

Stellungnahme

des Deutschen Verkehrssicherheitsrates (DVR) e.V.

11.09.2026

Verbändeanhörung zum Referentenentwurf „Verordnung zur Neuregelung für den Betrieb und die Genehmigung von Fahrzeugen sowie straßenverkehrsrechtlicher Regelungen“ mit Bearbeitungsstand 20.08.2026

Schreiben des BMV vom 22.07.2026 (Az: StV 32 301030103#0000#0023)

Der Deutsche Verkehrssicherheitsrat (DVR) e.V. bedankt sich für die Einladung zur Verbändeanhörung vom 22.07.2026 und beantwortet diese wie folgt:

Inhaltliche Vorbemerkungen

Der DVR begrüßt den vorliegenden Referentenentwurf zur Neuregelung für den Betrieb und die Genehmigung von Fahrzeugen sowie straßenverkehrsrechtlicher Regelungen. Die Neuregelung setzt neue Maßstäbe zur Erhöhung der Verkehrssicherheit. Gleichwohl werden, insbesondere mit Blick auf den Schutz von Radfahrenden, die bestehenden technischen Möglichkeiten noch nicht ausgeschöpft. Der Verordnungsgeber sollte die Regelungen konsequent am Stand der Technik sowie an den Erfordernissen der Verkehrssicherheit ausrichten.

Es sollte zudem eine wissenschaftlich begleitete Evaluation der neuen FBGV vorgesehen werden, um die Auswirkungen dieser Verordnung auf die Verkehrssicherheit zu überprüfen und festzustellen, ob die intendierten Ziele erreicht wurden.

Der DVR empfiehlt dem Bundesministerium für Verkehr (BMV) bei einer Neuregelung für den Betrieb und die Genehmigung von Fahrzeugen sowie straßenverkehrsrechtlicher Regelungen die nachfolgenden Punkte zu berücksichtigen. Insbesondere sollten dabei die für Fahrräder und Pedelecs optional zulässigen Regelungen auf ihre Wirksamkeit zur Erhöhung der Verkehrssicherheit evaluiert werden. Bei einer positiven Auswirkung auf die Sicherheit der Radfahrenden empfiehlt der DVR dem BMV, diese optionalen Regelungen bei einer zukünftigen Überarbeitung der FBGV, sofern (noch) keine positive Auswirkung festgestellt wurde, anzupassen oder bei einem erwiesenen positiven Nutzen für die Verkehrssicherheit als verpflichtende Anforderungen zu formulieren.

Generelle Empfehlungen

Der DVR empfiehlt, die Anforderungen an die Bremsleistung von Pkw, Bussen, Lkw und Anhängfahrzeugen regelmäßig an den technischen Fortschritt und die Erfordernisse der Verkehrssicherheit anzupassen. Hierzu sollte nach Ablauf von drei Jahren eine Initiative zur Überarbeitung der UN-Regelung Nr. 13 („Einheitliche Vorschriften für die Typgenehmigung von Fahrzeugen der Klassen M, N und O hinsichtlich der Bremsen“) eingeleitet werden. Dabei sollten auch die im DVR-Beschluss „Verbesserung der Bremsleistung druckluftgebremster Anhängfahrzeuge (O3, O4)“ enthaltenen konkreten Vorschläge zur Änderung des Anhangs 10 der UN-Regelung Nr. 13 berücksichtigt werden.

Der DVR regt außerdem an, die Regelungen der Elektrokleinstfahrzeuge-Verordnung (eKFV) in die Fahrzeug-Genehmigungs- und Betriebserlaubnis-Verordnung (FGBV) zu überführen. Elektrokleinstfahrzeuge sind nach § 1 Abs. 1 eKFV als „Kraftfahrzeuge mit elektrischem Antrieb und einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von nicht weniger als 6 km/h und nicht mehr als 20 km/h“ definiert. Als Kraftfahrzeuge sollten sie daher systematisch in die FGBV einbezogen und dort gemeinsam mit den übrigen Kraftfahrzeugen adressiert werden. Die Überführung würde zugleich zu einer rechtskosmetischen Bereinigung des Fahrzeugzulassungsrechts beitragen, indem die eigenständige Sonderregelung der eKFV entfällt und die einschlägigen Vorschriften an einer zentralen Stelle zusammengeführt werden. Dies würde die Systematik und Übersichtlichkeit des Zulassungsrechts verbessern und unnötige Parallelregelungen vermeiden.

Unsere Empfehlungen

Zu § 2: Begriffsbestimmungen

- **Anmerkung zu Absatz 1 Ziff. 21:**

Ein Fahrradanhänger ist im vorliegenden Referentenentwurf definiert als „ein nicht motorisiertes Anhängfahrzeug, das hinter einem Fahrrad gezogen wird und zum Transport von Personen oder Gütern bestimmt und geeignet ist“. Bekannt sind allerdings Anhänger mit elektromotorischem Hilfsantrieb wie z.B. „Carla Cargo“, welche nach dieser Definition keine Fahrradanhänger wären. Andererseits sind nach der Ifd. Nr. 60 in Anlage 6 „Fahrradanhänger mit Antrieb oder Zugkraftreduzierung“ bauartgenehmigungspflichtig. Technische Anforderungen dazu sind als TA Nr. 35 erlassen worden. Damit Anhänger dieser Art zulässige Fahrradanhänger bleiben, sollte man sie ähnlich wie Fahrräder als „nicht oder hilfsmotorisiertes Anhängfahrzeug“ definieren.

- **Neue Begriffsbestimmung (Abs. 1 Ziff. 81) anfügen:**

S-Pedelec: ein leichtes zweirädriges Kraftfahrzeug der Klasse L1e-B gemäß Verordnung (EU) 168/2013, das für den Pedalantrieb ausgelegt ist.

Begründung:

Die Begriffsbestimmung für S-Pedelecs sollte analog der Verordnung (EU) 168/2013 in die FGBV übernommen werden, um bei von den UN-Regelungen abweichenden, nationalen Bestimmungen auf diese Fahrzeugart verweisen zu können.

