

zum Vorschlag für eine Überarbeitung der Richtlinie 2014/45/EU über regelmäßige technische Kontrollen und der Richtlinie 2014/47/EU über die technische Unterwegskontrolle von Nutzfahrzeugen

COM (2025) 180 final; 2025/0097(COD)

Der ADAC e.V. ist mit derzeit über 22 Millionen Mitgliedern der größte Automobilclub Europas und der zweitgrößte Automobilclub der Welt. Die vier Buchstaben ADAC stehen für einen Verein, der seinen Mitgliedern rund um die Uhr Hilfe, Schutz und Rat bietet und sich als Interessenvertreter für alle Themen rund um die Mobilität stark macht. Als anerkannte Verbraucherschutzorganisation engagiert sich der ADAC besonders auf den Gebieten Individuelle Mobilität, Verbraucherschutz, Verkehrssicherheit und Verkehrserziehung. Als sogenannter Idealverein nimmt der ADAC e.V. in gewissem Umfang auch unternehmerische Interessen wahr. Die kommerziellen Aktivitäten des ADAC sind seit 2017 in der ADAC SE gebündelt, die gemeinnützigen Aktivitäten in der ADAC Stiftung.

Der ADAC e. V. bedankt sich für die Möglichkeit zur Stellungnahme zum Vorschlag für eine Überarbeitung der Richtlinie 2014/45/EU über regelmäßige technische Kontrollen und der Richtlinie 2014/47/EU über die technische Unterwegskontrolle von Nutzfahrzeugen. Wir möchten auf folgende Punkte aus dem sogenannten Roadworthiness Paket eingehen:

Übergeordnete Anmerkungen

Die Verbesserung der Verkehrssicherheit ist seit Jahrzehnten ein Kernanliegen des ADAC. Die Hauptuntersuchung (HU) ist etabliert und gesellschaftlich anerkannt. Für ihre Weiterentwicklung im Sinne der Verkehrssicherheit, des Umweltschutzes, der Datensicherheit und des Datenschutzes ist ihre Effizienz unabdingbar. Andernfalls könnte die gesellschaftliche Akzeptanz gefährdet werden.

Im Einzelnen nimmt der ADAC daher zu dem Entwurf zur Überarbeitung der Richtlinie 2014/45/EU über regelmäßige technische Kontrollen wie folgt Stellung:

Keine zeitliche Beschränkung der Gültigkeit von HU-Berichten aus anderen Mitgliedstaaten (Art. 4 Abs. 3)

Der ADAC begrüßt den Vorschlag zur gegenseitigen Anerkennung von Hauptuntersuchungen aus anderen Mitgliedstaaten, spricht sich aber gegen eine zeitliche Gültigkeitsbeschränkung der HU-Berichte auf 6 Monate aus.

Nach dem Vorschlag der EU-KOM soll gewährleistet werden, dass Hauptuntersuchungen, die in einem anderen Mitgliedstaat durchgeführt wurden, für einen Zeitraum von 6 Monaten anerkannt werden müssen. Den Mitgliedstaaten soll es im Übrigen überlassen bleiben, ob sie nur eine auf 6 Monate befristete Übergangsbescheinigung ausstellen oder die HU aus dem anderen Mitgliedstaat als vollwertige HU anerkennen.

Für Verbraucherinnen und Verbraucher wäre eine solche Flexibilität seitens der Mitgliedstaaten intransparent und schwer nachvollziehbar. Eine vollumfängliche gegenseitige Anerkennung stärkt das Vertrauen in einheitliche technische Standards, erleichtert die grenzüberschreitende Mobilität und kann zur Entlastung von Verbraucherinnen und Verbrauchern beitragen – ohne Abstriche bei der Verkehrssicherheit oder dem Umweltschutz.

Verhinderung von Tachomanipulation: Datenbanken allein nicht ausreichend (Art. 4a)

Der ADAC steht der Aufzeichnung des Kilometerstandes in Datenbanken und deren Übertragung bei vernetzten Fahrzeugen über die Automobilhersteller offen gegenüber, wenn folgende Bedingungen eingehalten werden:

- Der Schutz personenbezogener Daten muss vollumfänglich gewährleistet bleiben.
- Der Kilometerstand muss bereits an der Quelle systematisch geschützt sein, damit keine falschen Werte übertragen werden. Denn: Es gibt schon seit 20 Jahren sogenannte Kilometerfilter, nach deren Einbau nur noch die Hälfte der gefahrenen Kilometer angezeigt und übermittelt werden.
- Dem Verbraucher dürfen durch die Datenübertragung über die Automobilhersteller keine Mehrkosten entstehen.
- Die Abfrage des Kilometerstands darf keine zusätzlichen Kosten für den Verbraucher verursachen.
- Die Übermittlung darf vom Fahrzeughalter nicht abgelehnt werden können, wie beispielsweise bei den Kraftstoffverbrauchsdaten (OBD).

