Z 19 und "Rollern" nach § 2 Abs. 1 Z 22 StVO zu treffen ist.
- E-Scooter, die eine höhere Leistung als 600 Watt oder eine höhere Bauartgeschwindigkeit als 25 km/h aufweisen, sind als Kraftfahrzeuge zu qualifizieren.<sup>74</sup> Daran ändert sich auch aufgrund der 31. StVO-Novelle nichts: Wenn selbst gewisse (Tret-)Roller, die nur durch menschliche Kraft angetrieben werden, und elektrisch angetriebene Fahrzeuge mit einer höchsten zulässigen Leistung von

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> Vgl. auch LVwG Steiermark 7.3.2016, LVwG 30.19-372/2015, und LVwG Tirol 13.10.2016, LVwG-2016/35/1889-5.



<sup>70</sup> Stellungnahme des BMI zur 31. StVO-Novelle vom 18.03.2019, 11/SN-125/ME XXVI. GP.

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> LVwG NÖ 25.10.2019, LVwG-S-2644/0001-2018. Zur Auseinandersetzung mit der Entscheidung in der Literatur siehe Hoffer, Elektroroller kann auch Kfz sein/werden, ZVR 2020, 40 sowie Pürstl, Mini- und Kleinroller sind niemals Fahrzeuge, ZVR 2020, 41.

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> In diesem Sinne auch Hoffer, Elektroroller kann auch Kfz sein/werden, ZVR 2020/20: "Die Ergänzung des § 2 Abs 1 Z 19 StVO idF der 31. Nov behält im Übrigen als wesentliches Kriterium für den "Nichtfahrzeugbegriff" die Widmung des Gegenstands als "überwiegend zum Verkehr abseits der Fahrbahn bestimmt" und erläutert nur in einem Klammerausdruck Indizien, die diese Widmung verdeutlichen können. Keinesfalls darf angenommen werden, dass bei Vorliegen bloß einer oder mehrerer augenscheinlicher Eigenschaften im Klammerausdruck einer ausdrücklich gegenteiligen Widmung widersprochen werden kann. Erklätt also ein Inverkehrbringer, ein solcher Gegenstand (also E-Roller) wäre zur Überwindung einer maßgeblichen Strecke geeignet (also "bestimmt") und erfüllt das Gerät auch diese Erwartungen, muss man auch bei Vorliegen bestimmter optischer Kriterien von einem "Fahrzeug" ausgehen können oder sogar müssen. Ein solcher "Gegenstand" wird dann aber nicht mehr unter § 2 Abs 1 Z 19 und in der Folge auch nicht unter den "neuen" § 88b StVO zu subsumieren sein, sondern fällt in den unveränderten Rechtsbestand von § 2 Abs 1 Z 22 lit c iVm lit d StVO (mit den Leistungsgrenzen des § 2 Abs 1a KFG)."

<sup>73</sup> ErläutRV 559 zur 31. StVO-Novelle, BlgNR 26 GP.

nicht mehr als 600 Watt und einer Bauartgeschwindigkeit von nicht mehr als 25 km/h als Fahrräder eingeordnet werden, muss umso mehr ein diese Grenzen überschreitender E-Scooter ein "Fahrzeug" sein, und zwar ein "Kraftfahrzeug" i.S. des KFG.

Die Begründung der Entscheidung ist durchaus nachvollziehbar, insb. das Abstellen auf die Reichweite des E-Scooters. Die zurückgelegten Distanzen werden ja auch in den Erläuterungen zur Novelle als Begründung herangezogen. Etabliert sich diese Judikatur, hat dies aber weitreichende Konsequenzen: Nach der Entscheidung des LVwG gibt es offenbar auch E-Scooter, die zwar aufgrund ihres Felgendurchmessers, ihrer Größe und ihres Gewichts als "Klein- und Miniroller" gelten könnten, aber aufgrund anderer Kriterien – Reichweite, Ausstattung, Zweckbestimmung des Herstellers – doch ein Fahrzeug sind.

Für den Benutzer ist es aber in vielen Fällen praktisch unmöglich, diese Abgrenzung vorzunehmen. Andere Verkehrsteilnehmer können noch viel weniger beurteilen, ob sie es mit einem Klein- und Miniroller (der sich unterordnen muss) oder mit einem als Fahrrad eingestuften Roller zu tun haben.

#### 4.3.4 Fazit

Angesichts der Literatur, der Judikatur und der Positionen unterschiedlicher Organisationen lässt sich festhalten, dass die 31. StVO-Novelle der Intention, mehr Klarheit für E-Scooter zu schaffen, nicht gerecht werden kann. Insbesondere die Einordnung des E-Scooters außerhalb des Fahrzeugbegriffs führt zu zahlreichen unerwünschten Konsequenzen und Unklarheiten sowohl für die Behörden in der Vollziehung als auch für die Verkehrsteilnehmer.

## 4.4 Rechtliche Vorschläge zur Verbesserung der Sicherheit von E-Scootern

## 4.4.1 Kategorisierung von E-Scootern

Wie unter 4.3 aufgezeigt, führt die derzeitige Einstufung des E-Scooters als "vorwiegend zur Verwendung außerhalb bestimmtes Kleinfahrzeug" zu einer Reihe von Problemen und schafft nicht die erwünschte rechtliche Klarheit. Als Alternative bieten sich mehrere Lösungsmöglichkeiten an. Ziel soll in jedem Fall sein, eindeutige Regelungen aufzustellen, die für Verkehrsteilnehmer verständlich sind und von der Exekutive effizient vollzogen werden können. Sind in Zukunft Anpassungen der Regelungen erforderlich, sollen diese leicht umgesetzt werden können.