Zudem ist eines der erklärten Ziele des Gesetzgebers, die Inhalte bürgerfreundlich und verständlich zu formulieren. Dem trägt die Erläuterung des Begriffs „S-Pedelec“ in Ausformung der europarechtlichen Grundlage Rechnung.

Zu § 13: Beschaffenheit von Fahrzeugen

- **Absatz (1), Punkt 2 wie folgt ergänzen:**

(1) Jedes Fahrzeug muss so gebaut und ausgerüstet sein, dass

2. die Insassen **und Aufsassen** insbesondere bei Unfällen vor Verletzungen möglichst geschützt sind und das Ausmaß und die Folgen von Verletzungen möglichst gering bleiben und [...]

Begründung:

Der Absatz sollte neben dem Begriff „Insassen“ ausdrücklich auch den Begriff „Aufsassen“ erfassen. Mit „Insassen“ werden nach dem allgemeinen und fachsprachlichen Verständnis Personen bezeichnet, die sich im Innenraum eines Fahrzeugs (z.B. Pkw, Lkw, Busse) befinden. Bei Fahrzeugen, auf denen Personen auf dem Fahrzeug sitzen oder mitfahren, ist die Bezeichnung „Insassen“ hingegen sprachlich und technisch nicht passend. Dies betrifft insbesondere Zweiräder (z.B. Motorräder, Fahrräder, Pedelecs, Lastenräder) sowie andere kleine Kraftfahrzeuge, wie z.B. Quads und vergleichbare Fahrzeugarten.

Für die auf solchen Fahrzeugen befindlichen Personen ist der Begriff „Aufsassen“ gebräuchlich und fachlich anerkannt. Eine ausdrückliche Aufnahme dieses Begriffs würde daher klarstellen, dass der mit der Vorschrift verfolgte Schutzzweck nicht auf Fahrzeuge mit einem Fahrzeuginnenraum beschränkt ist, sondern gleichermaßen die Nutzenden von Fahrzeugen erfasst, die als Aufsassen befördert werden.

Eine solche Ergänzung ist auch unter dem Gesichtspunkt der Normenklarheit sinnvoll. Die Verpflichtung, Fahrzeuge so zu bauen und auszurüsten, dass Personen bei Unfällen möglichst vor Verletzungen geschützt und Verletzungsfolgen möglichst zu minimieren, sollte unabhängig von der jeweiligen Fahrzeugbauart gelten.

Zu § 14: Verantwortung für den Betrieb

- **Anmerkung zu Absatz (2):**

§ 31 (2) StVZO untersagt dem Halter bislang, die Inbetriebnahme anzuordnen oder zuzulassen, wenn ihm bekannt ist oder bekannt sein muss, dass das Fahrzeug, der Zug oder das Gespann nicht vorschriftsmäßig ist. Im neuen § 14 (2) FGBV findet sich dies nicht ausdrücklich wieder, obwohl im Begründungstext von einer Übernahme der Absätze 1 und 2 aus der § 31 der bisher gültigen Fassung der StVZO die Rede ist. Erfasst werden nur noch die fehlende Eignung des Fahrzeugführers sowie Beeinträchtigungen der Verkehrssicherheit des Fahrzeugs, des Zuges oder des Gespanns durch die Ladung oder die Besetzung. Die präventive Halterverantwortung für die technische Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeugs sollte durch die Neufassung jedoch nicht verengt werden. Der bisherige Tatbestand sollte ausdrücklich erhalten und eindeutig sanktionierbar bleiben.

Zu § 15 und § 16: Erste-Hilfe-Material, Warndreieck und Warnweste

- **Anmerkung zu den § 15/16:**

Der Verordnungsgeber sollte Vorgaben für sichere und crash-erprobte Möglichkeiten zum Verstauen von Erste-Hilfe-Material, Warndreieck und Warnweste in Kraftfahrzeugen erlassen, um sicherzustellen, dass auch im Ernstfall ein barrierefreier und schneller Zugang zu diesen Materialien möglich ist.

- **Anmerkung zu § 16:**

Zusätzlich zum Warndreieck sollte eine mobile Warnleuchte analog der bereits in Spanien zulässigen V16-Warnlampe zulässig sein. Diese tragbare, unabhängig von der Lichtanlage des Fahrzeugs betreibbare Warneinrichtung mit gelbem Blinklicht ist dazu bestimmt, ein liegengebliebenes, verunfalltes oder eine sonstige Gefahr für den Verkehr darstellendes Fahrzeug kenntlich zu machen. Die Warnlampe muss so beschaffen sein, dass ihr Licht horizontal in einem Winkel von 360 Grad sichtbar ist, und darf mit einer Einrichtung zur drahtlosen Übermittlung von Gefahren- und Positionsinformationen ausgestattet sein. Bei Erkennung eines drohenden Auffahrunfalls sollte neben einer optischen auch eine akustische Warnung an den rückwärtigen Verkehr zulässig sein.

Zu § 17: Feuerlöscher in Kraftomnibussen

- **Anmerkung zu Absatz (1):**

Nach § 17 (1) FGBV hat nun der Fahrzeugführer eines Kraftomnibusses einen Feuerlöscher mitzuführen. Der ursprüngliche Wortlaut des § 35g (1) StVZO sah dagegen vor, dass in Kraftomnibussen mindestens ein Feuerlöscher mitgeführt werden muss. Damit geht die Verantwortung vom Fahrzeughalter auf den Fahrzeugführer über. Das ist nicht sinnvoll und nicht praxisnah. Kraftomnibusse müssen mit Feuerlöschern ausgestattet sein. Die Verantwortung hierfür sollte beim Halter liegen.

Zu § 29: Bremsen und Unterlegkeile

Im bisherigen § 41 StVZO sind Mindestverzögerungen für Kraftfahrzeuge vorgegeben. Im vorliegenden Referentenentwurf fehlen diese Angaben für Kraftfahrzeuge ohne EG-Typengenehmigung jedoch. Die Mindestverzögerungen sollten dem technischen Fortschritt angepasst und ergänzt werden.

