

Kraftfahrt-
Bundesamt



/ Marktüberwachungsbericht 2022

Stand: 22. Mai 2023

/ Inhaltsverzeichnis

Einleitung	4
Produktprüfungen	6
Prüfungen von nachrüstbaren Abbiegeassistenzsystemen an Lkws	8
Prüfungen von automatisierten Lenkfunktionen	11
Update zum automatisierten und autonomen Fahren	14
Rückrufe und Bürgerinformation	18
Rückrufe im Jahr 2022	18
Neue Webanwendung – Mangelmelder	20
Marktüberwachung: Wie läuft das eigentlich ab?	22
Bürgerinformation	24
Sanktionen	26
Was sonst noch wichtig war	28
Kooperationsvereinbarung mit der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt)	28
Was bedeutet Euro 7 aus Sicht der Marktüberwachung?	30
Urteile des Europäischen Gerichtshofs zu temperaturabhängigen Abschaltvorrichtungen	32
Ausblick auf 2023	33

/ Einleitung

Das Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) veröffentlicht mit dem vorliegenden Bericht die Ergebnisse der Marktüberwachung von auf dem deutschen Markt bereitgestellten Fahrzeugen und Fahrzeugteilen für das Jahr 2022.

Die Produktprüfungen des KBA wiesen im vergangenen Jahr unterschiedliche Schwerpunkte auf. Seit dem 6. Juli 2022 gilt die allgemeine Sicherheitsverordnung (EU) 2019/2144, die spezielle Assistenzsysteme als Voraussetzung für neue Fahrzeugtypen im Geltungsbereich normiert. Dies betrifft unter anderem Abbiegeassistenten für Lkws, die den Fahrzeugführenden signalisieren, ob sich Verkehrsteilnehmende im für das Abbiegemanöver relevanten Bereich aufhalten. Die Ergebnisse der dazu durchgeführten Prüfkampagne stellt das KBA in diesem Bericht vor. Ein weiteres zentrales Thema stellte das assistierte, automatisierte und autonome Fahren dar. Hierzu werden in diesem Bericht zum einen die Entwicklung der Gesetzgebung auf nationaler und internationaler Ebene gegenübergestellt. Andererseits werden Untersuchungsergebnisse des KBA zu assistierenden Lenkfunktionen, insbesondere des automatischen Fahrstreifenwechsels betrachtet.

Das KBA veranlasst Rückrufe, wenn Fahrzeuge Mängel aufweisen, die Gefahren für die Verkehrssicherheit oder der Umwelt dar-

stellen oder die gesetzlichen Anforderungen nicht erfüllen. Um den Bürgerinnen und Bürgern eine einfache, zuverlässige und zeitgemäße Möglichkeit zur Mitteilung von Mängeln zu geben, z. B. im Zusammenhang mit Gefahren oder der Funktionalität entsprechender Fahrzeugsysteme, stellt das KBA seine neue Webanwendung in Form des Mangelmelders vor. In Folge dieser Meldung wird innerhalb des KBA eine Prüfung des betroffenen Fahrzeugs oder seiner Komponente angestoßen. Für diejenigen, die sich fragen, wie eine Marktüberwachungsprüfung überhaupt abläuft, wird in diesem Bericht anhand eines Beispiels zu einem mangelhaften Gastank der Prozess der Marktüberwachung exemplarisch dargestellt.

Aus dem Bereich der Sanktionen wird anhand von vier Produktgruppen über die aktuellen Dimensionen des Online-Handels mit ungenehmigten, jedoch genehmigungspflichtigen Teilen informiert.

Komplettiert wird der Bericht durch Details zur Kooperationsvereinbarung mit der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt), einigen Fakten zum Vorschlag der EU-Kommission zur geplanten Euro 7 Emissionsnorm, einer Einordnung des KBA zu temperaturabhängigen Abschaltvorrichtungen sowie einem Ausblick auf das Marktüberwachungsjahr 2023.



Was ist Marktüberwachung?

Die Marktüberwachung basiert auf nationalen und internationalen Rechtsvorschriften, die verschiedene Werkzeuge bereitstellen, um den Markt vor schädlichen Einflüssen zu bewahren. Es geht um die Sicherheit und Umweltverträglichkeit von Fahrzeugen sowie um Wettbewerb und gleiche Voraussetzungen für alle Marktteilnehmer.

