
Stellungnahme des VDV zum Referentenentwurf der „Verordnung zur Änderung der Elektrokleinstfahrzeuge- Verordnung und anderer straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften“ – Verbändeanhörung

Der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV), Branchenverband des Öffentlichen Personen- und Schienengüterverkehrs mit rund 670 Mitgliedsunternehmen und ihren rund 450.000 Beschäftigten, begrüßt die mit der o.g. Initiative verbundenen Anpassungen der Elektrokleinstfahrzeuge- Verordnung grundsätzlich. Der VDV befürwortet die Verwendung von Elektrokleinstfahrzeugen, insbesondere die Verwendung von E-Scootern (E-Tretrollern) als Verkehrsmittel für die Bewältigung der ersten und letzten Meile im öffentlichen Straßenverkehr.

Aus Sicht des VDV und eines von uns beauftragten Gutachters besteht ein Bedarf zur Anpassung der Sicherheitsanforderungen an Batterien insbesondere von E-Scootern/ E- Tretrollern.

Der Referentenentwurf der „Verordnung zur Änderung der Elektrokleinstfahrzeuge- Verordnung und anderer straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften“ sieht in § 7 „Sonstige Sicherheitsanforderungen“ in der beigefügten Synopse unter Punkt 8 (Seite 10 unten) folgende Änderung vor:

Bestandsrecht unter § 7 Punkt 8:

Elektrokleinstfahrzeuge müssen so beschaffen sein, dass ihre Batterien den Sicherheitsanforderungen des Kapitels 4.2.3 der DIN EN 15194:2018-11 entsprechen.

Referentenentwurf unter § 7 Punkt 8:

Elektrokleinstfahrzeuge müssen so beschaffen sein, dass ihre Batterien den Sicherheitsanforderungen des Kapitels 6.1, 6.3, 6.4, 10 und 11 der DIN EN 17128:2021-01 entsprechen.

Stellungnahme des VDV:

Aus Sicht des VDV ist die DIN EN 17128:2021-01 „Nicht-typzugelassene leicht motorisierte Fahrzeuge für den Transport von Personen und Gütern und damit verbundene Einrichtungen- Persönliche leichte Elektrofahrzeuge (PLEV)- Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 17128:2020 aus folgenden Punkten ungeeignet:

- Bei E- Scootern/ E-Tretrollern handelt es sich um Elektrokleinstfahrzeuge, die über eine Typzulassung (ABE oder EBE) verfügen bzw. verfügen können. Die Norm DIN EN 17128 bezieht sich auf „Nicht-typzugelassene“ Fahrzeuge.
- In der DIN EN 17128 werden mechanische Prüfungen von Batterien in nur geringem Umfang vorgesehen. Unter Punkt 6.1 „Allgemeine mechanische Festigkeit“ ist eine Prüfung der Batterie mit einem Schlaghammer mit einer Schlagenergie von 0,7 J und ein Falltest aus 0,9 m (nur bei abnehmbaren Batteriepacks) vorgesehen.
- In der DIN EN 17128:2021-01 wird auf die Normen EN 62133-1:2017 Teil 1 und EN 62133-1:2017 Teil 2 „Sekundärzellen und -batterien mit alkalischen oder anderen nicht säurehaltigen

Elektrolyten- Sicherheitsanforderungen für tragbare gasdichte Sekundärzellen und daraus hergestellte Batterien für die Verwendung in tragbaren Geräten Teil 1: Nickel- Systeme und Teil 2: Lithium-Systeme verwiesen. Aus der Sicht des VDV sind die Anforderung an die Batteriesicherheit für Elektrokleinstfahrzeuge, die auch im öffentlichen Straßenverkehr zum Einsatz kommen, nicht ausreichend.

Der VDV schlägt daher folgende Änderung vor:

Im Referentenentwurf soll die DIN EN 17128 durch die DIN EN 50604-1 (VDE 0510-12) „Lithium-Sekundärbatterien für Anwendungen in leichten Elektrofahrzeugen- Teil 1: Allgemeine Sicherheitsanforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 50604-1:2016 + A1:2021“ ersetzt werden.

Begründung:

Die im Juni 2022 novellierte DIN EN 50604-1 formuliert für Hersteller von Lithium- Sekundärbatterien (wiederaufladbare Akkus) für leichte Elektrofahrzeuge Vorgaben, welche Sicherheitsstandards und erfolgreiche Prüfungen erfüllt werden müssen, um ein angemessenes und zuverlässiges Sicherheitsniveau der Batterien zu erreichen. Neben allgemeinen Sicherheitsanforderungen sind alle Batterien die offiziell eingeführt werden, nach dieser Norm gewissen Prüfungen zu unterziehen, die die Beständigkeit der Batteriepacks unter mechanischen, klimatischen und extremen Umwelteinflüssen testen. Die DIN EN 50604-1 gilt unter anderem für leichte Elektrofahrzeuge, welche die elektrisch angetriebenen Fahrzeuge der Klasse L1 bis L7 nach ECE-TRANS-WP-78r6e sowie alle elektrisch angetriebenen und unterstützten Fahrräder einschließt.

Mit der DIN EN 50604-1 wird ein einheitlicher Sicherheitsstandard und in der Folge eine Erhöhung des Sicherheitsniveaus angestrebt, um werkseitige Fehlproduktionen, minderwertiger Batteriefertigungen und die daraus resultierende potenzielle Gefahr für den Endverbraucher durch Brände zu minimieren. Brandereignisse, die dennoch auftreten, sind oftmals auf falsche Handhabung, unsachgemäße Ladeprozesse, Manipulative Eingriffe (z.B. Tuning) oder fehlerhafter Umgang bei der Abstellung zurückzuführen.