Die Vor- und Nachteile verschiedener Lösungsansätze werden im Folgenden dargestellt. Allen Vorschlägen ist gemeinsam, dass der E-Scooter als Fahrzeug eingestuft wird. Dies wird seiner Funktion als Fortbewegungsmittel gerecht und ermöglicht es, einige Probleme zu vermeiden, die die derzeitige Rechtslage mit sich bringt. Auch wird vorgeschlagen, die derzeitige Unterscheidung zwischen "Mini- und Kleinrollern" und sonstigen Rollern aufzuheben, die – wie die Entscheidung des LVwG Niederösterreich (siehe 4.3.3) zeigt – eher zur Unklarheit beiträgt.



#### 4.4.1.1 Einstufung des E-Scooters als Fahrrad

Der E-Scooter könnte als Fahrrad und damit als Fahrzeug eingestuft werden. Damit würden direkt sämtliche Regeln zur Anwendung kommen, die auch für Radfahrer gelten. Die Einstufung als Fahrrad wurde von der Stadt Wien vor der 31. StVO-Novelle vertreten, auch der Wiener Polizeipräsident Pürstl schlägt in seinem Fachbeitrag<sup>75</sup> die Kategorisierung als Fahrrad vor.

Die Einstufung als Fahrrad weist folgende Vorteile auf:

- Die Regeln für Radfahrer sind bekannt, sodass sowohl E-Scooter-Fahrer als auch andere Verkehrsteilnehmer im Regelfall wissen, wie sie sich verhalten müssen.
- Gegenüber den E-Scooter-Fahrern gelten alle Verhaltensvorschriften wie gegenüber Radfahrern.
- E-Scooter-Fahrer können wie Radfahrer kontrolliert und sanktioniert werden.

Folgende Nachteile ergeben sich aus der Einstufung als Fahrrad:

- Sollen abweichende Sonderregelungen für E-Scooter geschaffen werden beispielsweise eine niedrigere Höchstgeschwindigkeit oder ein abweichendes Mindestalter – müssten erst recht wieder Unterscheidungen innerhalb der Fahrzeugkategorie getroffen werden.
- Die Ausstattungsvorschriften der Fahrradverordnung,<sup>76</sup> die für Fahrräder u.a. Beleuchtung, Bremsen und Vorrichtung zur Abgabe akustischer Warnzeichen regelt, passen nicht zur Gänze für E-Scooter (insb. Rückstrahler an Pedalen und Reifen). Hier müsste ebenfalls eine Unterscheidung getroffen bzw. die bestehenden Regeln für E-Scooter adaptiert werden. Die Anpassungen sind jedoch nicht sehr umfangreich, die meisten Ausstattungsvorschriften für Fahrräder sind auch für E-Scooter sinnvoll.

#### 4.4.1.2 Schaffung einer eigenen Kategorie für elektrische Kleinfahrzeuge

International ist es eine gängige rechtliche Lösung, eine eigene Kategorie für elektrische Kleinfahrzeuge zu schaffen, die nicht nur den E-Scooter, sondern etwa auch den Segway umfasst. Der Segway fällt derzeit in Österreich unter die Kategorie der Fahrräder, auch hier stellt sich aber das Problem, dass einige Vorschriften (insb. Ausstattung des Fahrzeugs) nicht passen. Eine Kategorie für elektrische Kleinfahrzeuge könnte daher auch andere derzeit schwer zuordenbare Geräte und gegebenenfalls auch zukünftige Geräte aufnehmen. Zu achten ist aber darauf, dass nach wie vor zwischen Trendgeräten (Hoverboard, Snakeboard, Einrad, Skateboard usw.) und Geräten, die der Fortbewegung dienen (E-Scooter, Segway), unterschieden wird. Erstere können weiterhin als Spielzeug bzw. vorwiegend zur Verwendung außerhalb der Fahrbahn bestimmte Kleinfahrzeuge eingestuft werden.

Die Einführung einer eigenen Kategorie für elektrische Kleinfahrzeuge weist folgende Vorteile auf:

 Die Kategorie kann aktuelle und gegebenenfalls auch zukünftige elektrische Kleinfahrzeuge aufnehmen. Es werden keine Sonderregeln für ein bestimmtes Fahrzeug, wie etwa den E-Scooter, getroffen.

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> BGBI. II 2001/146 idF BGBI. II 2013/297.



\_

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> Pürstl, E-Scooter – jetzt ist alles kompliziert, ZVR 2019, 327.

• Für die neue Kategorie können gezielt Vorschriften geschaffen werden.

Folgende Nachteile ergeben sich aus der Einführung einer eigenen Kategorie für elektrische Kleinfahrzeuge:

- Die Regeln, die für Fahrzeuge dieser Kategorie gelten, müssen den Verkehrsteilnehmern erst kommuniziert werden. Es sollte daher darauf geachtet werden, dass sie möglichst stark an bestehende Regeln anknüpfen. International ist eine gängige Lösung, die Verhaltensvorschriften für Radfahrer anzuwenden. Dies ist auch in Österreich bereits derzeit für den E-Scooter der Fall; mit der Aufnahme der Elektrokleinfahrzeuge in den Fahrzeugbegriff gelten auch gegenüber diesen Fahrzeugen die gleichen Regeln wie gegenüber Radfahrern.
- Eine Kategorie, die mehrere verschiedene elektrische Kleinfahrzeuge aufnehmen soll, ist schwierig zu definieren und abzugrenzen. Die Regelungen, die getroffen werden, passen möglicherweise nicht für alle Fahrzeuge.
- Der Straßenverkehrsraum ist beschränkt, neue Geräte müssen den bestehenden Verkehrsflächen zugeordnet werden. Eine neue Kategorie ändert daran nichts und löst keine Konflikte zwischen Verkehrsteilnehmern.