In Deutschland ist das KBA für die Marktüberwachung von Kraftfahrzeugen sowie ihrer Systeme, Bauteile und selbstständigen technischen Einheiten zuständig. Drei Säulen bilden die Grundlage der effektiven Marktüberwachung des KBA: **Produktprüfungen, Rückrufe und Sanktionen.**

Marktüberwachung

Produktprüfungen

Produktprüfungen dienen der Untersuchung, ob die am Markt bereitgestellten Waren den rechtlichen Anforderungen entsprechen. Sofern das KBA konkrete Abweichungen von den Vorgaben feststellt oder Produktrisiken für die Gesundheit, Sicherheit und Umwelt erkennt, werden die produktverantwortlichen Hersteller, Händler oder sonstigen Wirtschaftsakteure mit den Ergebnissen konfrontiert. Handelt es sich um ernste Gefahren oder Vorschriftenabweichungen, wird der Produktverantwortliche zur Durchführung eines Rückrufs aufgefordert. Gegebenenfalls können auch beschränkende Maßnahmen, wie ein Verkaufsverbot oder die Vernichtung des Produkts, erlassen werden.

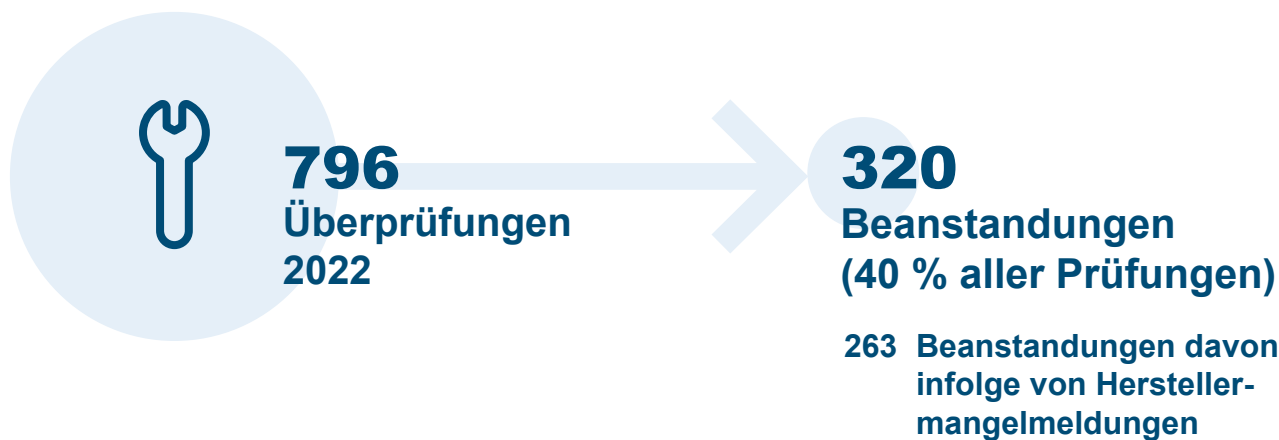
Rückrufe

Rückrufe veranlasst das KBA als behördliche Maßnahme gegenüber Produktverantwortlichen, sofern die von ihnen am Markt bereitgestellten Fahrzeuge oder Fahrzeugteile von den geltenden Vorschriften abweichen oder von ihnen Gefährdungen ausgehen. Die Produktverantwortlichen haben ihrerseits alle Maßnahmen zu ergreifen, um den Mangel zu beseitigen und den rechtskonformen Zustand herzustellen. Die betroffenen Fahrzeughalterinnen und -halter werden per Post informiert und gebeten, ihr Fahrzeug zur Mängelbehebung in der Fachwerkstatt vorzuführen. Geschieht dies trotz mehrfacher Aufforderung nicht, kann das KBA die Betriebsuntersagung der entsprechenden Fahrzeuge durch Benachrichtigung bei der örtlichen Zulassungsstelle einleiten, damit die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer – nicht nur des Halters – sichergestellt ist.

Sanktionen

Sanktionen verhängt das KBA gegen Produktverantwortliche, welche sich nicht an die vorgegebenen Regeln halten. Ein wesentlicher Teil der Verfahren des KBA richtet sich gegen Fahrzeuge und Produkte, die nicht im Einklang mit den geltenden Gesetzen zum Verkauf angeboten werden. Diese sind an fehlenden oder falschen Genehmigungszeichen zu erkennen. Verstöße ahndet das KBA mit empfindlichen Bußgeldern. Aus diesem Grund beobachtet das KBA den Markt und untersucht ihn auf derartige Produkte. Weiterhin prüft das KBA die bei Einfuhrkontrollen des Zolls auffällig gewordenen Produkte und entscheidet über ihre Einfuhr. Das KBA unterbindet somit frühzeitig, dass vorschriftswidrige Fahrzeuge und Fahrzeugteile in den Handel gelangen. Sicherheit, Umweltverträglichkeit und fairer Wettbewerb stehen dabei im Vordergrund.