Zu § 32: Einrichtungen für Schallzeichen

Für S-Pedelecs (Klasse L1e-B) wäre eine optional zusätzliche Klingel zur Hupe wünschenswert (z. B. in Fahrradstraßen). Der Paragraph sollte dahingehend ergänzt werden, dass die Einschränkung „Ist mehr als eine Einrichtung für Schallzeichen angebracht, so

muss sichergestellt sein, dass jeweils nur eine Einrichtung betätigt werden kann.“ nicht für Fahrzeuge der Klasse L1e-B gilt.

Zu § 36: Warnleuchten und Signalgeber

- **Anmerkung zu Absatz (5):**

In Absatz 5 ist geregelt, dass Kraftfahrzeuge des Vollzugsdienstes des Bundesamtes für Logistik und Mobilität ergänzend zu den Signalgebern mit genehmigten fluoreszierenden oder bauartgenehmigten retroreflektierenden Folien ausgerüstet werden dürfen. Gleiches sollte in der FGBV im Interesse der Verkehrssicherheit auch für Einsatzfahrzeuge ermöglicht werden. Derzeit sind hierfür Ausnahmegenehmigungen der Länder erforderlich.

- **Anmerkung zu § 36:**

Der DVR regt die Einführung eines Tagesblaulichts an. Eine explizite Differenzierung der Lichtstärke nach den jeweiligen Tag- und Nachtbedingungen enthält der Referentenentwurf bislang nicht. Bereits die Technische Richtlinie - Funkstreifenwagen des Polizeitechnischen Instituts der Deutschen Hochschule der Polizei legt für optische Sondersignale jedoch mindestens die Anforderungen für die Bedingungen „bei Tag“ nach UN-Regelung Nr. 65 zugrunde. Auch Untersuchungen¹ zur Wahrnehmbarkeit von Einsatzfahrzeugen belegen, dass eine höhere Lichtstärke bei Tageslicht zu einer besseren Erkennbarkeit führt, während eine weitere Steigerung der Lichtintensität bei Nacht keinen vergleichbaren zusätzlichen Nutzen bewirkt. Neuere Forschungsergebnisse des Emergency Responder Safety Institute² aus dem Jahr 2021 deuten zudem darauf hin, dass die Lichtstärke bei Nacht reduziert werden kann, ohne die Warnwirkung zu beeinträchtigen. Gleichzeitig lassen sich dadurch Blend- und Überstrahleffekte verringern.

Vor diesem Hintergrund sollte § 36 FGBV um die Vorgabe erweitert werden, dass blaue Warnleuchten sowohl über einen leistungsstärkeren Tag-Modus als auch über einen blendungsreduzierten Nacht-Modus verfügen dürfen. Die Anpassung der Lichtstärke sollte dabei vorzugsweise automatisch in Abhängigkeit von der Umgebungshelligkeit erfolgen. Eine manuelle Übersteuerung dieser Automatik sollte

¹ DHPol (2025): Technische Richtlinie Funkstreifenwagen

² Emergency Responder Safety Institute (2021): Effects of Emergency Vehicle Lighting Characteristics on Driver Perception and Behavior

weiterhin möglich sein. Für die technische Ausgestaltung kann an die Vorgaben der UN-Regelung Nr. 65 angeknüpft werden.

Zu § 38: Ausrüstung und Kenntlichmachung von Anbaugeräten

- **Neuen Absatz (4) einfügen:**

(4) Kraftfahrzeuge und Anhänger mit kraftbetriebenen Aufbauten oder Aufbauteilen müssen so ausgerüstet sein, dass bei nicht sicherer Fahrstellung des Aufbaus oder Aufbauteils die Fahrerin oder der Fahrer hierauf deutlich hingewiesen wird und die Fahrbewegung des Fahrzeugs technisch eingeschränkt oder die Fahrgeschwindigkeit begrenzt wird. Diese Anforderungen gelten nicht für Bewegungen des Aufbaus oder Aufbauteils, die für die bestimmungsgemäße Arbeitsfunktion des Fahrzeugs erforderlich sind. Während dieser Bewegungen darf das Fahrzeug nur mit der für die bestimmungsgemäße Arbeitsfunktion erforderlichen Geschwindigkeit bewegt werden.

Begründung:

Kraftbetriebene Aufbauten und Aufbauteile können bei nicht sicherer Fahrstellung erhebliche Gefahren für andere Verkehrsteilnehmende verursachen, etwa wenn sie den Fahrzeugumriss überschreiten oder die Fahrzeugabmessungen verändern. Warn- und Sicherungssysteme können verhindern, dass solche Fahrzeuge in einem gefährlichen Zustand in Bewegung gesetzt werden. Der Vorschlag trägt damit dazu bei, menschliche Fehlbedienungen zu kompensieren und Unfälle durch nicht ordnungsgemäß eingefahrene oder gesicherte Aufbauten zu vermeiden. Dabei sollte die technische Umsetzung dem Stand der Technik überlassen und die bestimmungsgemäße Arbeitsfunktion des Fahrzeugs berücksichtigt werden.

Zu § 37: Zusätzliche Scheinwerfer und Leuchten

- **Anmerkung zu Absatz (2):**

Der Absatz sollte dahingehend ergänzt werden, dass auch für Einsatzfahrzeuge der Feuerwehren die oftmals verbauten Arbeitsscheinwerfer während der Fahrt einschaltbar sein dürfen, damit sie zum Auffinden von Einsatzstellen genutzt werden können. Suchscheinwerfer sind hierfür nicht praktikabel.

- **Neuen Absatz (7) einfügen:**

(7) Bei Kraftfahrzeugen mit einer zulässigen Gesamtmasse von mehr als 3,5 t müssen die Seitenmarkierungsleuchten bei Betätigung des Fahrtrichtungsanzeigers mitbetätigt werden und durch eine geeignete Lichtfunktion den beabsichtigten Abbiegevorgang für Verkehrsteilnehmende im unmittelbaren Seitenbereich des Fahrzeugs, insbesondere für Radfahrende, deutlich erkennbar machen.