Im Falle einer Schaffung einer eigenen Kategorie sollte auch folgender Aspekt miteinbezogen werden: Problematisch ist die Abgrenzung zu Fahrzeugen nach § 2 Abs. 1 Z 22 lit. d StVO: Elektrisch angetriebene Fahrzeuge, deren Antrieb dem eines Elektrofahrrads im Sinne des § 1 Abs. 2a KFG 1967 entspricht, werden derzeit als Fahrräder eingestuft. Darunter können sämtliche elektrischen Geräte zur Fortbewegung fallen, sofern sie die Definition des Fahrzeugs erfüllen. Dazu ist anzumerken, dass § 2 Abs. 1 Z 22 lit. d StVO schon an sich problematisch ist, weil diese Bestimmung auch Fahrzeuge als Fahrräder einstuft, die eigentlich in den Anwendungsbereich der Verordnung der VO (EU) 168/2013 fallen und damit typengenehmigungspflichtig sind.

#### 4.4.1.3 Schaffung einer eigenen Fahrzeugkategorie für E-Scooter

Derzeit sind E-Scooter der Kategorie der "vorwiegend zur Verwendung außerhalb der Fahrbahn bestimmten Kleinfahrzeuge" zugeordnet. Innerhalb dieser Kategorie bilden sie aber als "Klein- und Miniroller mit elektrischem Antrieb" eine Sondergruppe, für die eigene Vorschriften gelten. Es gibt also bereits derzeit eine eigene Kategorie für E-Scooter. Dies könnte unter der Voraussetzung beibehalten werden, dass E-Scooter als Fahrzeuge (und daher nicht mehr als "vorwiegend zur Verwendung außerhalb der Fahrbahn bestimmten Kleinfahrzeuge") eingestuft werden.

Die Schaffung einer eigenen Fahrzeugkategorie für E-Scooter weist folgende Vorteile auf:

- Da es sich um eine Kategorie nur für E-Scooter handelt, kann die Kategorie verhältnismäßig klar abgegrenzt werden.
- Für die neue Kategorie können gezielt Vorschriften geschaffen werden.

Folgende **Nachteile** ergeben sich aus der Einführung einer eigenen Fahrzeugkategorie für E-Scooter:



■ Die Regeln, die für E-Scooter gelten, müssen der Verkehrsteilnehmern erst kommuniziert werden. Es sollte daher darauf geachtet werden, dass sie möglichst stark an bestehende Regeln anknüpfen. International ist eine gängige Lösung, die Verhaltensvorschriften für Radfahrer anzuwenden. Dies ist auch in Österreich bereits derzeit der Fall; mit der Aufnahme in den Fahrzeugbegriff gelten auch gegenüber E-Scooter-Fahrern die gleichen Regeln wie gegenüber Radfahrern.

Es gilt auch in diesem Fall, dass eine Abgrenzung zu als Fahrrad eingestuften Fahrzeugen nach § 2 Abs. 1 Z 22 lit. d StVO vorzunehmen ist.

### 4.4.2 Regeln für E-Scooter-Fahrer

Unabhängig davon, wie E-Scooter eingestuft werden, sind sich Experten einig, dass weitgehend die für Radfahrer geltenden Verhaltensregeln zur Anwendung kommen sollen. Dies ist eine international gängige Lösung und erleichtert wesentlich die Kommunikation der Verhaltensregeln an die Verkehrsteilnehmer. In einigen Punkte ist jedoch vom Standpunkt der Verkehrssicherheit aus zu prüfen, ob Sonderregeln eingeführt werden sollen.

### 4.4.3 Geschwindigkeit von E-Scootern

E-Scooter sind sowohl in Österreich als auch international durch ihre bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit begrenzt. International wird meist 25 km/h als Höchstgeschwindigkeit festgelegt, einige Länder begrenzen E-Scooter auch auf 20 km/h. Finnland trifft eine Abstufung zwischen Fahrzeugen bis 15 km/h und solchen bis 25 km/h. Ein Grund für die international gängige Grenze von 25 km/h könnte sein, dass diese Grenze auf in der VO (EU) 168/2013 für die Abgrenzung von Pedelecs (für die die Verordnung nicht gilt) und der Kategorie L1e-A – Fahrrad mit Antriebssystem herangezogen wird.

Die deutsche BASt empfiehlt in ihrem Bericht zu Elektrokleinstfahrzeugen, die maximale Höchstgeschwindigkeit bei Elektrokleinstfahrzeugen auf 25 km/h zu beschränken, da sowohl selbstbalancierende wie auch im Stehen gefahrene Fahrzeuge in ihren unterschiedlichsten Bauarten sonst nicht mehr sicher für den Straßenverkehr einzustufen sind. <sup>77</sup> Überdies wurden Kategorien nach der bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit gebildet, wobei aus Sicht des Gefährdungspotenzials die Benutzung von Radwegen innerorts bis zu km/h als gerechtfertigt angesehen wird. Höchstgeschwindigkeit von 20 Elektrokleinstfahrzeuge mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit bis 25 km/h wird die grundsätzliche Freigabe von Radwegen außerorts empfohlen, innerorts sollen nur bestimmte Radwege durch Anbringung einer entsprechenden Zusatztafel freigegeben werden.<sup>78</sup> In der deutschen Elektrokleinstfahrzeuge-Verordnung wurde die Geschwindigkeit mit 20 km/h begrenzt. Begründet wurde dies damit, dass die Fahrzeuge nicht in den Anwendungsbereich der Helmpflicht nach § 21a Absatz 2 dStVO fallen sollen.<sup>79</sup>

