



Aktueller Begriff

Elektromobilität durch E-Scooter

Mit dem Inkrafttreten der Elektrokleinstfahrzeuge-Verordnung (eKFV) am 15. Juni 2019 wurde elektrisch betriebenen Fahrzeugen ohne Sitz und selbstbalancierenden Fahrzeugen die Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr ermöglicht. Im Gegensatz zu elektrisch betriebenen Fahrrädern (Pedelecs), deren Antrieb die Beschleunigung bis zu einer Geschwindigkeit von 25 km/h vereinfacht, bewegen sich die Elektrokleinstfahrzeuge (EKF) ausschließlich mithilfe ihres Elektromotors. Ebenfalls abzugrenzen sind EKF von den Elektrorollern (E-Rollern), die Geschwindigkeiten bis zu 45 km/h erreichen und eine entsprechende Fahrerlaubnis erfordern. Laut der neuen Verordnung müssen die zulässigen EKF über eine Lenk- oder Haltestange verfügen, dürfen eine bauartbedingte Maximalgeschwindigkeit von 20 km/h nicht überschreiten und sind auf 500 Watt Leistung (bei selbstbalancierenden Fahrzeugen: 1400 Watt) begrenzt. Sie müssen verkehrssicherheitsrechtlichen Mindestanforderungen gerecht werden und z. B. über ausreichende Licht- und Bremssysteme verfügen. Beispiele für solche Fahrzeuge sind elektrische Tretroller (E-Scooter) und sogenannte Segways. Diese Fahrzeuge dürfen nach der eKFV ab einem Alter von 14 Jahren benutzt werden. Es muss - ähnlich wie bei Motorrollern - eine Versicherung abgeschlossen werden, die durch das Anbringen einer Versicherungsplakette nachweispflichtig ist. EKF dürfen nicht auf Gehwegen fahren, sondern müssen vorhandene Radwege oder Radfahrstreifen benutzen. Nur wenn Radwege fehlen, darf auch die Fahrbahn genutzt werden.

Erfahrungen in anderen Staaten

In anderen Staaten sind E-Scooter bereits seit längerer Zeit zugelassen, so dass für diese Fahrzeuge erste Erfahrungswerte und Statistiken vorliegen. In Frankreich beispielsweise sind E-Scooter bereits seit 2018 ohne Einschränkungen für Straßen und Gehwege zugelassen. Aufgrund vermehrter Unfälle wird seit Anfang Mai 2019 die Benutzung von E-Scootern auf Gehwegen in Paris mit einem Bußgeld von 135 Euro geahndet.

In den USA wurde in der Stadt Austin (Texas, USA) über einen Zeitraum von zwei Monaten eine ausführliche Studie zu Unfällen mit E-Scootern durchgeführt. In dieser Zeit verunglückten dort 190 Menschen. Die möglichen Gefahren werden vor allem von Fahranfängern unterschätzt. Zwei Drittel der Verletzten erklärten, der Unfall wäre zwischen der ersten und der neunten Fahrt mit dem E-Scooter passiert. Weniger als ein Prozent der Fahrer trug einen Helm. Es erlitten jedoch fast die Hälfte der Verunglückten Kopfverletzungen. Eine Hochrechnung aufgrund der ermittelten Unfallzahlen der Studie ergab, dass die Nutzung von E-Scootern um ein Vielfaches unfallträchtiger ist als die Nutzung von Fahrrädern.

E-Scooter Sharing in Großstädten

In den Großstädten ist aufgrund des hohen Touristenaufkommens zu erwarten, dass E-Scooter verstärkt auch von Sharing-Dienst-Unternehmen angeboten werden. In Berlin bieten z. B. seit