/ Produktprüfungen

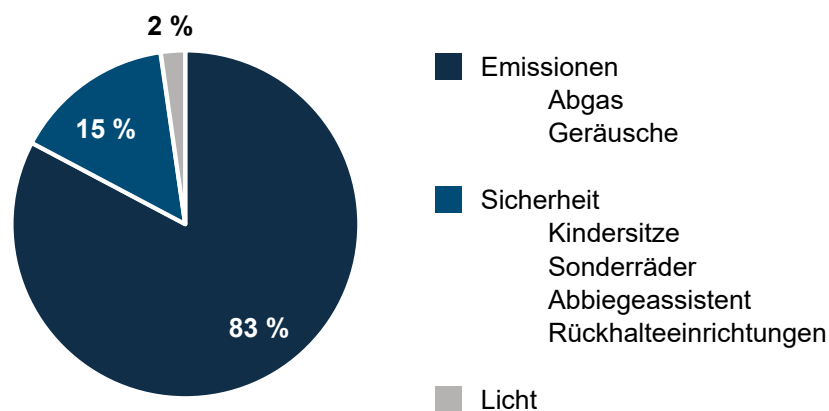


328 Fahrzeuge

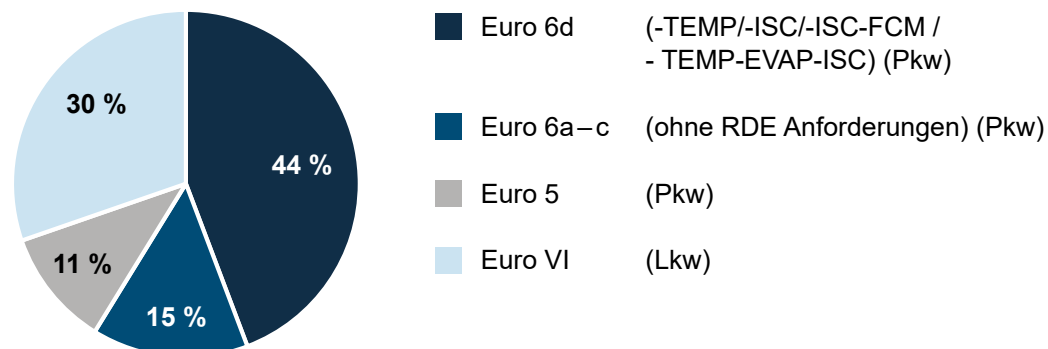
402 Bauteile & Systeme

66 Weitere Prüfobjekte (Ausrüstungen und mobile Maschinen)

Prüfungsarten Marktüberwachung 2022



Emissionsbezogener Prüfumfang 2022





So setzen sich die Zahlen der Produktprüfungen zusammen

In jedem Jahr führt die Marktüberwachung des KBA Produktprüfungen an einer breiten Palette von Produkten durch. Von Sonderrädern über den Pkw bis hin zum schweren Nutzfahrzeug werden Prüfobjekte ausgewählt.

Neben den Prüfobjekten variieren auch die Prüfungsinhalte. So werden beispielsweise Prüfungen an Leuchtmitteln, Rückhalteeinrichtungen, automatisierten Lenksystemen, Bremssystemen, Emissionskontrollsystemen sowie an Geräuschminderungssystemen durchgeführt.

Die durchgeführten Prüfungen werden anschließend auf Grundlage des jeweiligen Prüfobjekts in einer der fünf Hauptkategorien *Fahrzeuge*, *Systeme*, *Bauteile*, *Ausrüstungen* und *mobile Maschinen* eingeteilt.

Prüfungsarten der Marktüberwachung

Die im vorangegangenen Abschnitt erläuterten Prüfobjekte werden anschließend in Abhängigkeit ihres Prüfungsinhalts zusätzlich in die Kategorien *Emissionen*, *Sicherheit* und *Licht* eingeordnet. Die Kategorie Emissionen beinhaltet dabei sowohl Abgas als auch Geräuschemissionen.

Emissionsbezogener Prüfumfang

Ein elementarer Teil der durchgeführten Prüfungen befasst sich mit den Abgasemissionen. In jedem Jahr werden Fahrzeuge auf Abgasrollenprüfständen sowie im realen Fahrbetrieb (RDE) untersucht. Im Rahmen eines Marktüberwachungsjahrs werden Fahrzeuge mit den verschiedensten Emissionsnormen untersucht. Der Großteil der Untersuchungen richtet sich dabei an die aktuell wichtigsten Emissionsnormen: Euro 5 und Euro 6. Diese sind Gegenstand der hier vorgenommenen Auswertung.