 <sup>&</sup>lt;sup>78</sup> Bierbach et. al., Untersuchung zu Elektrokleinstfahrzeugen. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft F 125 (2018) 45, 77.
 <sup>79</sup> Referentenentwurf des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (Stand 21.09.2018), https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/Gesetze/Gesetze-19/entwurf-verordnung-teilnahme-elektrokleinstfahrzeuge-strassenverkehr.pdf?\_\_blob=publicationFile (abgefragt am 19.2.2020).



<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> Bierbach et. al., Untersuchung zu Elektrokleinstfahrzeugen. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft F 125 (2018) 33.

In einer Studie des *ITF* (International Transport Forum)<sup>80</sup> werden verschiedene Faktoren genannt, die für die Festlegung einer Höchstgeschwindigkeit zu berücksichtigen sind: Bei einer maximalen Geschwindigkeit von 20 km/h könnte argumentiert werden, dass E-Scooter damit langsamer wären als Fahrräder. Geschwindigkeitsmessungen von Radfahrern legen aber nahe, dass dies nicht der Fall ist. Allerdings könnte es zu Konflikten führen, dass E-Scooter deutlich schneller beschleunigen als Radfahrer, dann aber langsamer unterwegs sind. Dies könnte vermieden werden, wenn die Beschleunigung limitiert oder die Höchstgeschwindigkeit angehoben wird. Eine Begründung für eine Höchstgeschwindigkeit von 25 km/h ist, dass E-Scooter damit ähnliche Geschwindigkeiten wie Kfz auf der Fahrbahn erreichen können und damit eine realistische Alternative zu diesen werden können. Dazu ist anzumerken, dass nach der im Bericht vertretenen Auffassung Elektrokleinfahrzeugen vor allem dann einen wesentlichen Beitrag zur Verkehrssicherheit leisten können, wenn sie Autofahrten reduzieren.

Für Österreich ergeben sich somit folgende Schlussfolgerungen:

- Für E-Scooter kann die aktuelle Höchstgeschwindigkeit von 25 km/h beibehalten werden oder die Höchstgeschwindigkeit auf 20 km/h gesenkt werden.
- Angedacht werden kann auch die Festlegung einer Mindestgeschwindigkeit: E-Scooter mit geringer Geschwindigkeit könnten auf Radfahranlagen bzw. auf der Fahrbahn zum Hindernis werden und sind am Gehsteig sicherer unterwegs. In Deutschland wurde die Mindestgeschwindigkeit mit 6 km/h festgelegt (im Entwurf zur Elektrokleinstfahrzeuge-Verordnung waren noch 12 km/h vorgesehen). Fahrzeuge mit einer geringen bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit könnten als "vorwiegend zur Verwendung außerhalb der Fahrbahn bestimmte Kleinfahrzeuge" eingestuft werden. Viele Länder erlauben auch ein Fahren am Gehsteig bei Einhaltung von Schrittgeschwindigkeit (häufig mit 6 km/h festgesetzt).

#### 4.4.4 Altersgrenze und Ausbildung

International sind unterschiedliche Altersgrenzen für das Fahren mit E-Scootern vorgesehen: In Deutschland 14 Jahre, in der Schweiz ebenfalls, wobei bis 16 ein Führerschein erforderlich ist. In Frankreich darf ab 12 mit dem E-Scooter gefahren werden.

Der E-Scooter ist in Österreich in dieser Hinsicht dem Fahrrad gleichgestellt: Kinder dürfen ab 12 allein mit dem E-Scooter fahren. Kinder, die die freiwillige Radfahrprüfung absolviert haben, dürfen dies bereits ab 10 (bzw. ab 9 bei Besuch der 4. Schulstufe). Diese Gleichstellung mit Radfahrern ist in der Umsetzung einfach und in der Kommunikation an die Verkehrsteilnehmer praktisch, weil keine neue Altersgrenze eingeführt wird. Ob und unter welchen Voraussetzungen Kinder ab 12 bzw. ab 10 jedoch aus entwicklungspsychologischer Sicht über die Fähigkeiten verfügen, allein mit dem E-Scooter zu fahren, ist fraglich. Das Festlegen einer vom Fahrrad abweichenden Altersgrenze ist rechtlich jedenfalls möglich, unabhängig davon, wie E-Scooter kategorisiert werden. Ob ein Absenken der Altersgrenze sinnvoll ist, muss geprüft werden.

Zu beachten ist auch, dass die freiwillige Radfahrprüfung derzeit ausschließlich auf das Radfahren abstellt und das Fahren mit E-Scootern nicht trainiert wird. Es stellt sich daher die

<sup>80</sup> ITF, Safe Micromobility (2020).



-

Frage, ob die Absenkung des Mindestalters bei Besitz eines Radfahrausweises gerechtfertigt ist und die Kinder über die notwendigen Fahrfertigkeiten verfügen. Es könnte angedacht werden, entweder die Inhalte der Prüfung zu erweitern oder den Radfahrausweis einzuschränken, sodass er nicht für E-Scooter gilt.