Allerdings sollte jedem klar sein: Kilometerstände, die in Datenbanken registriert werden, bedeuten noch keinen Schutz vor Tachobetrug, sondern gegebenenfalls eine Erleichterung, bereits begangene Straftaten aufzudecken. Besser wäre es, diese Straftaten von vornherein zu verhindern und auf Prävention zu setzen, z.B. durch die zeitgemäße Sicherung des Kilometerstandes im Fahrzeug – idealerweise mit neutralem Nachweis des Schutzes, etwa durch die international anerkannte Common-Criteria-Methode ISO 15408 im Rahmen der Fahrzeugtypgenehmigung.

Jährliche HU für Pkw (M1) älter als 10 Jahre nicht verhältnismäßig (Art. 5 Abs. 1a)

Der ADAC lehnt eine jährliche HU für Pkw (M1) älter als 10 Jahre als unverhältnismäßig ab.

Ein kausaler Zusammenhang zwischen einer Verkürzung der Prüfintervalle und einer signifikanten Verbesserung der Verkehrssicherheit oder Luftqualität ist bislang nicht empirisch nachgewiesen. Darüber hinaus würde eine Verkürzung der Prüfintervalle zu einer spürbaren Erhöhung der Kosten führen und hätte damit nachteilige Auswirkungen auf die Fahrzeughalter. Vor diesem Hintergrund spricht sich der ADAC dafür aus, dass der Umfang und die Frequenz der HU weiterhin in der Zuständigkeit der Mitgliedstaaten liegen sollen, um so den nationalen Besonderheiten und verkehrstechnischen Erfordernissen Rechnung zu tragen. Weitere Argumente und Details sind der [ADAC Stellungnahme zur jährlichen Hauptuntersuchung für Fahrzeuge älter als 10 Jahre im Rahmen der Revision der Richtlinie 2014/45/EU](#) zu entnehmen.

Jährliche Abgasuntersuchung für leichte Nutzfahrzeuge (N1) ab Erstzulassung nicht erforderlich (Art. 5 Abs. 1a)

Der ADAC lehnt eine jährliche Abgasuntersuchung bei leichten Nutzfahrzeugen (N1) ab. Diese sollte im Kompetenzbereich der einzelnen Mitgliedstaaten bleiben.

Für leichte Nutzfahrzeuge (N1) gelten in Deutschland die gleichen umfangreichen Abgasmessungen wie für Pkw (M1). Diese zeigen keine gehäuften Auffälligkeiten hinsichtlich defekter oder manipulierter Abgasreinigung. Darüber hinaus sind auch N1-Fahrzeuge mit OnBoard-Diagnose-Systemen ausgestattet, die Abweichungen entsprechend anzeigen. Zudem ist die fortschreitende Entwicklung der fahrzeuginternen Eigendiagnosesysteme sowie die perspektivische Einführung von On-Board-Monitoring-Systemen (OBM) zu berücksichtigen. Dies wird es den Fahrzeugen zunehmend ermöglichen, betriebsrelevante Fehler selbstständig zu erkennen und zu melden.

Die Einführung einer jährlichen Abgasprüfung ab Erstzulassung für N1-Fahrzeuge führt somit lediglich zu deutlichen Mehrkosten für die Fahrzeughalter. Insbesondere Handwerksbetriebe wären damit zusätzlich belastet.

Mit Blick auf die Verbesserung der Luftqualität setzt die Folgenabschätzung der EU-KOM auf eine unzureichende Datenlage. Die Kommission räumt sogar ein, dass wenig Informationen über den Anteil der Fahrzeuge mit defekter oder manipulierter Abgasreinigung vorliegen.¹ Die pauschale Darstellung der EU-KOM ist an dieser Stelle nicht zielführend, da eine Abschätzung nach Fahrzeugtyp (Antriebstechnologie, Abgasreinigungsstandard) und Altersklasse für einzelne Mitgliedsstaaten erforderlich ist. Nur so kann die nationale Betroffenheit eingeschätzt werden.

Im vergangenen Jahr wurden in Deutschland alle Grenzwerte zur Luftqualität eingehalten.² Eine Verkürzung des Prüfintervals mit dem Ziel, die Luftqualität zu verbessern, ist daher weder notwendig noch effizient.

Auffälligkeiten hinsichtlich defekter oder manipulierter Abgasreinigung werden immer wieder bei ausländischen Transportern und Lkw im Rahmen von Unterwegskontrollen festgestellt. Will man diese Emittenten aus dem Verkehr ziehen, sollte man auch dort ansetzen.

Zusätzliche HU nach Umbauten: Nationale Regelungen sollten Vorrang haben (Art. 5 Abs. 3)

Der ADAC spricht sich dafür aus, dass die zusätzliche Festschreibung einer HU nach Umbauten/Änderungen an Fahrzeugen, ungeachtet des Datums der letzten technischen Untersuchung, im Kompetenzbereich der einzelnen Mitgliedstaaten bleiben sollte.

In Deutschland gibt es bereits im Rahmen der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) konkrete Regelungen hinsichtlich der Erteilung und Wirksamkeit der Betriebserlaubnis, wenn Umbauten/Änderungen an Fahrzeugen vorgenommen werden. Eine Verschärfung würde bei sicherheits- oder umweltrelevanten Verstößen in Deutschland zu einer doppelten Prüfpflicht führen, da negative Änderungen bezüglich der Verkehrssicherheit und/oder Umwelt in der Regel bereits von § 19 Abs. 2 StVZO erfasst sind und zu einem Erlöschen der Betriebserlaubnis führen.