Auf unserer Internetseite können die Details zu den durchgeführten Prüfungen sowie deren Kategorisierungen eingesehen werden.

Details zu durchgeführten Produktprüfungen finden Sie auf www.kba.de oder unter diesem QR-Code:

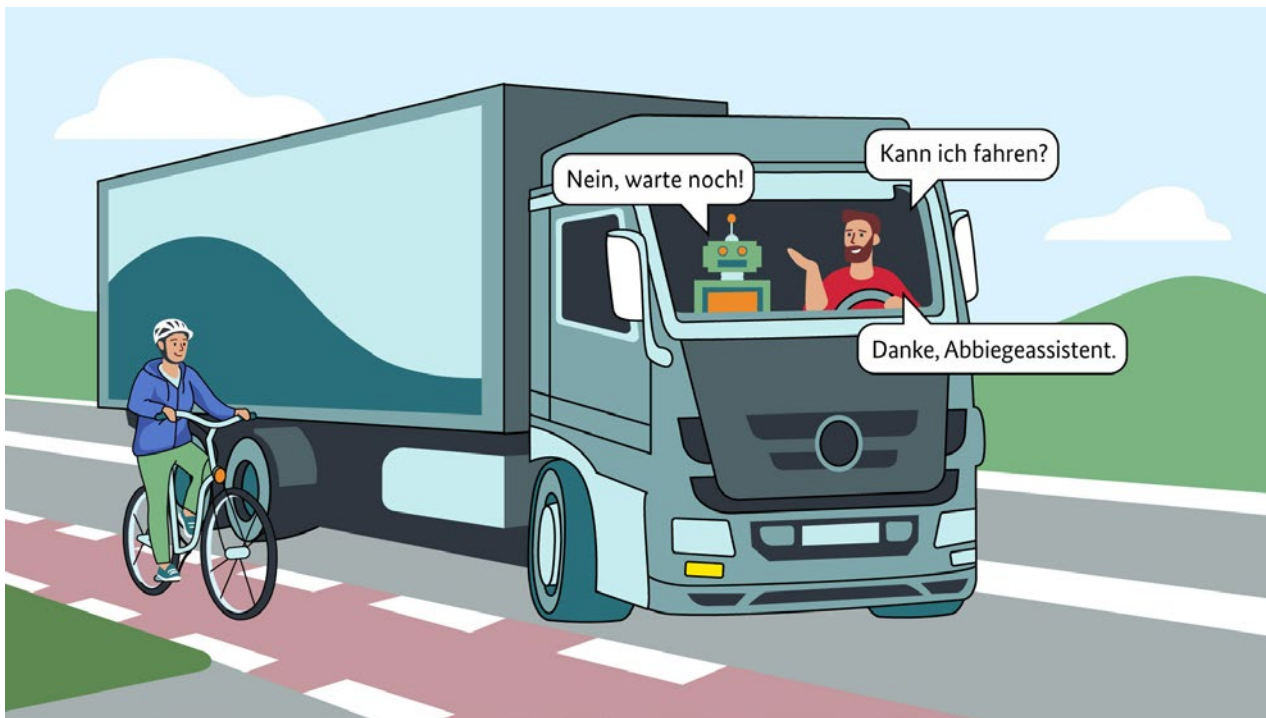


Herstellermangelmeldungen

Neben den geplanten Produktprüfungen des KBA geht der Bereich Produktprüfungen auch Herstellermeldungen zu möglichen Mängeln nach. Diese Herstellermeldungen beeinflussen die Anzahl im jeweiligen Jahr getroffenen Beanstandungen.

Die Untersuchungen hinsichtlich der Abgasemissionen umfassen unterschiedliche Messprozeduren, die in Abhängigkeit des jeweils vorliegenden Untersuchungsgegenstandes gestaltet werden. Die Messprozeduren können dabei unterschiedliche Umgebungsbedingungen (z. B. Umgebungslufttemperatur) in den entsprechenden Fahrzyklen und Profilen (NEFZ, WLTC und RDE) aufweisen. Darüber hinaus werden die Fahrzyklen und Profile individuell angepasst. Die möglichen Freiheitsgrade bei der Messprozedurgestaltung dienen u. a. dazu nicht vorausberechenbar für etwaige Manipulationen zu sein.