### 4.4.5 Helmpflicht

In Österreich liegen aktuell zu wenig Daten über getötete und verletzte E-Scooter-Fahrer vor, um eine Aussage über das Risiko von Kopfverletzungen zu treffen. <sup>81</sup> Daher kann die Einführung einer Helmpflicht für über 12-jährige E-Scooter-Fahrer derzeit nicht ausreichend begründet werden. Für unter 12-Jährige gilt die Helmpflicht aufgrund der Anwendbarkeit der Verhaltensvorschriften für Radfahrer.

#### 4.4.6 Alkohollimit

Aufgrund der Anwendbarkeit der Verhaltensvorschriften für Radfahrer gilt für E-Scooterfahrer – wie für Radfahrer – ein Alkohollimit von 0,8 Promille Blutalkoholgehalt. In Deutschland ist die erlaubte Menge an Alkohol niedriger: E-Scooter-Fahrer dürfen maximal 0,5 Promille im Blut haben (wie Kfz-Lenker). Für Radfahrer hingegen gilt ein wesentlich höheres Limit von 1,6 Promille.

Eine Unfallanalyse des KFV<sup>81</sup> ergab, dass Alkohol bei E-Scooter-Unfällen durchaus eine Rolle spielt. Es liegen jedoch noch zu wenig Daten vor, um Aussagen zum tatsächlichen Unfallrisiko zu treffen.

## 4.4.7 Ausstattungsvorschriften

Derzeit müssen E-Scooter in Österreich mit einer wirksamen Bremsvorrichtung, mit Rückstrahlern oder Rückstrahlfolien, die nach vorne in Weiß, nach hinten in rot und zur Seite in Gelb wirken sowie bei Dunkelheit und schlechter Sicht mit weißem Licht nach vorne und rotem Rücklicht ausgerüstet werden.

In Deutschland sind die Vorschriften über die technische Ausgestaltung und Ausstattung der Fahrzeuge wesentlich detaillierter, E-Scooter benötigen dort eine Allgemeine Betriebserlaubnis (nationale Typgenehmigung). Sie werden vom Kraftfahrt-Bundesamt geprüft und zum Verkehr zugelassen. Im Gegensatz zu Österreich benötigen E-Scooter in Deutschland zusätzlich noch eine zweite Bremse sowie eine Glocke. Für die Bremsen gelten genaue Vorschriften, u.a. müssen sie unabhängig voneinander wirken und mindestens einen Verzögerungswert von 3,5 m/s² erreichen. Ein Blinker ist in Deutschland optional.

Für Fahrräder – denen E-Scooter unabhängig von ihrer Kategorisierung weitgehend gleichgestellt werden – gelten in Österreich die Vorschriften der Fahrradverordnung. Diese sieht folgende Ausstattung vor:

<sup>&</sup>lt;sup>81</sup> Vgl. *Mayer et. al.*, E-Scooter im Straßenverkehr. Unfallzahlen, Risikoeinschätzung, Wissensstand und Verhalten von E-Scooter-Fahrern im Straßenverkehr. KFV - Sicher Leben Band 24. Wien, 2020.



-

- zwei voneinander unabhängig wirkenden Bremsvorrichtungen, mit denen auf trockener Fahrbahn eine mittlere Bremsverzögerung von 4 m/s2 bei einer Ausgangsgeschwindigkeit von 20 km/h erreicht wird,
- eine Vorrichtung zur Abgabe von akustischen Warnzeichen,
- weiße, nach vorne wirkende Rückstrahler oder Rückstrahlmaterialien, die den Bestimmungen der ECE-Regelung Nr. R 104 entsprechen, mit einer Lichteintrittsfläche von mindestens 20 cm2; die Rückstrahler dürfen mit dem Scheinwerfer verbunden sein,
- rote, nach hinten wirkende Rückstrahler oder Rückstrahlmaterialien, die den Bestimmungen der ECE-Regelung Nr. R 104 entsprechen, mit einer Lichteintrittsfläche von mindestens 20 cm2; die Rückstrahler dürfen mit dem Scheinwerfer verbunden sein,
- gelbe Rückstrahler an den Pedalen; diese können durch gleichwertige Einrichtungen ersetzt werden,
- Reifen, deren Seitenwände ringförmig zusammenhängend weiß oder gelb rückstrahlend sind, oder an jedem Rad mit nach beiden Seiten wirkenden Rückstrahlern oder Rückstrahlmaterialien, die den Bestimmungen der ECE-Regelung Nr. R 104 entsprechen, mit einer Lichteintrittsfläche von mindestens 20 cm2.

Für E-Scooter sollten jedenfalls Vorschriften gelten, die eine ähnlich sichere Verkehrsteilnahme wie mit dem Fahrrad ermöglichen. Vorgeschrieben werden sollte daher jedenfalls eine Vorrichtung zur Abgabe von akustischen Warnzeichen (Klingel).

Aus vom KFV durchgeführten Bremstests<sup>82</sup> kann darüber hinaus abgeleitet werden, dass eine Ausstattung mit zwei unabhängig voneinander wirksamen Bremsen verpflichtend sein sollte. Sinnvoll ist außerdem ein gesetzlicher Bremsverzögerungs-Mindestwert von 4 m/s² unabhängig von der Art des Bremssystems; mindestens eine der Bremsen sollte auch ohne elektrische Unterstützung funktionstüchtig sein.