In der Praxis bestünde so die Gefahr, dass sich der Halter zunächst um den Erhalt einer neuen Betriebserlaubnis (mit Begutachtung) kümmern und anschließend eine HU durchführen lassen müsste. Die Durchführung einer zusätzlichen HU ist somit überflüssig.

¹ data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-8259-2025-ADD-5/en/pdf

² 2024 erstmals alle Grenzwerte zur Luftqualität eingehalten | Umweltbundesamt

Klarstellung erforderlich, wann Veränderungen am Fahrzeug als erhebliche oder gefährliche Mängel gelten (Art. 9 Abs. 4)

Aus Sicht des ADAC ist es unverhältnismäßig, dass jeder unbefugte Eingriff - laut Vorschlag der EU-KOM - zu einem erheblichen oder gefährlichen Mangel führt mit der Folge, dass eine Plakette nicht zugeteilt werden kann. Änderungen ohne negative Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit oder Umwelt lassen eine solche Rechtsfolge nicht erforderlich erscheinen.

Einführung Partikelanzahl (PN)-Messung: Anwendung auf Euro 5-Diesel und Euro 6c-Ottomotorfahrzeuge erfordern weitere Überprüfungen (Artikel 17c, Anhang I, Punkt 8.2.2/8.2.2.1, 8.2.3./8.2.3.1)

Der ADAC spricht sich dafür aus, dass eine Ausweitung der Partikelanzahlmessung im Rahmen der HU auf weitere Fahrzeuggruppen- wie Euro 5b- und 5a-Dieselfahrzeuge sowie Ottomotoren ab Euro 6c – nur nach sorgfältiger technischer Prüfung, unter Berücksichtigung der Messgeräteanforderungen und mit einem praxistauglichen Grenzwert erfolgen soll, um die Wirksamkeit und Verhältnismäßigkeit der Maßnahme sicherzustellen.

Zum 1. Juli 2023 wurde in Deutschland im Rahmen der HU bereits die Messung der Partikelanzahl (PN) bei Euro 6-Dieselfahrzeugen eingeführt. Hierbei gilt ein Grenzwert von 250.000 Partikel pro cm^3 . Das primäre Ziel der Messung ist die Erkennung von defekten Dieselpartikelfiltern.

Nach dem Vorschlag der EU-KOM soll die PN-Messung auch auf Euro 5b-Dieselfahrzeuge unter Beibehaltung des Grenzwertes ausgeweitet werden, optional auch für Euro 5a-Diesel bei einem erhöhten Grenzwert von 1 Million Partikel pro cm^3 . Ebenso soll eine PN-Messung für Ottomotorfahrzeuge ab Euro 6c eingeführt werden, für die entsprechend der Typgenehmigung ein PN-Grenzwert vorgeschrieben ist. Diese Maßnahme würde somit alle Ottomotoren mit Direkteinspritzung treffen. Ein Grenzwert für die PN-Messung im Rahmen der HU wurde hier jedoch noch nicht festgelegt.

Aus Sicht des ADAC erfordert eine Ausweitung auf Euro 5b-Dieselfahrzeuge vorab eine umfängliche Prüfung hinsichtlich Anwendbarkeit und möglicher Grenzwerteinhaltung. Die optionale Anwendbarkeit auf Euro 5a Dieselfahrzeuge ist kritisch zu betrachten, da für Euro 5a-Dieselfahrzeuge im Rahmen der Typgenehmigung noch keine PN-Messung vorgeschrieben war. Hier wäre darüber hinaus eine Anpassung der vorhandenen PN-Messgeräte für den höheren Grenzwert von 1 Million Partikel pro cm^3 erforderlich. Auch die Übertragung des Mess- und Bewertungsverfahrens auf Euro 6c-Ottomotorfahrzeuge ist bis dato nicht sichergestellt und erfordert vorab eine umfängliche Prüfung, ebenso die Festschreibung eines zur Typgenehmigung korrelierenden praxistauglichen Grenzwertes.

Laut Typgenehmigungsverordnung gilt für Diesel- wie auch für Ottomotorfahrzeuge ein PN-Grenzwert von 6×10^{11} Partikel pro Kilometer. Bei der PN-Messung im Rahmen der HU kann dieser Wert so jedoch nicht bestimmt und überprüft werden. Als Alternative wird daher die Partikelkonzentration pro Volumen (PN/cm^3) bestimmt, um die Funktionsfähigkeit des Filters im Rahmen der wiederkehrenden Fahrzeuguntersuchung zu überprüfen. Technisch gesehen gibt es keine direkte Korrelation zwischen diesen Werten.

Bei Euro 6-Dieselfahrzeugen hat sich das entwickelte Messverfahren sowie der festgesetzte Grenzwert für die Erfüllung des Ziels zur Erkennung von defekten Partikelfiltern in der Praxis bestätigt.