Prüfungen von nachrüstbaren Abbiegeassistenzsystemen an Lkws



Das KBA führte im Marktüberwachungsjahr 2022 eine umfangreiche Prüfkampagne an nachrüstbaren Abbiegeassistenzsystemen durch. Dabei wurden 16 Nachrüstassistentensysteme an einem Lkw (MAN TGL 8190) mit Kastenaufbau überprüft. Grundlage für die Prüfungen war die Verkehrsblattveröffentlichung im Jahr 2018 (VkBl. 2018, S. 719), nach der die Systeme eine Genehmigung erhalten haben. Darüber hinaus wurden ergänzende Prüfungen mit erhöhten Anforderungen durchgeführt, die (noch) nicht Gegenstand der Genehmigungs- bzw. Prüfvorgaben waren, und deren Rahmenbedingungen gemeinsam mit der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt), dem Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) sowie Technischen Diensten weiterentwickelt.

Hierunter zählen Prüfungen nach den neuesten „Empfehlungen zu technischen Anfor-

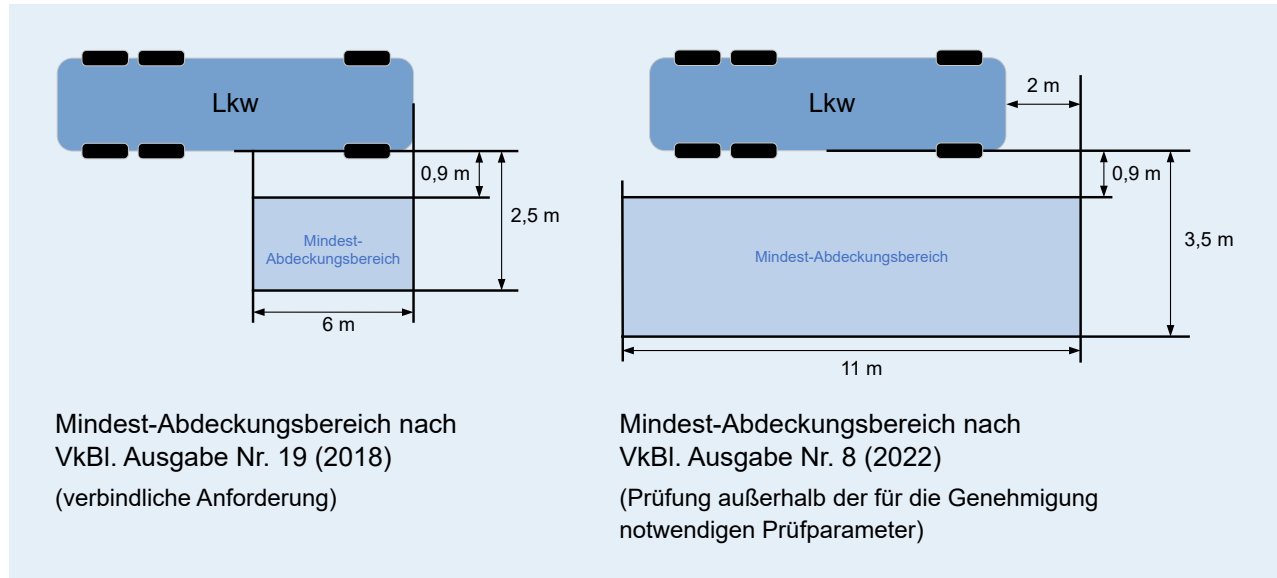
derungen an Abbiegeassistenzsysteme für die Aus- und Nachrüstung“ aus dem Jahr 2022 (VkBl. 2022, S. 239), als auch ergänzende Prüfungen (unter Einbeziehung eines parkenden Pkw sowie eines weiter vergrößerten Abdeckungsbereichs) im Hinblick auf die kontinuierliche Weiterentwicklung der Vorschriften.

Zusätzlich wurden z. T. E-Scooter bei den Prüfungen eingesetzt. Diese sind zunehmend im realen Straßenverkehr anzutreffen und können in vergleichbare Situationen wie Fahrradfahrer gelangen.

Die an den Nachrüstassistentensystemen durchgeführten Prüfungen lassen sich in die zwei Kategorien **statisch** und **dynamisch** unterteilen. Bei den **statischen Prüfungen** wird u. a. der Abdeckungsbereich des Assistenzsystems überprüft.

Der Mindest-Abdeckungsbereich für ergänzende Tests wurde nochmal erweitert und unterscheidet sich dabei von der herangezogenen Verkehrsblattveröffentlichung. Die

Abdeckungsbereiche der beiden Verkehrsblattveröffentlichungen sind in den beiden unterstehenden Darstellungen (nicht maßstabgetreu) abgebildet.