Sinnvoll könnte für E-Scooter auch ein Blinker sein. E-Scooter-Fahrer müssen derzeit Fahrtrichtungsänderungen mit Handzeichen anzeigen (11 Abs. 3 StVO). Bei Beobachtungen<sup>82</sup> von E-Scooter-Fahrern zeigte sich, dass kaum ein Fahrer tatsächlich das Abbiegen mit Handzeichen anzeigt. Vor allem für ungeübte Fahrer stellt das einhändige Fahren beim Handzeichen ein Problem dar. Aus diesem Grund – verbunden mit mangelnder Kenntnis der Vorschrift – wird das Handzeichen häufig nicht gegeben. In einer Studie<sup>82</sup> zur Sicherheit von Abbiegevorgängen, die auf einer Teststrecke außerhalb des öffentlichen Verkehrs durchgeführt wurde, wurde zu Handzeichen Folgendes festgestellt: Handzeichengesten konnten von jedem Probanden sicher durchgeführt werden. Allerdings war dazu erforderlich, dass die Handzeichen zuvor geübt wurden. Im Ergebnis ist daher festzuhalten, dass die verpflichtende Ausstattung mit einem Blinker nicht notwendig erscheint, weil Handzeichen geeignet sind, Richtungsänderungen sicher anzuzeigen. Allerdings sollten E-Scooter-Fahrer darüber aufgeklärt werden, dass Handzeichen vor der Teilnahme am öffentlichen Verkehr geübt werden müssen. Überdies sollte verstärkt kommuniziert werden, dass Handzeichen – wie beim Radfahren – verpflichtend sind.

<sup>82</sup> Mayer et. al., E-Scooter im Straßenverkehr. Unfallzahlen, Risikoeinschätzung, Wissensstand und Verhalten von E-Scooter-Fahrern im Straßenverkehr. KFV - Sicher Leben Band 24. Wien, 2020.



\_

## 4.4.8 Vorschlag zur Gesetzesänderung: Fahrzeugkategorie "E-Scooter"

Rechtlich könnte eine Fahrzeugkategorie für E-Scooter umgesetzt werden wie folgt (Änderungen zur geltenden Rechtslage in Farbe):

#### § 2. Begriffsbestimmungen.

- (1) Im Sinne dieses Bundesgesetzes gilt als
- 19. Fahrzeug: ein zur Verwendung auf Straßen bestimmtes oder auf Straßen verwendetes Beförderungsmittel oder eine fahrbare Arbeitsmaschine, ausgenommen Rollstühle, Kinderwagen, Schubkarren und ähnliche, vorwiegend zur Verwendung außerhalb der Fahrbahn bestimmte Kleinfahrzeuge (etwa nicht elektrisch angetriebene Mini- und Kleinroller ohne Sitzvorrichtung, mit Lenkstange, Trittbrett und mit einem äußeren Felgendurchmesser von höchstens 300 mm) sowie fahrzeugähnliches Spielzeug (etwa Kinderfahrräder mit einem äußeren Felgendurchmesser von höchstens 300 mm und einer erreichbaren Fahrgeschwindigkeit von höchstens 5 km/h) und Wintersportgeräte;

#### 22. Fahrrad:

- a) ein Fahrzeug, das mit einer Vorrichtung zur Übertragung der menschlichen Kraft auf die Antriebsräder ausgestattet ist,
- b) ein Fahrzeug nach lit. a, das zusätzlich mit einem elektrischen Antrieb gemäß § 1 Abs. 2a KFG 1967 ausgestattet ist (Elektrofahrrad),
- c) ein zweirädriges Fahrzeug, das unmittelbar durch menschliche Kraft angetrieben wird (Roller), oder
- d) ein elektrisch angetriebenes Fahrzeug, dessen Antrieb dem eines Elektrofahrrads im Sinne des § 1 Abs. 2a KFG 1967 entspricht, ausgenommen Fahrzeuge gemäß Z 22a;
- 22a. E-Scooter: ein Fahrzeug mit elektrischem Antrieb ohne Sitzvorrichtung und mit Lenkstange sowie Trittbrett;
- VI. ABSCHNITT. Besondere Vorschriften für den Verkehr mit Fahrrädern, E-Scootern und Motorfahrrädern.

#### § 68a. E-Scooter

- (1) E-Scooter dürfen nur in Verkehr gebracht und verwendet werden, wenn ihre höchste zulässige Leistung nicht mehr als 600 Watt und ihre Bauartgeschwindigkeit nicht mehr als 25 km/h beträgt. Das Fahren mit sonstigen E-Scootern ist verboten.
- (2) Bei der Benutzung von E-Scootern sind alle für Radfahrer geltenden Vorschriften zu beachten, sofern in den folgenden Absätzen nichts anderes bestimmt ist. § 66 ist nicht anzuwenden.
- (3) Die Behörde kann durch Verordnung das Fahren mit E-Scootern auf Gehsteigen und Gehwegen erlauben. E-Scooter-Fahrer haben auf Gehsteigen und Gehwegen Schrittgeschwindigkeit einzuhalten.



- (4) Jeder E-Scooter, der in Verkehr gebracht wird, muss ausgerüstet sein:
- 1. mit zwei voneinander unabhängig wirkenden Bremsvorrichtungen, mit denen auf trockener Fahrbahn eine mittlere Bremsverzögerung von 3,5 m/s2 erreicht wird,
- 2. mit Rückstrahlern oder Rückstrahlfolien, die nach vorne in Weiß, nach hinten in rot und zur Seite in Gelb wirken,
- 3. mit einer Vorrichtung zur Abgabe von akustischen Warnzeichen,
- 4. bei Dunkelheit und schlechter Sicht mit weißem Licht nach vorne und rotem Rücklicht.