Begründung:

Die zusätzliche Nutzung der Seitenmarkierungsleuchten als Abbiegesignal kann dazu beitragen, die Wahrnehmbarkeit von Abbiegevorgängen schwerer Kraftfahrzeuge für Radfahrende im unmittelbaren Seitenbereich des Fahrzeugs zu verbessern. Herkömmliche Fahrtrichtungsanzeiger sind aus dieser Position teilweise nur eingeschränkt oder gar nicht sichtbar, insbesondere wenn sich Radfahrende im Bereich des toten Winkels befinden. Durch die Mitbetätigung der seitlich angeordneten Leuchten entsteht ein zusätzliches, unmittelbar im Sichtbereich der Radfahrenden wahrnehmbares Signal. Dadurch können diese frühzeitig auf einen bevorstehenden Abbiegevorgang aufmerksam gemacht und das Risiko von Abbiegekonflikten zwischen schweren Kraftfahrzeugen und Radfahrenden reduziert werden.

Zu § 47: Fahrräder und Fahrradanhänger

- **Absatz (1) wie folgt ergänzen:**

(1) Die Benutzung von Handkurbeln ist dem Treten nach § 1 Absatz 3 Satz 1 Nummer 2 des Straßenverkehrsgesetzes gleichgestellt. **Das Treten nach § 1 Absatz 3 Satz 1 Nummer 2 des Straßenverkehrsgesetzes ist eine rotatorische Bewegung und erfordert einen Kraftschluss zwischen Kurbel und Antriebsrad.**

Begründung:

Das Phänomen von Pseudo-Pedalen und Motorunterstützung bei lediglichem Antippen von Pedalen widerspricht der in § 1 (3) StVG beschriebenen Unterstützung durch einen elektromotorischen Hilfsantrieb beim Treten oder Kurbeln. Daher sollte die Definition von Treten konkretisiert werden.

Eine Anfahr- oder Schiebehilfe für Elektrofahrräder ist schon in der StVZO zulässig (§ 63a Abs. 2). Da die Schiebehilfe nicht im Verweis auf die EU VO 168/2013 enthalten ist, sollte diese in einem separaten Absatz in § 47 beschrieben sein, um Konsistenz der FGBV mit der StVZO zu gewährleisten.

- **Anmerkung zu Absatz (2):**

Die Anforderung, wonach ein Fahrrad mit einem elektromotorischen Hilfsantrieb auch dann noch verkehrssicher im Straßenverkehr bewegt werden können muss, wenn der Energiespeicher des Hilfsantriebs deaktiviert oder entleert ist, ist sinnvoll. Zu bedenken ist dabei allerdings, dass serielle Hybridfahrräder, anders als Elektrofahrräder mit mechanischem Antrieb, nur durch einen Elektromotor angetrieben werden. In der Praxis muss gewährleistet sein, dass auch diese bei einem Ausfall des Energiespeichers verkehrssicher bewegt werden können. Ein Ab- oder Aussteigen im fließenden Verkehr, um das serielle Hybridfahrrad nach dem Ausfall des Energiespeichers zu bewegen, sollte in jedem Fall vermieden werden.

- **Neuen Absatz (4) einfügen:**

(4) An einem Fahrrad ist ein elektrischer Hilfsantrieb zulässig, wenn das Fahrzeug

- a) die Anforderungen des Artikels 2 Absatz 2 Buchstabe h der Verordnung (EU) 168/2013 erfüllt und
- b) ein maximales Unterstützungsverhältnis zwischen der vom Fahrenden erbrachten Leistung und der Motorunterstützung von 1:4 nicht überschreitet; abweichend hiervon ist bis zu einer Geschwindigkeit von maximal 15 km/h ein maximales Unterstützungsverhältnis von 1:6 zulässig und
- c) eine maximale Unterstützungsleistung am Antriebsrad von 750 Watt nicht überschreitet und
- d) das zulässige Gesamtgewicht des Fahrzeugs bei einspurigen Fahrzeugen maximal 250 kg, oder bei mehrspurigen Fahrzeugen maximal 300 kg beträgt.

Begründung:

Die zunehmende private und gewerbliche Nutzung von Lastenrädern und anderen elektrisch unterstützten Fahrrädern erfordert eine klare rechtliche Abgrenzung, bis zu welchen technischen Eigenschaften ein solches Fahrzeug noch als Fahrrad einzustufen ist. Die geltende Definition stellt im Wesentlichen auf die Nenndauerleistung des Motors, die Pedalbetätigung und die Abschaltung der Unterstützung bei 25 km/h ab. Sie begrenzt jedoch weder die kurzfristig abrufbare Motorleistung noch das Verhältnis zwischen menschlicher Leistung und Motorunterstützung oder die zulässige Gesamtmasse des Fahrzeugs.

Dies ermöglicht es, Fahrzeuge, die rechtlich als Fahrrad gelten, deren Fahrdynamik jedoch zunehmend von der menschlichen Leistungsabgabe entkoppelt ist, in den Markt zu bringen. Insbesondere kann die Pedalbewegung bei hohen Unterstützungsfaktoren faktisch nur noch als Freigabesignal für eine überwiegend motorisch erzeugte Antriebsleistung dienen. Die Pedale übernehmen damit funktional eine dem Gasgriff vergleichbare Auslösefunktion, obwohl das Fahrzeug rechtlich weiterhin als Fahrrad behandelt wird. Eine solche Entwicklung widerspricht dem Grundgedanken der elektrischen Unterstützung menschlicher Muskelkraft und erschwert eine sachgerechte Abgrenzung zu motorisierten Fahrzeugen.

Dies ist auch aus Gründen der Verkehrssicherheit relevant. Mit steigender Fahrzeugmasse erhöht sich bei gleicher Geschwindigkeit die im Fahrzeug gespeicherte Bewegungsenergie. Hohe Spitzenleistungen ermöglichen zugleich stärkere Beschleunigungen und abruptere Geschwindigkeitsänderungen. Größere Abmessungen reduzieren darüber hinaus die verfügbaren Sicherheitsabstände auf einer Infrastruktur, die überwiegend für klassische Fahrräder dimensioniert wurde. Je stärker Antriebsleistung, Masse und Abmessungen eines Fahrzeugs vom herkömmlichen Fahrrad abweichen, desto weniger sind dessen Fahr- und Konfliktdynamik mit den Annahmen vergleichbar, die der privilegierten Behandlung von Fahrrädern im Straßenverkehr zugrunde liegen.