Die Erkennung von defekten Ottopartikelfiltern ist aus Sicht des ADAC jedoch komplexer im Vergleich zu Dieselpartikelfiltern. Ottomotoren ohne Partikelfilter weisen im Vergleich zu Dieselfahrzeugen ohne Partikelfilter deutlich weniger Partikel auf. Es ist daher möglich, dass moderne Ottomotoren den Typgenehmigungsgrenzwert ohne Filter erreichen können.

Vergleicht man jedoch die Partikelemissionen von Diesel- und Ottomotorfahrzeugen mit Partikelfilter, so ergeben sich ähnliche Messwerte. Konkret bedeutet es, dass der deutlich aufwendigere

Partikelfilter bei Dieselfahrzeugen die Partikelanzahl von ungefiltert zu gefiltert deutlich stärker minimieren kann. Auch zeigen Prüfstandsmessungen, dass Ottofahrzeuge mit Partikelfilter eine sehr hohe Varianz bei der Anzahl der emittierten Partikel je nach Betriebszustand (kalt/warm, Lastsituation) erreichen.

Einführung NOx-Messung: Prüfung über Eigendiagnose, keine separate NOx-Messung (Art. 17c Anhang I, Punkt 8.2.2./8.2.2.3, 8.2.3/8.2.3.3)

Der ADAC hält eine separate NOx-Messung für nicht erforderlich.

Die bereits im Fahrzeug verbauten Sensoren liefern zuverlässig plausible Messwerte hinsichtlich der Fahrzeugemissionen. Abweichungen können über die bereits im Fahrzeug verbauten Sensoren und deren Messsignale über die On-Board-Diagnose (OBD) ausgelesen und überprüft werden. Mit dem On-Board Monitoring System (OBM), das zusätzlich zum bereits verfügbaren OBD für alle Pkw ab Euro 7 Pflicht wird, erfolgt darüber hinaus eine noch bessere Überwachung der Abgasemissionen, insbesondere der Stickoxide (NOx) und der Partikelemissionen (PM).

Ferner muss berücksichtigt werden, dass die aktuell verfügbaren PN-Messgeräte, die hier zum Einsatz kommen sollen, nie für eine NOx-Messung vorgesehen waren. Manche 4-Gas-Messgeräte haben zwar einen ungenutzten Kanal, der theoretisch dafür genutzt werden könnte, dieser ist aber nicht Bestandteil der Baumusterprüfbescheinigungen und müsste somit separat spezifiziert werden. Ebenso erfordert die NOx-Prüfung eine akribische Vor-Konditionierung der zu prüfenden Fahrzeuge, um Fehlmessungen zu vermeiden.

Der ADAC steht der Einführung einer separaten NOx-Messung daher auch aus Kostengründen kritisch gegenüber, da die Autofahrer mit zusätzlichen Kosten belastet würden.

112 eCall: Fehlendes 2G-Mobilfunknetz darf kein „Mangel“ sein (Anhang I, Punkt 10.48)

Der ADAC fordert klargestellen, dass ein nicht mehr funktionierender 112 eCall infolge abgeschalteter Mobilfunknetze bei der HU nicht als Mangel gewertet wird.

Der gesetzlich vorgeschriebene 112 eCall nutzt in den meisten heute zugelassenen Fahrzeugen den Mobilfunkstandard 2G oder 3G. Diese Netze sind in einigen Ländern bereits abgeschaltet oder dies wird voraussichtlich bis zum Jahr 2030 erfolgen. Damit werden Millionen Fahrzeuge mit 112 eCall keinen automatischen oder manuellen Notruf mehr absetzen können. Nach Ansicht des ADAC muss in Anhang I, Punkt 10.48 sichergestellt werden, dass ein wegen eines abgeschalteten Mobilfunknetzes nicht mehr funktionierender 112 eCall bei der HU keinesfalls als „Mangel“ bewertet werden darf. Denn weder Fahrzeughersteller noch Fahrzeughalter haben einen Einfluss auf die Verfügbarkeit von Mobilfunknetzen. Dies sollte innerhalb der Europäischen Union einheitlich geregelt werden.

Hochvoltssysteme: Differenzierung hinsichtlich technischer Notwendigkeit und praktischer Umsetzbarkeit erforderlich (Anhang I, Punkt 4.14)

Der ADAC spricht sich dafür aus, den Prüfumfang für Elektrofahrzeuge im Rahmen der HU auf wenige, technisch sinnvolle Sichtprüfungen zu beschränken und auf zusätzliche, nicht praktikable oder redundante Prüfungen zu verzichten.

Der vorliegende Entwurf weist in seiner derzeitigen Fassung eine erhebliche Ausweitung der Prüfpunkte für elektrische und elektronische Hochvoltssysteme sowie weitere E-Komponenten im Rahmen der HU im Vergleich zu bisherigen Regelungen bei konventionellen Fahrzeugen auf.