Bei den **dynamischen Prüfungen** wird das Auslöseverhalten der Assistenzsysteme bei fahrendem Lkw betrachtet. Dabei fuhr der Lkw u. a. mittig auf einer ausreichend großen Prüf- fläche durch einen Korridor aus Pylonen. Erfolgte bei dieser Prüfung keine Signalisierung durch das Assistenzsystem, galt die Prüfung als bestanden (Falsch-Positiv-Test). Um die Abdeckung möglicher Szenarien realitätsnah zu erweitern, wurden weitere Verkehrssze-

narien nachgestellt, wie z. B. das den Lkw überholende Fahrrad vor einer Kreuzung. Die Ergebnisse der durchgeführten Prüfungen können aus der folgenden Darstellung entnommen werden. Es ist dabei zu beachten, dass lediglich die Prüfungen nach der Verkehrsblattveröffentlichung des Jahres 2018 (VkBl. 2018, S. 719) für die betrachteten Systeme eine verbindliche Anforderung darstellte.

**Anforderungen aus der
VkBl. Ausgabe Nr. 19 (2018)**

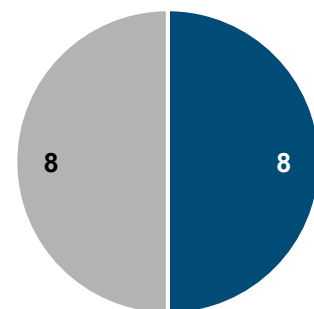
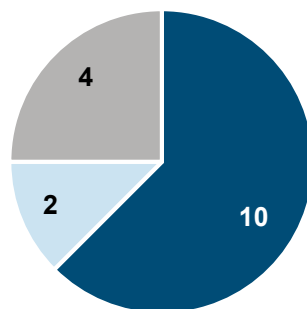
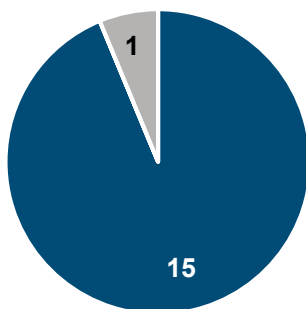
**Ergänzende Anforderungen
aus der VkBl. Ausgabe
Nr. 8 (2022)**

**Weiterentwickelte
Anforderungen nach
entwickelten Prüfscenarien**

Genehmigungsanforderung 2018

Genehmigungsanforderung 2022

Etwaige Vorschriftenweiterentwicklung



■ Anforderungen erreicht

■ Anforderungen partiell erreicht

■ Anforderungen nicht erreicht

Von den 16 geprüften Assistenzsystemen hat lediglich eines die verbindlichen Anforderungen nicht eingehalten und wurde dementsprechend beanstandet. Bei den erweiterten Prüfungen auf Grundlage der Verkehrsblattveröffentlichung des Jahres 2022 (VkBl. 2022, S. 239) erfüllten die betrachteten Systeme zu einem Großteil bereits die erhöhten Anforderungen. Dabei konnten sechs Systeme diese Anforderungen nicht erfüllen, wobei zwei Systeme die Anforderungen partiell erreichen konnten. Bei den KBA spezifischen Prüf Szenarien, die im Gegensatz zu den anderen beiden Prüf Szenarien nur als statische Prüfung durchgeführt wurden, hat die Hälfte der betrachteten Systeme die erweiterten Anforderungen erfüllt.

Insgesamt hat die Prüfkampagne gezeigt, dass ein Großteil der betrachteten Nachrüstassistentensysteme bereits jetzt Anforderungen erfüllt, die oberhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Anforderungen liegen.

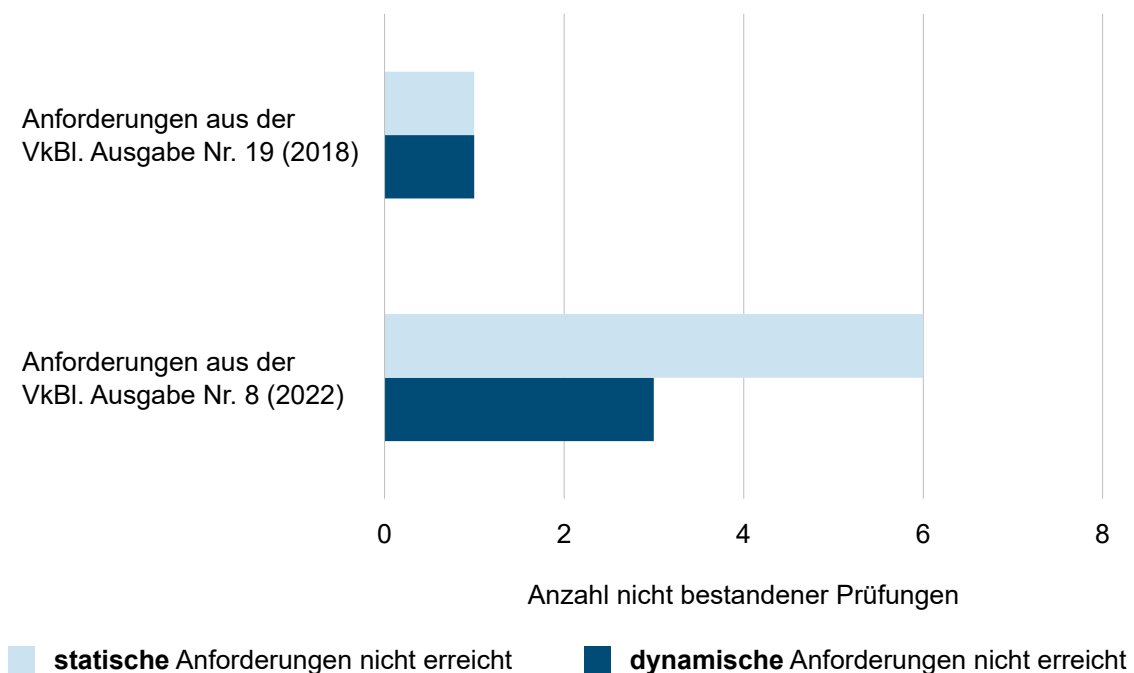
In der folgenden Darstellung werden die Systeme, welche zum damaligen Prüfzeitpunkt