Juni 2019 die vier Unternehmen Tier, Circ, Lime und Voi E-Scooter zur Ausleihe an. Einzige Bedingung für die Ausleihe ist die Volljährigkeit des Mieters. Die Aktivierung der E-Scooter erfolgt über ein Smartphone mit Internetverbindung, über das man die App des Anbieters herunterladen und aktivieren kann. Die E-Scooter können innerhalb eines von den Anbietern definierten Nutzungsbereiches genutzt und auch abgestellt werden. Bei vollgeladener Batterie haben die E-Scooter eine Reichweite von etwa 40 Kilometern. Nachts werden die E-Scooter von Drittunternehmen eingesammelt, aufgeladen und an bestimmten Verkehrsknotenpunkten wieder bereitgestellt. Für die Aktivierung eines Rollers zahlt der Nutzer einmalig einen Euro, pro angefangener Minute fallen dann 15 Cent Leihgebühr an, d. h. insgesamt also 10 Euro pro Stunde. Zum Vergleich: Der Verleih von Fahrrädern in Berlin kostet zwischen 2,50 und 3,00 Euro, der Verleih von E-Bikes 10 Euro.

Diskussion in Deutschland

Inzwischen wird die Nutzung von E-Scootern auch in Deutschland höchst kontrovers diskutiert. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf die Unfallhäufigkeit (Helmempfehlung), die Gefährdung bzw. Behinderung anderer Verkehrsteilnehmer (Fußgänger, Behinderte), die rechtliche Zuständigkeit zur Durchsetzung verbindlicher Regeln durch die örtlichen Ordnungsämter sowie die Ahndung bei Regelverstößen durch die Polizei. Um das wilde Parken von E-Scootern auf Gehwegen einzuschränken, sollen in Berlin speziell ausgewiesene Stellflächen eingerichtet werden.

CO₂-Bilanz

Zunehmend hinterfragt wird auch die These, dass E-Scooter das Potenzial haben, schadstoffintensivere Fahrzeuge zu ersetzen. Eine französische Studie ergab z. B., dass nur acht Prozent der Nutzer von E-Scootern für den Weg, den sie zurücklegten, andernfalls ein Auto genutzt hätten. 47 Prozent sagten, sie wären den Weg zu Fuß gegangen, 29 Prozent hätten öffentliche Verkehrsmittel genutzt. Da 42 Prozent der Nutzer Touristen waren, könnten nach Aussage der Studie E-Scooter auch eine Alternative zum Taxi darstellen. Ein wichtiges Argument der Befürworter ist die Nutzung von E-Scootern auf der „letzten Meile“, also auf dem Weg von der Bahnstation nach Hause oder zum Arbeitsplatz. Dazu müssten die E-Scooter aber nicht nur an den Touristenhotspots, sondern auch an den Randbereichen der Städte verfügbar sein. Zur CO₂-Bilanz der E-Scooter existieren bislang keine verlässlichen Daten. In Paris sollen die Sharing-Anbieter zukünftig verpflichtet werden, defekte Roller zu recyceln und für deren Betrieb auf „grünen Strom“ zurückzugreifen. Des Weiteren sollten die Herstellung, die zumeist in China erfolgt, der Transport, der unter Umständen hohe Verschleiß durch unsachgemäße Behandlung oder Vandalismus (zur Lebensdauer der Sharing-E-Scooter finden sich bis dato Angaben zwischen 28 Tagen und zwölf Monaten) sowie die nächtliche Abholung, Wartung und Wiederauslieferung durch Drittunternehmen bei der Berechnung der CO₂-Bilanz berücksichtigt werden.

Quellen:

- 6-t; ADEME (2019). Usages et usagers des trottinettes electriques en free floating en France (2019). <https://6-t.co/trottinettes-freefloating/>
- Austin Public Health (2018). Dockless Electric Scooter-related Injuries Study. https://www.austintexas.gov/sites/default/files/files/Health/Epidemiology/APH_Dockless_Electric_Scooter_Study_5-2-19.pdf
- Elektrokleinstfahrzeugeverordnung eKFV (2019). <https://www.gesetze-im-internet.de/ekfv/BJNR075610019.html>
- Müller, Christina (2019). Wie gefährlich sind E-Scooter? In: Süddeutsche Zeitung vom 07.05.2019. <https://www.sueddeutsche.de/auto/e-scooter-unfaelle-versicherung-1.4435936>