Bei der Ausgestaltung der Regelungen müssen aus Sicht des ADAC folgende Punkte berücksichtigt werden:

- Prüfungen auf Warneinrichtungen und Systemstörungen sind sinnvoll.
- Moderne Hochvoltsysteme in Elektrofahrzeugen verfügen über umfangreiche, permanente Eigendiagnosesysteme. Fehler werden sehr schnell erkannt, bewertet und dem Fahrer über die Fahrzeugdiagnose und entsprechende Warnmeldungen angezeigt. Dieser technische Stand reduziert die Notwendigkeit externer Prüfungen erheblich.
- Darüber hinaus erscheinen gewisse Sichtprüfungen auf Beschädigungen oder Scheuerstellen – analog zu heutigen Prüfungen bei Verbrennerfahrzeugen – sinnvoll. Allerdings sollte auch hier der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit gelten. Mehrere vorgeschlagene Sichtprüfungen (z.B. an Traktionsbatterie, Hochspannungskabeln, Ladeeinrichtungen) sind bereits durch bestehende allgemeine Prüfpunkte abgedeckt oder unklar definiert. Technisch aufwendige Prüfungen wie der Potentialausgleich oder der Isolationswiderstand sind weder praktikabel noch notwendig, da sie durch die Fahrzeugelektronik kontinuierlich überwacht werden. Der ADAC empfiehlt daher, den Prüfumfang auf wenige, klar definierte Sichtprüfungen zu begrenzen und die Prüfrichtlinie auf ein sachgerechtes und praktikables Maß zurückzuführen. Separate Prüfungen auf Komponentenebene sind weder notwendig noch im Rahmen einer standardisierten HU praktikabel.

Fahrerassistenzsysteme: Konkrete Prüfkonzeppte und praktikabler Ansatz fehlen (Anhang I, Punkt 10)

Der ADAC unterstützt grundsätzlich die Einbeziehung der durch die „General Safety“ Verordnung verpflichtend vorgeschriebenen Fahrerassistenzsysteme in die HU. Der Prüfumfang muss jedoch in einem vertretbaren Rahmen bleiben und darf nicht als Rechtfertigung für eine weitere Anhebung der bereits in den letzten Jahre deutlich gestiegenen Prüfgebühren dienen.

Der Vorschlag der EU-KOM zielt darauf ab, die wiederkehrende Prüfung der Fahrzeugsicherheit zukunftsfähig zu gestalten. Eine Betrachtung der praktischen Umsetzung verdeutlicht jedoch die Herausforderungen, die mit der Komplexität von Fahrerassistenzsysteme einhergehen.

Bei der Ausgestaltung der Regelungen müssen aus Sicht des ADAC folgende Punkte berücksichtigt werden:

Vorneweg: Nach Ansicht des ADAC enthält die Auflistung in Anhang I, Punkt 10 diverse Prüfpunkte, die nicht zu den Fahrerassistenzsystemen gehören und somit in der Tabelle nicht korrekt zugeordnet sind. Hierzu gehören z.B. die Bereiche „Wasserstoffanlage“ (Punkt 10.30.) und „Grundlegende Außenbeleuchtung“ (Punkt 10.52).

- Die meisten Fahrerassistenzsysteme sind von außen nicht zugänglich, da die Sensoren hinter Verkleidungen montiert sind. Auch kann nicht jedem im Vorschlag aufgezählten Assistenzsystem ein Sensor explizit zugeordnet werden, da beispielsweise die Informationen der Frontkamera in der Windschutzscheibe für den Spurhalteassistent oder für die Lichtautomatik genutzt werden. Art und Umfang der Sensorik schwankt ferner von Fahrzeug zu Fahrzeug und je nach Ausstattungsvariante. Es ist somit für den Prüfer nicht leicht zu identifizieren, welcher Sensor und welches Assistenzsystem im jeweiligen Fahrzeug verbaut ist.
- Der Fokus bei den Überprüfungen der Fahrerassistenzsysteme sollte verstärkt auf die Auswertung von Fehlermeldungen im Fahrzeug und/oder gespeicherten Fehlercodes (DTC) gelegt werden. Die Eigendiagnosefähigkeit hat sich in den letzten Jahren fortlaufend verbessert und umfasst auch die Sensoren von Assistenzsystemen. So werden Fehler der Systeme in den Fehlerspeichern abgelegt und können über Diagnosesysteme ausgelesen werden. Der Vorschlag bietet Spielraum zur perspektivischen Einführung aufwendiger Prüfstandsmessungen oder Prüffahrten. Diese sind aus Sicht des ADAC nicht notwendig, praxisfremd und könnten zu weiteren Kosten für Fahrzeughalter führen.

- Bei wenigen Systemen kann zusätzlich eine optische Kontrolle sinnvoll sein, beispielsweise ein Blick auf die Verkabelung der Drehzahlsensoren von ABS und ESP oder die Mechanik einer Vierradlenkung.

Der ADAC geht grundsätzlich davon aus, dass verbaute Systeme ohne angezeigte Fehler funktionstüchtig sind. Bei Systemen wie ESP oder ABS hat sich in den letzten Jahren eine Überprüfung der Fehlermeldungen und DTC bewährt.

Fehlende Infrastruktur oder ausbleibende Software-Updates dürfen nicht zum Nichtbestehen der HU führen

Im Rahmen der Diskussionen zur Revision der Richtlinie 2014/45 merkt der ADAC einen weiteren, allgemeinen Punkt an: Das Nichtbestehen der HU darf nicht durch Faktoren verursacht werden, die außerhalb des Einflussbereichs der Fahrzeughalter liegen – insbesondere nicht durch den Wegfall externer digitaler Infrastrukturen oder durch das Ausbleiben herstellereitiger Software-Updates.