die erhöhten Genehmigungsanforderungen noch nicht oder nur partiell erreicht haben, hinsichtlich der Ergebnisse der statischen und dynamischen Prüfungen aufgeschlüsselt. Da es sich bei den Prüf Szenarien, die gemeinsam mit der BAST, dem BMDV sowie Technischen Diensten entwickelt wurden, ausschließlich um statische Prüfungen handelte, werden diese in der folgenden Darstellung zur Unterteilung in statische und dynamische Anforderungen nicht aufgeführt.

Der Darstellung kann entnommen werden, dass das einzige zu beanstandende System die statischen Anforderungen aus der Verkehrsblattveröffentlichung 2018 (VkBl. 2018, S. 719) nicht einhalten konnte. Bei den dynamischen Prüfungen konnte das beanstandete System die Anforderungen sporadisch, jedoch nicht vollumfänglich erfüllen.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass in erster Linie die statischen Anforderungen für die betrachteten Systeme eine Herausforderung darstellten.

**Anforderungen nicht oder nur partiell erreicht –
Aufteilung in statische und dynamische Prüfungsinhalte**



Prüfungen von automatisierten Lenkfunktionen

Bei den Marktüberwachungstätigkeiten des KBA im Jahr 2022 standen Assistenzsystemprüfungen im Fokus. Dabei fielen insbesondere Fahrfunktionen an Fahrzeugtypen eines Herstellers auf, die über die Genehmigung der Lenkung nach UN-Regelung 79 (Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der Fahrzeuge hinsichtlich der Lenkanlage) in bestimmten Fahrsituationen hinausgingen und dabei teilweise die Vorschriften der Straßen-

verkehrs-Ordnung (StVO) verletzen. In der untenstehenden Tabelle sind die Kategorien von automatischen Lenkfunktionen (ACSF – Automatically commanded steering function) aufgeführt, die aktuell nach der UN-Regelung 79 (UN-R 79) genehmigt werden können. Neben den ACSF-Lenkfunktionen gibt es zudem die korrigierenden Lenkfunktionen, die ebenfalls durch die UN-R 79 abgedeckt sind:

Kategorie der automatischen Lenkfunktion	Definition entsprechend UN-R 79
ACSF – A	<i>Funktion, die den Fahrzeugführer bei einer Geschwindigkeit von höchstens 10 km/h bei Bedarf beim Manövrieren bei niedriger Geschwindigkeit oder bei Parkmanövern unterstützt.</i>
ACSF – B1	<i>Funktion, die den Fahrzeugführer beim Einhalten der gewählten Spur unterstützt, indem sie seitliche Bewegungen des Fahrzeugs beeinflusst.</i>
ACSF – C	<i>Funktion, die vom Fahrzeugführer ausgelöst/aktiviert wird und auf Anweisung des Fahrzeugführers ein einzelnes seitliches Manöver (z. B. Spurwechsel) ausführen kann.</i>
Weitere Lenkfunktionen	
korrigierende Lenkfunktion	<i>Steuerefunktion, bei der für eine begrenzte Dauer Änderungen des Lenkwinkels bei einem oder mehreren Rädern erfolgen können, die beispielsweise zum Zweck des Spurhaltens im Fahrzeug ausgelöst werden.</i>

Neben der UN-R 79 besteht zusätzlich die Möglichkeit einer Genehmigung nach der UN-Regelung 157 (Genehmigung hinsichtlich des automatisierten Spurhalteassistentensystems). Die UN-Regelung 157 (UN-R 157) ermöglicht es dem Fahrer erstmals die Fahraufgabe in bestimmten Verkehrssituationen vollständig an das System zu übergeben (automatisierter Modus).