#### § 88 b Rollerfahren

Entfällt.

In § 94d Z 21 wird § 88b Abs 1 StVO geändert auf § 68a Abs 3 StVO.

#### § 104 Übergangsbestimmungen

(14) E-Scooter, die den Bestimmungen dieses Bundesgesetzes in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl. I Nr. xx/2020 nicht entsprechen, dürfen ab xx.xx.2022 nicht mehr in Verkehr gebracht werden.

### 4.4.9 Vorschlag zur Gesetzesänderung: E-Scooter als Fahrrad

Die Einstufung von E-Scootern als Fahrräder könnte rechtlich umgesetzt werden wie folgt (Änderungen zur geltenden Rechtslage in Farbe):

#### § 2. Begriffsbestimmungen.

- (1) Im Sinne dieses Bundesgesetzes gilt als
- 19. Fahrzeug: ein zur Verwendung auf Straßen bestimmtes oder auf Straßen verwendetes Beförderungsmittel oder eine fahrbare Arbeitsmaschine, ausgenommen Rollstühle, Kinderwagen, Schubkarren und ähnliche, vorwiegend zur Verwendung außerhalb der Fahrbahn bestimmte Kleinfahrzeuge (etwa nicht elektrisch angetriebene Mini- und Kleinroller ohne Sitzvorrichtung, mit Lenkstange, Trittbrett und mit einem äußeren Felgendurchmesser von höchstens 300 mm) sowie fahrzeugähnliches Spielzeug (etwa Kinderfahrräder mit einem äußeren Felgendurchmesser von höchstens 300 mm und einer erreichbaren Fahrgeschwindigkeit von höchstens 5 km/h) und Wintersportgeräte;

#### 22. Fahrrad:

- a) ein Fahrzeug, das mit einer Vorrichtung zur Übertragung der menschlichen Kraft auf die Antriebsräder ausgestattet ist,
- b) ein Fahrzeug nach lit. a, das zusätzlich mit einem elektrischen Antrieb gemäß § 1 Abs. 2a KFG 1967 ausgestattet ist (Elektrofahrrad),
- c) ein zweirädriges Fahrzeug, das unmittelbar durch menschliche Kraft angetrieben wird (Roller), oder



d) ein elektrisch angetriebenes Fahrzeug, dessen Antrieb dem eines Elektrofahrrads im Sinne des § 1 Abs. 2a KFG 1967 entspricht;

e) ein Fahrzeug mit elektrischem Antrieb ohne Sitzvorrichtung und mit Lenkstange sowie Trittbrett (E-Scooter);

#### § 66. Beschaffenheit von Fahrrädern, Fahrradanhängern und Kindersitzen

*(...)* 

(1a) E-Scooter gemäß § 2 Abs. 1 Z 22 lit. e dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn ihre höchste zulässige Leistung nicht mehr als 600 Watt und ihre Bauartgeschwindigkeit nicht mehr als 25 km/h beträgt.

#### § 68. Verhalten der Radfahrer.

(1) (...) Auf Gehsteigen und Gehwegen ist das Radfahren in Längsrichtung verboten. Auf Gehund Radwegen haben sich Radfahrer so zu verhalten, dass Fußgänger nicht gefährdet werden. Die Behörde kann durch Verordnung das Fahren mit E-Scootern nach § 2 Abs. 1 Z 22 lit. e auf Gehsteigen und Gehwegen erlauben. E-Scooter-Fahrer haben auf Gehsteigen und Gehwegen Schrittgeschwindigkeit einzuhalten.

(...)

(1b) E-Scooter dürfen nur verwendet werden, wenn ihre höchste zulässige Leistung nicht mehr als 600 Watt und ihre Bauartgeschwindigkeit nicht mehr als 25 km/h beträgt. Das Fahren mit sonstigen E-Scootern ist verboten.

#### § 88 b Rollerfahren

Entfällt.

In § 94d Z 21 wird § 88b Abs 1 StVO geändert auf § 68 Abs 1 StVO.

#### § 104 Übergangsbestimmungen

(14) E-Scooter gemäß § 2 Abs. 1 Z 22 lit. e, die den Bestimmungen dieses Bundesgesetzes in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl. I Nr. xx/2020 nicht entsprechen, dürfen ab xx.xx.2022 nicht mehr in Verkehr gebracht werden.

Zusätzlich müssen die Bestimmungen der Fahrradverordnung angepasst werden, damit sie auch für E-Scooter passen (z.B. keine Rückstrahler an Pedalen möglich).



# III. VERZEICHNISSE

## 1 Literaturverzeichnis

#### 1.1 Literatur

Bierbach et. al., Untersuchung zu Elektrokleinstfahrzeugen. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft F 125 (2018) 14.

BMVIT/BMI, Tabellen zur Fahrzeug"kategorisierung" nach StVO und KFG (Stand Nov. 2017)

*Die Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages*, Fragen zu Elektrokleinstfahrzeugen, WD 5- 3000 – 055/18 (2018)

European Standard – Light motorized vehicles for the transportation of persons and goods and related facilities and not subject to type-approval for on-road use - Personal light electric vehicles (PLEV) - Safety requirements and test methods, FprEN 17128

Forsthuber, Spielzeug - Fahrzeug - Kraftfahrzeug, ZVR 2018, 478.

Hoffer, Elektroroller kann auch Kfz sein/werden, ZVR 2020, 40.

ITF, Safe Micromobility (2020).

Kaltenegger/Vergeiner, Trendsportgeräte im Straßenverkehr, ZVR 2001, 103.