Fahrzeuge müssen ihr ganzes Betriebsleben lang verkehrssicher bleiben. Angesichts eines stetig steigenden durchschnittlichen Fahrzeugalters von inzwischen über 10 Jahren sowie deutlich kürzerer Innovationszyklen in der Informations- und Telekommunikationstechnologie ergeben sich hieraus erhebliche Herausforderungen für den sicheren Betrieb der Flotte.

Beispielsweise kann die frühzeitige Einstellung von Navigationsdaten-Updates oder Konnektivitätsdiensten – etwa infolge der Abschaltung von 2G- oder 3G-Mobilfunknetzen – dazu führen, dass bestimmte Fahrzeugfunktionen (z.B. Verkehrszeichenerkennung) nur noch eingeschränkt verfügbar sind. Ebenso ist der Betrieb intelligenter Assistenzsysteme wie des intelligenten Geschwindigkeitsassistenten (ISA) nach derzeitiger Gesetzeslage lediglich für einen Zeitraum von 14 Jahren seitens der Hersteller zu gewährleisten. Danach droht unter Umständen die Deaktivierung entsprechender Funktionen – nicht jedoch eine grundlegende Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit des Fahrzeugs, wie es etwa eine defekte Bremsanlage nach sich ziehen würde.

Eine solche technische Obsoleszenz darf jedoch keinesfalls zu einem negativen HU-Befund führen oder gar eine Betriebsuntersagung nach sich ziehen. Die HU muss sich weiterhin auf die sicherheitsrelevante Funktionsfähigkeit und Verkehrstauglichkeit eines Fahrzeugs konzentrieren. Der ADAC fordert daher nachdrücklich, dass das Fehlen nicht sicherheitskritischer Updates oder der Wegfall externer Infrastruktur (z. B. Mobilfunkverbindung, Kartendatenserver) nicht zu einer Stilllegung oder Abwertung des Fahrzeugs im Rahmen der HU führen darf. Technologische Entwicklungen dürfen nicht zulasten der Verbraucher gehen, die ihr Fahrzeug bestimmungsgemäß und verkehrssicher nutzen.

Zudem nimmt der ADAC zu dem Entwurf zur Überarbeitung der Richtlinie 2014/47/EU über die technische Unterwegskontrolle von Nutzfahrzeugen wie folgt Stellung:

Unterwegskontrolle für leichte Nutzfahrzeuge (N1) mit Augenmaß durchführen (Art. 1 Abs. 2)

Der ADAC spricht sich dafür aus, dass die Ausweitung technischer Unterwegskontrollen auf leichte Nutzfahrzeuge (N1) nur mit Augenmaß und ausreichenden personellen Ressourcen erfolgt, da deren sicherheitsrelevante Bedeutung im Unfallgeschehen gering ist und der Nutzen zusätzlicher Kontrollen bislang nicht belegt ist.

Laut Vorschlag der EU-KOM sollen die bereits vorgeschriebenen technischen Unterwegskontrollen für Busse (M2, M3), Lkw (N2, N3), Sattelzugmaschinen (T5) und ihre Anhänger (O3, O4) auf leichte Nutzfahrzeuge unter 3,5 Tonnen (N1) ausgeweitet werden. Die Zahl der

jährlichen Kontrollen leichter Nutzfahrzeuge soll 2 % der im Land registrierten Fahrzeuge dieser Kategorie entsprechen.

In Deutschland werden die gesetzlich vorgeschriebenen Kontrollen vom Bundesamt für Logistik und Mobilität (BALM) durchgeführt. Das BALM hat im Jahr 2024 nach eigener Auskunft ca. 150.000 manuelle Unterwegskontrollen durchgeführt. Die Zahl geht weit über die geforderten 5 % des Bestandes schwerer Lkw (N2, N3), Busse (M2, M3) und Anhänger (O3, O4) hinaus. In Deutschland sind aktuell ca. 3,2 Mio. leichte Nutzfahrzeuge (N1) zugelassen. Mit Einbeziehung dieser Fahrzeugklasse müsste das BALM mindestens 64.000 (2 % des Bestandes) zusätzliche technische Unterwegskontrollen/pro Jahr durchführen.

Aus Sicht des ADAC erscheint die Durchführung der vorgeschriebenen technischen Unterwegskontrollen durch das BALM bei entsprechender Aufstockung des Kontrollpersonals leistbar, sofern die Stichprobe auf 2 % der leichten Nutzfahrzeuge beschränkt bleibt. Ob davon jedoch eine signifikante Sicherheitswirkung ausgeht, ist ungewiss. Ähnlich wie Pkw fallen leichte Nutzfahrzeuge nur selten durch technisches Versagen im Unfallgeschehen auf. Weitaus häufiger dürfte Fehlverhalten der Fahrzeugführer maßgeblich für Unfälle sein.

