

E-Scooter im Straßenverkehr: Rollendes Risiko?

Hohes Tempo, niedrige Moral: Im Jahr 2019 endete in Österreich für 1.200 E-Scooter-Fahrer die Ausfahrt im Spital. Eine KFV-Studie beweist: Neue Sicherheitsmaßnahmen sind dringend gefragt.

Wien, 30. Oktober 2020. E-Scooter sind im Stadtverkehr von heute omnipräsent. Die wendige, trendige Mobilität bringt aber Spaß und Stress zugleich. Das KFV (Kuratorium für Verkehrssicherheit) nahm die Fortbewegung von E-Scooter-FahrerInnen unter die Lupe: Geschwindigkeits- und Abbiegeverhalten, Helmverwendung, Beleuchtung und Wahl der Infrastruktur wurden detailliert analysiert. Mittels Praxis-Test geprüft wurde die Wirksamkeit verschiedener Bremssysteme. Eine österreichweite Befragung beleuchtete die vorhandene (Un-)Kenntnis rechtlicher Regelungen und persönliche Konflikterfahrungen. Die umfassende KFV-Studie zeigt: Eine Erhöhung der Sicherheit im E-Scooter-Verkehr ist unbedingt erforderlich.

Aktuelle rechtliche Regelungen für E-Scooter

Laut StVO sind E-Scooter „Klein- und Miniroller mit elektrischem Antrieb“. Für die Benutzung dieser Fahrzeuge mit einer höchstzulässigen Leistung von max. 600 Watt und einer Bauartgeschwindigkeit von max. 25 km/h gelten in Österreich seit 1.6.2019 die Verhaltensvorschriften für Radfahrer. E-Scooter dürfen auf Radfahranlagen oder auf der Fahrbahn verkehren, es besteht Benützungspflicht von Radfahranlagen. Das Fahren auf dem Gehsteig und Gehweg ist verboten, außer bei behördlicher Freigabe. Für E-Scooter-Fahrer gelten ein Alkohollimit von 0,8 Promille, eine Helmpflicht bis zum Alter von 12 Jahren und die Pflicht, geplante Fahrtrichtungsänderungen mittels Handzeichen anzuzeigen. Fahren zu zweit ist verboten. Die gesetzlich vorgeschriebene Ausrüstung: eine wirksame Bremsvorrichtung, Rückstrahler nach vorne, hinten und auf die Seite, bei Dunkelheit und schlechter Sicht ein weißes Vorderlicht und ein rotes Rücklicht.

Häufigste Unfallursachen: Tempo, Unachtsamkeit, Fehlverhalten

Seit 2015 zeigt sich in Österreich ein deutlicher Anstieg der E-Scooter-Unfallzahlen. Allein im Jahr 2019 verletzten sich laut KFV Injury Database rund 1.200 E-Scooter-FahrerInnen spitalsreif. Die Daten zeigen:

- Der Großteil der verletzten E-Scooter-Fahrer ist männlich.
- Die verunglückten E-Scooter-Fahrer sind tendenziell jünger als 40 Jahre.
- E-Scooter-Unfälle ereignen sich überwiegend tagsüber.
- Die meisten E-Scooter-Unfälle ereignen sich auf Gehsteigen/Gehwegen und Radfahranlagen.
- E-Scooter-Unfälle sind meistens selbstverschuldete Alleinunfälle.

- Die Hauptunfallursachen: zu hohes Tempo, Unachtsamkeit, Ablenkung, Rotlichtmissachtung, Fehleinschätzung der Bodenbeschaffenheit, Alkoholkonsum, Selbstüberschätzung
- Häufigste Blessuren: Knochenbrüche, Sehnen- und Muskelverletzungen, Abschürfungen, Prellungen

Von Defiziten, Konflikten und Stolperfallen

Eine österreichweite Befragung von 501 E-Scooter-Nutzer und 598 E-Scooter-Nichtnutzer verdeutlichte drastische Info-Defizite: Beide Gruppen sind nicht ausreichend über die für E-Scooter geltenden rechtlichen Regelungen informiert. Potenzial für Konflikte und Unfälle sehen die Befragten besonders zwischen E-Scooter-Fahrer und ungeschützten Verkehrsteilnehmer. Fußgänger seien durch rücksichtslose E-Scooter-FahrerInnen besonders stark gefährdet. Brenzlige Situationen entstehen durch Unachtsamkeit, Ablenkung, Verkehrsregelmissachtungen, Vorrangverletzungen, zu hohe Geschwindigkeiten und zu geringe Sicherheitsabstände. Auch das ungeordnete Abstellen von E-Scootern stört die Mehrheit der Befragten: Für viele Fußgänger wurden E-Scooter bereits zu Stolperfallen.

Unter der Lupe: Helmverwendung, Handzeichen, Fahrflächen & Co.

KFV-Beobachtungen im Wiener Stadtverkehr zeigen:

- Die **Helmtragequote** der 1.507 observierten E-Scooter-Fahrer lag bei lediglich 3 %.
- Nur 0,5 % der bei Abbiegemanövern beobachteten E-Scooter-Fahrer zeigten die geplante Fahrtrichtungsänderung vorschriftsgemäß per **Handzeichen**.
- Auch die **Wahl der Infrastruktur** ist bedenklich: Ein Drittel aller 573 an mehreren Wiener Standorten beobachteten E-Scooter-Fahrer fuhr verbotenerweise auf dem Gehsteig (34 %). Auch bei Vorhandensein eines Radwegs bevorzugten 23 % der E-Scooter-Fahrer den Gehsteig. War nur ein Radfahr- oder Mehrzweckstreifen vorhanden, fuhren 46 % auf dem Gehsteig. Gab es keinerlei Radinfrastruktur, rollten 49 % gesetzeswidrig auf dem Gehsteig.
- Stichwort Sichtbarkeit: 7,2 % der 152 in puncto **Lichtverwendung** beobachteten E-Scooter-Fahrer fuhren bei Dunkelheit ohne Licht. Rund 40 % waren entweder mit einem Vorder- oder einem Rücklicht unterwegs. Nur ein einziger beobachteter E-Scooter war gesetzeskonform mit Beleuchtung vorne und hinten sowie mit Reflektoren vorne, hinten und seitlich in Fahrt.
- Thema **Fahren zu zweit**: Bei 48 (3 %) von insgesamt 1.507 beobachteten E-Scooter-Fahrten wurde ein Personentransport registriert.