Um diese Abgrenzung dauerhaft technologieneutral und verkehrssicher auszugestalten, sollten daher neben der Nenndauerleistung auch die maximal abrufbare Unterstützungsleistung, ein maximales Verhältnis zwischen Motor- und Fahrerleistung sowie die zulässige Gesamtmasse des Fahrzeugs begrenzt werden. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass der Elektromotor tatsächlich eine unterstützende Funktion behält und die Fahrdynamik weiterhin wesentlich durch die menschliche Leistungsabgabe geprägt wird. Gleichzeitig werden die Risiken für schwächere Verkehrsteilnehmende sowie Konflikte durch besonders schwere und groß dimensionierte Fahrzeuge auf der Radverkehrsinfrastruktur begrenzt.

Die oben angeführten Schwellenwerte dienen als Beispiele und folgen der aktuellen europäischen Normung für Lastenräder DIN EN 17860-2/-3 und wurden gewählt, um Fahrsicherheit und Bremsstabilität von Fahrrädern zu gewährleisten.

- **Neuen Absatz (5) einfügen:**

(5) Einrichtungen, die die Begrenzung der Unterstützungsgeschwindigkeit von Fahrrädern mit einem elektromotorischen Hilfsantrieb aufheben oder beeinträchtigen, müssen in einer amtlich genehmigten Bauart ausgeführt sein.

Begründung:

Gemäß § 1 (3) StVG sind Pedelecs Fahrräder mit elektromotorischem Hilfsantrieb mit maximal 250 Watt Nenndauerleistung und einer Höchstgeschwindigkeit bis 25 km/h. Um diese Geschwindigkeitsbegrenzung zu umgehen, sind auf dem Markt verschiedenste Tuning-Sets erhältlich, welche durch eine mechanische, technische oder elektronische Manipulation der Systemkomponenten deutlich höhere Geschwindigkeiten mit elektromotorischer Unterstützung ermöglichen. Genaue Zahlen zu diesem Phänomen liegen bislang nicht vor. Ein Anteil von nur einem Prozent würde bereits 100.000 manipulierte Pedelecs bedeuten. Branchenexperten gehen aber von mehreren Prozent aus. Das Tuning von Pedelecs kann jedoch einen maßgeblich negativen Einfluss auf die Verkehrssicherheit haben. So kann es einerseits zu Beschädigungen am Pedelec selbst kommen, da die Bauteile (z.B. Bremsen, Vorderradgabel) nicht auf die höheren Belastungen ausgelegt sind. Andererseits kann es durch die zum Teil deutlich erhöhten Geschwindigkeiten zur Gefährdung der Fahrenden und anderer Verkehrsteilnehmender kommen. Die vorgeschlagene Einfügung hätte zur Folge, dass das Anbieten, Veräußern, Erwerben und Verwenden nicht gekennzeichnete Teile verboten sind.

Ergänzung:

Der Bund wird außerdem aufgefordert, die personellen und finanziellen Ressourcen zur Eindämmung des Vertriebs nicht-konformer Kraftfahrzeuge oder Tuning-Sets zu schaffen und die Zuständigkeiten zwischen dem KBA und den Marktaufsichtsbehörden der Länder für illegal motorisierte E-Bikes zu klären.

- **Neuen Absatz (6) einfügen:**

(6) Fahrräder dürfen mit Einrichtungen zur drahtlosen Kommunikation mit anderen Verkehrsteilnehmenden, Fahrzeugen oder der Verkehrsinfrastruktur (V2X-Kommunikation) ausgerüstet sein, soweit diese Einrichtungen ausschließlich der Übermittlung, dem Empfang oder der Verarbeitung von Informationen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit, der Verkehrseffizienz oder der Verkehrsinformation dienen. Die Übermittlung und der Empfang dieser Informationen dürfen insbesondere dazu dienen, Fahrerinnen und Fahrer über für die Verkehrsteilnahme relevante Gefahren, Verkehrssituationen oder Verkehrszustände zu informieren oder solche Informationen an andere Verkehrsteilnehmende oder Verkehrsinfrastruktureinrichtungen zu übermitteln.

Begründung:

Die Möglichkeit zur Nutzung von V2X-Kommunikation an Fahrrädern kann einen Beitrag zur Verbesserung der Verkehrssicherheit leisten. Durch den Austausch relevanter Informationen zwischen Fahrrädern, anderen Verkehrsteilnehmenden und der Verkehrsinfrastruktur können insbesondere Gefahren und Verkehrssituationen frühzeitig erkannt und Verkehrsteilnehmende rechtzeitig gewarnt werden. Die ausdrückliche Zulassung schafft hierfür einen eindeutigen rechtlichen Rahmen und ermöglicht die Nutzung entsprechender technischer Entwicklungen, ohne auf bestimmte Kommunikationsstandards oder Herstellerlösungen festgelegt zu sein.

Zu § 48: Bremsen und Schallzeichen an Fahrrädern und Fahrradanhängern, Lenkbarkeit

- **Absatz (2) ändern:**

(2) Fahrräder müssen mit einer Einrichtung für Schallzeichen ausgerüstet sein. Die Einrichtung muss so beschaffen sein, dass ihr Schallzeichen von anderen Verkehrsteilnehmenden unter den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen rechtzeitig und zuverlässig wahrgenommen werden kann. Sie muss während der Fahrt sicher und ohne wesentliche Veränderung der Körper- oder Handhaltung betätigt werden können. Die Anforderungen an die akustischen Eigenschaften und die Wahrnehmbarkeit der Einrichtung werden durch das Bundesministerium für Verkehr durch eine Verwaltungsvorschrift näher bestimmt.