„Abgasscreening“ im Rahmen der Unterwegskontrolle für N1, M1 und Motorräder („Remote Sensing“) noch nicht reif für die verpflichtende Einführung (Art.1, Art. 4a)

Der ADAC fordert, dass ein verpflichtendes Screening von Luftschadstoff- und Lärmemissionen mittels Remote Sensing erst nach ausreichender technischer Erprobung, Klärung offener Punkte und unter Einhaltung hoher Datenschutzstandards eingeführt wird, da derzeit weder ein belastbarer Stand der Technik noch ein unionsweit tragfähiger DSGVO-konformer Rechtsrahmen besteht.

Die EU-KOM schlägt vor, die Unterwegskontrollen um ein Screeningverfahren („Remote Sensing“) für leichte Nutzfahrzeuge (N1), Pkw (M1) und Motorräder (L) zu ergänzen, um Fahrzeuge mit unzulässig hohen Luftschadstoff- und Lärmemissionen zu erkennen, sog. High Emitting Vehicles (HEV).

Laut EU-KOM-Vorschlag sollen die Mitgliedstaaten Maßnahmen ergreifen, um jedes Jahr wenigstens 30 % der in ihrem Zuständigkeitsbereich zugelassenen Motorfahrzeuge zu screenen. Dazu soll Technologie eingesetzt werden, mit der Luftschadstoffe (NO_x, Feinstaub) und Lärm während der Fahrt gemessen wird. Die Ergebnisse der Messung dienen der Identifizierung von Fahrzeugen mit (zu) hohen Emissionen. Als (zu) hoch gelten Emissionswerte, die bei

- Luftschadstoffe doppelt so hoch sind, wie der Durchschnitt in der jeweiligen Fahrzeugkategorie, Emissionsklasse und,
- Lärm drei dB höher sind als der Durchschnitt in der jeweiligen Fahrzeugkategorie.

Fahrzeuge, die innerhalb von 6 Monaten wenigstens dreimal als HEV mit (zu) hohen Screeningwerten aufgefallen sind, sollen einer Überprüfung unterzogen werden. Aber auch nach ein oder zwei auffälligen Screeningwerten können Fahrzeuge überprüft werden.

In Deutschland sind aktuell ca. 60 Mio. Kraftfahrzeuge zugelassen, davon knapp 50 Mio. Pkw. 30 % davon für das Screening wären ca. 18 Mio. Kraftfahrzeuge; anteilig wären ca. 15 Mio. Kontrollen von Pkw erforderlich.

Zahlreiche Fragen zur Ausgestaltung und Umsetzung der Vorgaben sind aus Sicht des ADAC bislang ungelöst, sollten aber im Detail geklärt werden:

Vorneweg: Aus der Formulierung im EU-KOM-Vorschlag geht nicht klar hervor, ob 30 % der registrierten Motorfahrzeuge gescreent werden sollen oder ob die Zahl der Messungen 30 % der Zahl der registrierten Motorfahrzeuge entsprechen soll (incl. Mehrfacherfassungen einzelner Fahrzeuge). Es ist auch nicht klar, ob dieses Ziel sich auf einzelne Fahrzeugkategorien bezieht (also: 30 % der Pkw, 30 % der Lkw, 30 % der Motorräder, etc.) oder auf alle registrierten

Motorfahrzeuge gemeinsam, mit entsprechender Über- oder Unterrepräsentierung einzelner Kategorien.

Datenschutzrechtliche Aspekte:

- Es erscheint unumgänglich, dass zur Abfrage emissionsrelevanter Merkmale des Kraftfahrzeugs das Kfz-Kennzeichen erfasst werden muss. Zumindest alle als HEV auffälligen Fahrzeuge müssen für einen Zeitraum von 6 Monaten in Datenbanken gespeichert werden, um mehrfache Überschreitungen der Grenzwerte zuordnen zu können.
- Ohne ein schlüssiges Datenschutzkonzept und einen möglichst unionsrechtlichen Erlaubnistatbestand i.S.d. Art. 6 Abs. 1(e) DSGVO ist die Fernmessung von Lärm- und Abgasemissionen aus Sicht des ADAC nicht DSGVO-konform umsetzbar. Eine Fernmessung umfasst eine Vielzahl datenschutzrelevanter Verarbeitungsschritte:
 - die Erfassung des Kennzeichens und der damit verknüpften Emissionswerte an der Messtelle;
 - bei der nationalen Flotte eine Bereitstellung des Kennzeichens an das Kraftfahrtbundesamt (KBA) für die Abfrage der relevanten technischen Fahrzeugdaten und
 - bei dreimaligem Überschreiten der Grenzwerte eine Halterabfrage für die Zustellung der Prüfanordnung.
 - Dazu kommt eine Datenübermittlung an den Zulassungsmitgliedstaat bei der ausländischen Flotte.

An diesen Verarbeitungen sind verschiedene staatliche und ggf. private Akteure mit unterschiedlichen datenschutzrechtlichen Rollen, als allein oder gemeinsam Verantwortliche oder als Auftragsverarbeiter beteiligt, die bi- oder multilaterale Vereinbarungen nach Art. 26 und 28 Abs. 3 DSGVO schließen müssen.