*Mayer et. al.*, E-Scooter im Straßenverkehr. Unfallzahlen, Risikoeinschätzung, Wissensstand und Verhalten von E-Scooter-Fahrern im Straßenverkehr. KFV - Sicher Leben Band 24. Wien, 2020.

*Nedbal-Bures,* Die 31. StVO-Novelle und ihre Auswirkung auf die Verwendung von E-Scootern, ZVR 2019, 245.

Pürstl, Mini- und Kleinroller sind niemals Fahrzeuge, ZVR 2020, 41.

Pürstl, E-Scooter – jetzt ist alles kompliziert, ZVR 2019, 327.

Pürstl/Nedbal-Bures, Kleinfahrzeuge und die StVO, ZVR 2010, 427.

Takács, Kleinfahrzeuge und Trendsportgeräte, ZVR 2018, 481.

#### 1.2 Internet

https://derstandard.at/2000088201783/Mit-Lime-weiterer-E-Scooter-Verleih-binnen-weniger-Tage-gestartet (abgefragt am 1.11.2018)

https://www.oesterreich.gv.at/themen/freizeit\_und\_strassenverkehr/spielen\_auf\_der\_strasse.html (abgefragt am 20.2.2020)



www.swiftyscooters.com/electric-scooters-hoverboards-electric-skateboards-whats-legal (abgefragt am 5.2.2020)

leva-eu.com/frequently-asked-questions (abgefragt am 5.2.2020)

https://www.gov.uk/government/publications/powered-transporters/information-sheet-guidance-on-powered-transporters (abgefragt am 5.2.2020)

https://en.wikipedia.org/wiki/Personal\_transporter (abgefragt am 5.2.2020)

https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/StV/elektrokleinstfahrzeuge-verordnungfaq.html (abgefragt am 1.8.2019)

https://www.police.be/5325/actualites/trottinettes-electriques (abgefragt am 5.2.2020)

https://www.traficom.fi/en/transport/road/electric-personal-transportation-devices (abgefragt am 5.2.2020)

https://tukes.fi/en/products-and-services/machinery/electric-personal-transportation-devices (abgefragt am 5.2.2020)

https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F308; https://www.service-public.fr/particuliers/actualites/A13647 (abgefragt am 6.2.2020)

https://www.thelocal.it/20191030/italy-hands-out-its-first-electric-scooter-fines (abgefragt am 6.2.2020)

https://www.wantedinmilan.com/news/milan-regulates-e-scooters-in-the-city.html (abgefragt am 6.2.2020)

https://www.laleggepertutti.it/363363\_monopattini-e-bici-elettriche-regole-e-normativa (abgefragt am 6.2.2020)

https://www.laleggepertutti.it/301417\_monopattini-elettrici-sono-legali (abgefragt am 6.2.2020)

https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2019/12/30/19G00165/sg (abgefragt am 6.2.2020)

https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/bijzondere-voertuigen/vraag-en-antwoord/wat-zijn-de-verkeersregels-voor-een-motorstep (abgefragt am 6.2.2020)

https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/bijzondere-voertuigen/vraag-en-antwoord/hoverboard-op-openbare-weg (abgefragt am 6.2.2020)

https://www.bfu.ch/de/rechtsfragen/wo-darf-ich-mit-meinem-elektrisch-angetriebenen-fahrzeug-e-stehroller-e-trottinett-monowheel-smart-wheel-e-skateboard-u-dgl-fahren (abgefragt am 20.2.2020)

https://www.thelocal.se/20190912/sweden-to-crack-down-on-e-scooter-mess-with-new-regulations (abgefragt am 6.2.2020)



http://www.dgt.es/es/prensa/notas-de-prensa/2019/La\_DGT\_publica\_una\_nueva\_instruccion\_sobre\_los\_vehiculos\_de\_movilidad\_personal.shtml (abgefragt am 10.2.2020)

http://www.dgt.es/Galerias/seguridad-vial/normativa-legislacion/otras-normas/normas-basicas/Intruccion-VMP-y-otros-vehiculos-ligeros.pdf (abgefragt am 10.2.2020)

https://www.thelocal.es/20191007/new-laws-spain-plans-crackdown-on-electric-scooters (abgefragt am 10.2.2020)

https://www.andalusien360.de/blog/elektroroller-in-spanien-11718 (abgefragt am 10.2.2020)

https://www.gov.uk/government/publications/powered-transporters/information-sheet-guidance-on-powered-transporters (abgefragt am 10.2.2020)

https://www.thetimes.co.uk/article/e-scooters-to-get-green-light-on-uk-s-roads-cz2vxhm6b (abgefragt am 10.2.2020)

https://www.bmvit.gv.at/verkehr/ohnemotor/sicherheit/boards.html (abgefragt am 1.11.2018)

https://www.ots.at/presseaussendung/OTS\_20180921\_OTS0071/stadt-wien-begruesst-leih-scooter-mit-klarer-regelung (abgefragt am 10.2.2020)

https://www.ots.at/presseaussendung/OTS\_20181122\_OTS0195/e-scooter-neuerliche-information-der-lpd-wien (abgefragt am 10.2.2020)

# 2 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Fahrzeuge und die für sie in Deutschland geltenden Vorschriften (vor Inkrafttrete	en der
eKFV)	18
Tabelle 2: Erlaubte Nutzung der jeweiligen Verkehrsflächen in Deutschland	18
Tabelle 3: Vergleich E-Scooter und muskelbetriebener Scooter nach der 31. StVO-Novelle .	29