Begründung:

Die derzeitige Anforderung einer „helltönenden Glocke“ ist nicht mehr zeitgemäß und gewährleistet nicht hinreichend, dass das Warnsignal unter unterschiedlichen Verkehrs- und Umgebungsbedingungen zuverlässig wahrgenommen wird. Künftig sollte die sicherheitsrelevante Funktion des Warnsignals maßgeblich sein. Die Anforderungen sollten sich am Stand der Technik orientieren und insbesondere eine ausreichende Wahrnehmbarkeit und sichere Bedienbarkeit gewährleisten, bspw. über die Vorgabe eines Mindest-Schalldruckpegels. Es sollten daher auch andere Einrichtungen für Schallzeichen für Fahrräder zulässig sein.

- **Neuen Absatz (4) einfügen:**

(4) Der Einbau eines Antiblockiersystems (ABS) und/oder eines kombinierten Bremssystems (CBS) in Fahrrädern ist zulässig. Für S-Pedelecs ist der Einbau eines ABS und/oder eines CBS vorgeschrieben.

Begründung:

Aus Angst vor dem Abheben des Hinterrades bremsen bisher viele Radfahrende ohne den Einsatz der Vorderradbremse. Ein Antiblockiersystem (ABS), das idealerweise eine Abhebeerkenkung des Hinterrades integriert, sowie ein kombiniertes Bremssystem (CBS) erlauben es, sicher mit beiden Bremsen gleichzeitig zu bremsen. Dadurch wird der Bremsweg verkürzt. Durch ABS wird zudem das Blockieren des Vorderrads verhindert, wodurch Wegrutschen und Stürze vermieden werden. Dies kann Gefahrensituationen wesentlich entschärfen, ähnlich wie dies bereits bei Motorrädern der Fall ist.

Sinnvoll erscheint ein ABS auch für Fahrräder mit langem Radstand, niedrigem Schwerpunkt und/oder hohem Gewicht, wie z.B. Lastenräder, da diese je nach Beladung eine erheblich variierende Radlast aufweisen und damit eine erhöhte Blockiergefahr einhergeht.

Ein kombiniertes Bremssystem (CBS) ist eine Bremsanlage, bei welcher alle Räder des Fahrzeugs mittels einer einzigen Betätigungseinrichtung gebremst werden können. Die in § 65 StVZO geforderte Redundanz durch zwei unabhängige Bremssysteme bleibt bestehen. So sind z.B. zwei Bremshebel über jeweils eine separate Hydraulik mit einer Bremszange verbunden. Die Hinterradbremse (oder beide Bremsen beim Dual-CBS) gibt beim Bremsen zusätzlich aber auch Bremskraft an die Vorderradbremse. Hierdurch wird immer gewährleistet, dass beide Bremsen aktiviert werden und im Gefahrfall der Bremsweg deutlich kürzer ist, als wenn lediglich die Hinterradbremse genutzt wird. Durch die

Bremskraftverteilung eines CBS blockiert dabei immer zuerst das Hinterrad, sodass ein Blockieren des Vorderrades, welches zum Überschlag führen kann, vermieden wird.

Aus diesen Gründen sollen der Einbau von ABS und CBS in Fahrrädern zulässig sein, um die Verkehrssicherheit und den Unfallschutz zu erhöhen. Bei S-Pedelecs sollten diese Systeme zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und des Unfallschutzes Zulassungsvoraussetzung sein.

Zu § 49: Lichttechnische Einrichtungen an Fahrrädern und Fahrradanhängern

- **Absatz (2) ergänzen durch:**

Scheinwerfer mit einer Beleuchtungsstärke größer 100 Lux sind so anzubauen, dass unter normalen Gebrauchsbedingungen und trotz der gegebenenfalls auftretenden Schwingungsbeanspruchungen die in dieser Regelung vorgeschriebenen Eigenschaften nicht beeinträchtigt werden und das Fahrrad den Vorschriften dieser Regelung entsprechen kann. Insbesondere muss eine unbeabsichtigte Verstellung der Leuchten ausgeschlossen sein. Die Scheinwerfer sind so anzubauen, dass die richtige Einstellung ihrer Ausrichtung leicht durchführbar ist oder automatisch durchgeführt wird. Lichttechnische Einrichtungen dürfen nicht verdeckt sein.

Begründung:

Auf dem Markt sind mittlerweile für den Straßenverkehr zugelassene Scheinwerfer mit bis zu 300 Lux verfügbar, mit steigender Tendenz. Um eine Blendung anderer Verkehrsteilnehmer in jedem Fall zu vermeiden, müssen Scheinwerfer mit höheren Lichtleistungen entsprechend sicher befestigt oder elektronisch geregelt werden. Deshalb werden 100 Lux als Grenzwert vorgeschlagen, ab welchem höhere Anforderungen an die Befestigung gestellt werden.

- **Abschnitt 1.3. – Satz streichen und Absatz ergänzen:**

[...] ~~Blinkende Scheinwerfer sind unzulässig.~~ Blinkende Scheinwerfer sind im Falle eines erkannten Unfalls zulässig. Die Kollisions- beziehungsweise Sturzerkennung erfolgt dabei auf Basis von am Fahrrad verbauter Sensorik.

Begründung:

Nach einem Unfall sind verletzte Radfahrende insbesondere nachts an nicht oder nur schlecht beleuchteten Stellen für andere Verkehrsteilnehmende schwer erkennbar. Um zu vermeiden, dass es zu Sekundärkollisionen mit einem auf der Fahrbahn verunfallten oder gestürzten Radfahrenden kommt, sollte die optionale Ausstattung von Fahrrädern mit einem Warnblinklicht zulässig sein, welches in bestehende lichttechnische Einrichtungen integriert ist, automatisch im Falle eines Sturzes aktiviert und bei Rückführung in eine betriebsbereite Fahrsituation automatisch deaktiviert wird.

Aus Konsistenzgründen wird außerdem empfohlen, Abschnitt 1.3 an dieser Stelle vollständig zu streichen und in Anlage 14 zu ergänzen. § 49 regelt die lichttechnischen Einrichtungen allgemein. Die konkrete Ausgestaltung der einzelnen Bestandteile erfolgt in Anlage 14.