Mitunter flott unterwegs: E-Scooter-Fahrer in Wien

Die KFV-Tempomessungen zeigen: E-Scooter sind mit durchschnittlich 15,1 km/h in Fahrt. Der Rekord der Messungen liegt bei 31 km/h. 15 % der 938 gemessenen E-Scooter-Fahrer waren mit mehr als 20 km/h unterwegs, Männer dabei durchwegs schneller als Frauen. Deutlich geringer ist das Tempo auf verbotenem Terrain: Auf Gehsteigen wurden durchschnittlich 10,3 km/h gemessen, die im Mischverkehr mit Fußgänger aber immer noch zu hoch sind. Auch in der Annäherung an nicht signalgeregelte Radfahrerüberfahrten sind E-Scooter – ebenso wie Fahrräder – um einiges

SAFETY FIRST!

zu schnell unterwegs: Statt der maximal erlaubten 10 km/h brausten E-Scooter mit durchschnittlich 15,4 km/h heran.

Bremsen auf dem Prüfstand: Wirksam genug?

E-Scooter müssen gesetzeskonform mit einer „wirksamen Bremsvorrichtung“ ausgestattet sein. Aber wie wirksam sind die derzeit genutzten Bremssysteme tatsächlich? Auf einer Teststrecke wurden die Bremswege von fünf handelsüblichen E-Scooter-Modellen im Vergleich zu jenem eines handelsüblichen Trekkingfahrrads gemessen. Getestet wurden E-Scooter mit verschiedenen Bremssystemen (elektrischer Handbremse, Handhebelbremse, Fußtrittbremse und Kombinationen) in der Ebene, im Gefälle (5 % Längsneigung) und bei verschiedenen Ausgangsgeschwindigkeiten (15/20/25 km/h). Bei 15 km/h in der Ebene und einer angenommenen Reaktionszeit von einer Sekunde wurde ein Anhalteweg von 5,8 bis 10,3 m verzeichnet. Am schnellsten zum Stillstand kam das Fahrrad: mit einem durchschnittlichen Anhalteweg von 5,5 m und einer durchschnittlichen Bremsverzögerung von 6,6 m/s².

Nur eines der fünf getesteten E-Scooter-Modelle lieferte bessere Werte als die für Fahrräder vorgeschriebene Mindestbremsverzögerung von 4 m/s². Die Bremstest-Resultate machen klar: Die aktuell noch sehr abstrakt gehaltene gesetzliche Vorgabe einer „wirksamen Bremsvorrichtung“ reicht nicht aus. Das KFV empfiehlt konkretere Vorschriften: einen Mindestwert für die Bremsverzögerung (4 m/s²) und zwei voneinander unabhängige Bremsvorrichtungen, von denen mindestens eine unabhängig vom elektrischen System des Fahrzeugs funktioniert.

Mehr Sicherheit im E-Scooter-Verkehr – die KFV-Empfehlungen im Überblick:

- **Gesetzliche Regelungen:** Es bedarf strikterer Vorschriften betreffend die Qualität der Bremsen, ebenso empfehlenswert ist eine verpflichtende Glocke oder Hupe.
- **Bewusstseinsbildung:** Mehr Respekt und Rücksichtnahme gegenüber anderen sind gefragt. Mehr Information und Sicherheitsbewusstsein braucht es in Sachen E-Scooter-Fahrverbot auf Gehsteigen und im Hinblick auf die langsamere Annäherungsgeschwindigkeit an Kreuzungen.
- **Ausbildung:** Das Trendfahrzeug E-Scooter muss in die Ausbildung zur freiwilligen Radfahrprüfung Einzug halten, empfohlen wird auch ein E-Scooter-Training im verkehrsfreien Raum.
- **Infrastruktur:** Die Schaffung ausreichender Sichtweiten zur Verhinderung von Toter-Winkel-Unfällen und die Installation eigener E-Scooter-Abstellflächen sind essenzielle verkehrstechnische Sicherheitsmaßnahmen.
- **Kontrollen und Sanktionen:** Intensivierte Kontrollen der Einhaltung des Fahrverbots auf Gehsteigen und der Einhaltung der erlaubten Annäherungsgeschwindigkeit an Radfahrerüberfahrten sorgen für mehr Sicherheit.
- **E-Scooter-Anbieter:** Die Berechnung der Miettarife sollte auf der zurückgelegten Distanz statt auf der Zeitdauer des Verleihs basieren. Entsprechende Incentives motivieren zum korrekten Abstellen eines E-Scooters auf eigens gekennzeichneten Abstellflächen.



Mehr Infos unter: www.kfv.at

Rückfragehinweis:

Pressestelle KFV (Kuratorium für Verkehrssicherheit)

Tel.: 05-77077-1919 | E-Mail: pr@kfv.at | www.kfv.at

SAFETY FIRST!