- Darüber hinaus sieht der ADAC einen detaillierten Nachweis der nationalen Prüfquote - wie von der EU-KOM in Art. 4a Abs. 1 Satz 2 vorgeschlagen - als datenschutzrechtlich kritisch an. Die Nachweispflicht der Mitgliedstaaten muss sich auf die - idealerweise durch einen Hash-Wert pseudonymisierten - Kennzeichen beschränken, die im Nachweisjahr bereits an Messstellen erfasst wurden. Eine darüberhinausgehende Nachweistiefe, die bspw. Messstellen- und Messzeitangaben umfasst, würde zu einer unverhältnismäßigen Massenspeicherung von zeitbezogenen Kfz-Standortdaten führen, die gegen Art. 5 Abs. 1c DSGVO verstößt.

Der ADAC fordert daher, einen Rechtsrahmen für die datenschutzkonforme Umsetzung der Fernmessungen zu schaffen, um Risiken für die Rechte und Freiheiten der Fahrzeughalter in Bezug auf deren personenbezogene Daten abzuwenden.

Operative und organisatorische Aspekte:

- Der ADAC sieht auch operative Herausforderungen verbunden mit der Auswahl und Ausrüstung einer großen Zahl geeigneter Standorte, um die angestrebte große Zahl an Screening-Messungen zu erreichen. Darüber hinaus bestehen auch technisch-organisatorische Herausforderungen im Zusammenhang mit der Identifizierung, Klassifizierung und Verwaltung der überprüften Kraftfahrzeuge.
- Auch die ausschließliche Berücksichtigung der Fahrzeugkategorie mit Blick auf die Lärmemissionen wirft Fragen auf. Das Screeningverfahren soll HEV identifizieren, deren Emissionen die durchschnittlichen Emissionen ihrer Referenzklasse signifikant überschreiten. Während die Referenzklassen bei den Luftschadstoffen relativ eng gefasst sind (Fahrzeugkategorie (z.B. M1, L3), Emissionsklasse (Euro-Standard), Zündungstyp (Selbst- oder Fremdzündung)), ist dies bezüglich Lärmemissionen nicht der Fall. Hier soll

nur die Fahrzeugkategorie berücksichtigt werden. Das führt dazu, dass z.B. alle zweirädrigen Motorräder > 50 ccm der gleichen Fahrzeugkategorie L3e angehören. Die Lärmemissionen von Motorrädern unterscheiden sich erheblich, in Abhängigkeit von Hubraum, Leistung, Motortechnologie (Zwei- oder Viertakt) und insbesondere den zulassungsrelevanten Lärm-Grenzwerten zum Zeitpunkt der Typgenehmigung. Ein erheblicher Teil der Motorräder wird im Betrieb um 3 dB höhere Lärmemissionen haben als der Mittelwert der Fahrzeugkategorie L3e. Diese Motorräder würden bei jeder Screening-Messung als HEV identifiziert, auch wenn kein Defekt bzw. Manipulation vorliegt und ihre (hohen) Lärmemissionen gemäß Zulassungsunterlagen legal sind.

- Sinngemäß gelten die vorstehenden Überlegungen auch für andere Fahrzeugkategorien hinsichtlich ihrer Lärmemissionen. In geringerem Maße trifft dies auch auf die Luftschadstoffemissionen zu. Innerhalb einer Referenzklasse haben schwere und leistungsstarke Fahrzeuge höhere Emissionen als leichte und leistungsschwächere Fahrzeuge. Ob dies dazu führen kann, dass die Emissionen einzelner Fahrzeuge auch ohne Defekt oder Manipulation doppelt so hoch sind wie der Mittelwert der Referenzklasse, müsste noch untersucht werden.
- Je nach Ausgestaltung des Screeningverfahrens (z.B. Unterwegskontrolle unmittelbar nach auffälligem Screening-Ergebnis) muss die Abfrage der emissionsrelevanten Merkmale und die Zuordnung zu einer Referenzklasse in Echtzeit erfolgen. Insbesondere bei Fahrzeugen, die nicht in dem Mitgliedstaat registriert sind, in dem die Messung durchgeführt wird, ist dies aktuell eine erhebliche Herausforderung.

Die Umsetzung des Screeningverfahrens obliegt den Mitgliedstaaten und es ist für den ADAC nachvollziehbar und sinnvoll, dass die EU-KOM die Umsetzung nicht in allen technischen Details vorschreibt. Allerdings ist der ADAC der Ansicht, dass das Screening von Luftschadstoff- und Lärmemissionen über Remote Sensing Technologien zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht ausgereift und ausreichend erprobt ist, um in einem solchen Ausmaß als verpflichtend eingeführt zu werden. Es gibt keine internationalen Standards oder einen belastbaren Stand der Technik zum Remote Sensing. Die verbindliche Einführung eines solchen Screeningverfahrens im Rahmen der Richtlinie 2014/47/EU erscheint verfrüht. Zum aktuellen Zeitpunkt wäre es daher eher angemessen, Technologien und vor allem die erforderlichen Prozesse für das Remote Sensing in Pilotprojekten zu erproben.

Herausgeber
ADAC e.V.
Hansastraße 19
80686 München
adac.de

Alle Inhalte wenden sich an und gelten für alle Geschlechter (w/m/d). Soweit grammatikalisch männliche, weibliche oder neutrale Personenbezeichnungen verwendet werden, dient dies allein der besseren Lesbarkeit.