- **Neuen Absatz (6) anfügen:**

(6) S-Pedelecs müssen mit nach vorne gerichteten Begrenzungsleuchten in einem Mindestabstand von 240 mm ausgestattet werden. In einem Modus, der eine Geschwindigkeit über 25 km/h unterstützt, sind die Begrenzungsleuchten automatisch zu aktivieren.

Begründung:

S-Pedelecs gelten rechtlich gesehen als Kleinkrafträder mit einer Höchstgeschwindigkeit von 45 km/h. Äußerlich sind sie, bis auf bestimmte Details, wie das Versicherungskennzeichen, für andere Verkehrsteilnehmende auf den ersten Blick jedoch kaum von Fahrrädern und Pedelecs unterscheidbar. Für andere Verkehrsteilnehmende ist aber wichtig, abschätzen zu können, dass das entgegenkommende S-Pedelec deutlich schneller unterwegs sein kann als herkömmliche Fahrräder und Pedelecs. Durch die vorgeschlagenen Begrenzungsleuchten ergibt sich ein deutlich breiteres Signalbild. Da Kraftfahrzeuge und Motorräder auch ein breiteres Signalbild haben, rechnen andere Verkehrsteilnehmende bei einem solchen breiteren Signalbild mit einem schneller fahrenden Fahrzeug. Diese Kenntlichmachung erleichtert zudem der Polizei die Unterscheidung.

Neu: § 57: Evaluation

- **In der FGBV ist ein neuer Paragraph 57 einzufügen:**

Das Bundesministerium für Verkehr wird die Anwendung und Umsetzung der Regelungen dieser Verordnung im Hinblick auf die Auswirkungen der Regelungen auf die Verkehrssicherheit, insbesondere auf die Fahrradsicherheit, nach Ablauf des Jah-

res [3 Jahre nach Inkrafttreten] auf wissenschaftlicher Grundlage evaluieren. Die Bundesregierung unterrichtet den Bundestag über die Ergebnisse dieser Evaluierung.

Begründung:

Mit der vorliegenden Neuregelung werden auch neue Möglichkeiten zur Erhöhung der Sicherheit von Fahrradfahrenden geschaffen. Der DVR empfiehlt, die neue FGBV spätestens drei Jahre nach Inkrafttreten auf wissenschaftlicher Basis im Hinblick auf die Auswirkungen der Regelungen auf die Akzeptanz der neu geschaffenen Möglichkeiten durch die Fahrradfahrenden sowie darüber hinaus auf die Verkehrssicherheit, insbesondere auf die Fahrradsicherheit, zu evaluieren. Insbesondere sollten dabei die für Fahrräder und Pedelecs optional zulässigen Regelungen auf ihre Wirksamkeit zur Erhöhung der Verkehrssicherheit evaluiert werden. Darüber hinaus sollte auch die Akzeptanz der neu geschaffenen Möglichkeiten durch die Fahrradfahrenden untersucht werden. Auf diese Weise lässt sich ggf. weiterer Bedarf nach gesetzlichen Nachbesserungen identifizieren.

Neu: Übergangsweise Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit beim Rückwärtsfahren von Lastzügen

- **Neue Anforderung ergänzen:**

In der neuen FGBV sollte eine befristete Ausnahmeregelung für eine sensorische Überwachung des Rückfahrbereichs von Lastzügen mit einer für die Fahrenden gut erkennbaren optischen Warnung am Anhängefahrzeug über das Blinken der Umrissleuchten erlassen und an eine selbsttätige Bremsung gemäß UN-Regelung Nr. 13 bei der Erkennung von Hindernissen gekoppelt werden.

Begründung:

Der rückwärtige Bereich hinter dem Lastzug ist für die Fahrenden nicht unmittelbar einsehbar. Eine fehlende oder unzureichende Absicherung kann zu schweren Unfällen führen. Perspektivisch soll der Geltungsbereich der UN-Regelung Nr. 158 daher auch auf Anhängefahrzeuge (Klasse O) ausgeweitet und diese mit Kamera-Monitor-Systemen ausgestattet werden. Darüber hinaus sollte eine selbsttätige Bremsung bei Erkennung eines Hindernisses beim Rückwärtsfahren vorgesehen werden.

Bis solche Regelungen greifen, sollte alternativ das Blinken der Umrissleuchten für die Fahrenden als optisch gut erkennbare Anzeige einer sensorischen Überwachung in Kombination mit einer selbsttätigen Bremsung bei der Erkennung von Hindernissen befristet in der neuen FGBV ermöglicht werden. Diese Lösung ist im Feld bereits erprobt.

Zu Anlage 14 (zu § 49): Lichttechnische Einrichtungen an Fahrrädern und Fahrradanhängern

- **Abschnitt 1.2. - Absatz ergänzen:**

[...] Eine blinkende Scheinwerfer- oder Fernlichtfunktion ist im Falle einer drohenden primären Front-Kollision bis maximal 5 Sekunden vor der errechneten Kollision ($TTC = 5\text{ s}$) oder nach einem Unfall zur Vermeidung einer Sekundärkollision zulässig. Die Berechnung der Kollisionswahrscheinlichkeit und die Sturzerkennung erfolgt auf Basis von am Fahrrad verbauter Sensorik oder V2X-Kommunikation.

Begründung:

Unmittelbar vor oder nach einem Unfall sind Radfahrende insbesondere nachts an nicht oder nur schlecht beleuchteten Stellen für andere Verkehrsteilnehmende schwer erkennbar. Um zu vermeiden, dass es zu Primär- oder Sekundärkollisionen mit einem auf der Fahrbahn fahrenden, verunfallten oder gestürzten Radfahrenden kommt, sollte die Blinkfunktion der bestehenden lichttechnischen Einrichtungen zulässig sein, welche automatisch im Falle eines unmittelbar drohenden Unfalls oder Sturzes aktiviert und bei Rückführung in eine betriebsbereite oder unkritische Fahrsituation automatisch deaktiviert wird.

Blinkende Scheinwerfer und Schlussleuchten sollten bei einem fahrenden Fahrrad nur dann zulässig sein, wenn tatsächlich unmittelbar ein Unfall droht, beispielsweise durch die Annäherung eines Fahrzeugs an Radfahrende mit hoher Geschwindigkeit. Ein mit konstantem Abstand hinter Radfahrenden fahrendes Fahrzeug ist hingegen kein Grund für eine blinkende Schlussleuchte, da kein unmittelbarer Unfall droht. Eine Einschränkung blinkender Scheinwerfer und Schlussleuchten bei drohendem Unfall auf außerstädtische Straßen ist denkbar.

Hinweis:

Die in Anlage 14 Abschnitt 1.10. mittels Fahrtrichtungsanzeiger erlaubte, automatisch bei Gefahr aktivierte Warnblinkfunktion wird sehr begrüßt. Der DVR hält es jedoch angesichts der optionalen und absehbar marginal bleibenden Ausstattung von Fahrrädern mit Fahrtrichtungsanzeigern für sinnvoll, diese Warnfunktion bei drohender Gefahr mit den vorhandenen und vorgeschriebenen Leuchtmitteln zu realisieren, indem man sie situativ

blinken lässt – zumal auch eine Notbremsfunktion über die Schlussleuchte realisiert werden darf (siehe Anlage 14 Abschnitt 1.3).

- **Abschnitt 1.3. – Satz streichen und Absatz ergänzen:**

~~[...] Blinkende Schlussleuchten sind unzulässig. [...]~~ Blinkende Schlussleuchten sind im Falle einer drohenden primären Heckkollision bis maximal 5 Sekunden vor der errechneten Kollision (TTC 5 s) oder nach einem Unfall zur Vermeidung einer Sekundärkollision zulässig. Die Berechnung der Kollisionswahrscheinlichkeit und die Sturzerkennung erfolgen auf Basis von am Fahrrad verbauter Sensorik oder V2X-Kommunikation.

Begründung:

Siehe Begründung zu Abschnitt 1.2.

- **Abschnitt 1.12. wie folgt ändern:**

- a) nach entladungsbedingter Abschaltung des Unterstützungsantriebs noch eine ununterbrochene Stromversorgung der Beleuchtungsanlage über mindestens **zwei 0,5** Stunden gewährleistet ist oder [...]

Begründung:

Die bisher vorgesehene Restleuchtdauer von zwei Stunden ist nicht nötig. Um einen Gefahrenbereich bei Ausfall sicher verlassen zu können und die Fahrt kurzzeitig fortzusetzen sind 0,5 Stunden ausreichend. Eine Reduzierung auf 0,5 Stunden ermöglicht eine wirtschaftliche Auslegung der Batterie, ohne die Sicherheit zu reduzieren. Über die Batterie-Ladestandsanzeige werden Fahrende umfänglich und rechtzeitig über einen geringen Batterieladestand informiert – detaillierter als bei handelsüblichen batteriebetriebenen Leuchten, bei denen ein Ausfall jederzeit erfolgen kann, im Fall der Rückleuchte sogar, ohne dass Fahrende dies bemerken. Demgegenüber ist ein vom Antriebsenergiespeicher versorgtes Beleuchtungssystem auch mit einer Restleuchtdauer von 0,5 Stunden ein deutlicher Sicherheitsgewinn. Zusätzlich steht es Fahrenden, die ihr Fahrrad mit elektrischer Tretunterstützung für längere Strecken ohne Motorunterstützung nachts nutzen wollen, jederzeit frei, batteriebetriebene Leuchten anzubringen.

Zu Anlage 15 (zu § 22 Absatz 3): Kombinationen für Tempo 100 km/h

In Anlage 15 werden zwar die technischen Vorgaben für Tempo-100-Kombinationen übernommen, die bislang geltende Sechs-Jahres-Grenze für die Bereifung von Anhängern soll jedoch gestrichen werden. Gleichzeitig ist vorgesehen, künftig auf die Tempo-100-Plakette, das Eignungsgutachten sowie entsprechende Mitführungsnachweise zu verzichten. Begründet wird dies im Referentenentwurf vor allem mit Fortschritten in der Reifentechnologie, mit dem Einfluss von Nutzungsverhalten und Beschädigungen sowie mit der ohnehin stattfindenden regelmäßigen Prüfung im Rahmen der Hauptuntersuchung.

Aus Sicht der Verkehrssicherheit lässt sich eine vollständige, ersatzlose Streichung der Altersgrenze nach derzeitigem Kenntnisstand jedoch nicht eindeutig rechtfertigen. So verweist die DEKRA³ auf Erkenntnisse aus der Unfallanalyse, wonach das Risiko eines Reifenausfalls ab einem Alter von sechs Jahren merklich ansteigt. Besonders betroffen sind wenig genutzte Fahrzeuge, wie Wohnwagen und Anhänger. Auch der ADAC⁴ bestätigt, dass sich die technischen Eigenschaften von Reifen durch Alterung verschlechtern können und kündigte 2025 eine Untersuchung an, welche gezielt der Frage nachgehen soll, ob die Sechs-Jahres-Regel für Tempo-100-Anhänger weiterhin sinnvoll ist.

Der DVR spricht sich dafür aus, die bestehende Altersgrenze so lange beizubehalten, bis eine aktuelle, unabhängige und methodisch fundierte Untersuchung vorliegt. Sollten Plakette und Gutachten dennoch entfallen, sollte zugleich sichergestellt werden, dass die Einhaltung der Tempo-100-Vorgaben im Straßenverkehr auch weiterhin unkompliziert und verlässlich überprüfbar bleibt. In diesem Zusammenhang sollte geprüft werden, ob sich eine digitale Nachweislösung anbietet.

³ DEKRA (2018): Sicherheitsbedenken bei alten Reifen, URL: <https://www.dekra.de/de/dekra-gefahr-altreifen/> (Abruf am 24.08.2026)

⁴ ADAC (2025): Wie alt dürfen neue Reifen sein? Und so erkennen Sie das wahre Alter, URL: <https://www.adac.de/rund-ums-fahrzeug/ausstattung-technik-zubehoer/reifen/reifenkauf/reifenalter/> (Abruf am 24.08.2026)