Das Fahrzeug, welches Gegenstand der Prüfungen des KBA und der BASt war, verfügte jedoch nicht über ein solches System, sodass

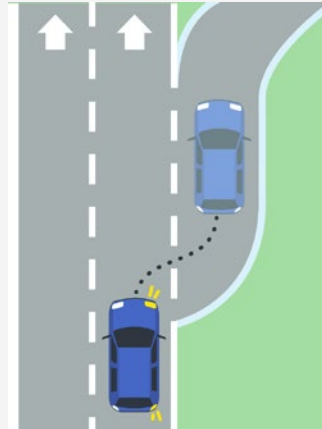
die Anforderungen aus der UN-R 157 nicht Bestandteil der Fahrzeuggenehmigung waren. Im Rahmen der Analyse des Testfahrzeugverhaltens gab es Auffälligkeiten bei der Fahrt durch Autobahnkreuze und Auffahrten. In diesen Situationen konnten Szenarien beobachtet werden, die nicht im Einklang mit der UN-R 79 standen und somit eine Vorschriftabweichung darstellten. Dies bedeutet ebenfalls, dass die beanstandeten Lenkfunktionen sich außerhalb der Kategorie A, B1 oder C sowie der korrigierenden Lenkfunktion befanden.

Szenario 1-a Abfahrt – Abfahrt bei einer Anschlussstelle

- Abfahren über eine Anschlussstelle (z. B. von einer Autobahn)
- Navigationssystem hat eine Routenplanung erstellt

- Verhalten
- Fahrzeug aktivierte selbstständig Fahrtrichtungsanzeiger
 - Testobjekt lenkte eigenständig in den Ausfahrbereich und die Verzögerungsspur

- Mangel
- Gemäß ACSF – C muss der Fahrzeugführer die Fahrfunktion auslösen
 - In diesem Szenario erfolgt das Manöver automatisch ohne Fahrerbetätigung
 - Es erfolgte keine geeignete Mitteilung/Warnung an den Fahrzeugführer

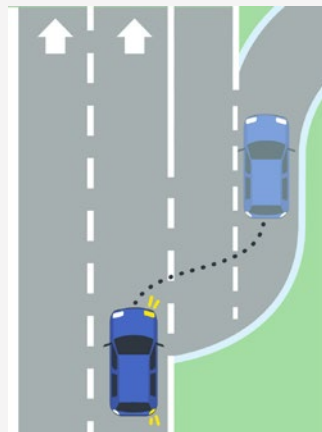


Szenario 1-b Abfahrt – Abfahrt bei einem Autobahnkreuz

- Proband soll über die äußerste Verteilerbahn die Autobahn wechseln
- Navigationssystem hat eine Routenplanung erstellt

- Verhalten
- Fahrzeug aktivierte selbstständig Fahrtrichtungsanzeiger
 - Fahrzeug lenkte eigenständig entsprechend der Routenplanung in die zu wählende Spur

- Mangel
- Identisch mit **Szenario 1-a**

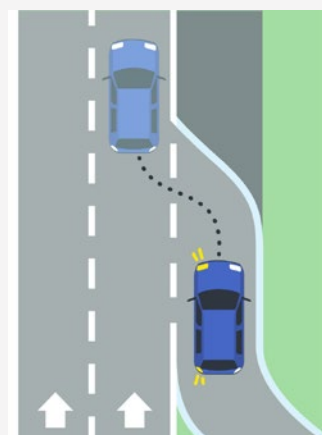


Szenario 2 Auffahrt – Auffahrt auf eine Autobahn

- Fahrzeug soll vom Einfahrbereich auf die Zielspur wechseln („einfädeln“)
- Navigationssystem hat eine Routenplanung erstellt

- Verhalten
- Fahrzeug aktivierte selbstständig Fahrtrichtungsanzeiger
 - Fahrzeug wechselte ohne Aktion des Fahrzeugführers selbstständig auf die Zielfahrbahn

- Mangel
- Identisch mit **Szenario 1-a**



Aus der vorangegangenen Übersicht kann entnommen werden, dass das jeweilige Fahrzeugverhalten nicht mit dem in der UN-R 79 aktuell genehmigungsfähigen Funktionalitäten abbildbar ist. Das festgestellte Fahrverhalten (automatischer Fahrstreifenwechsel ohne aktuelle Initiierung durch die Fahrerin oder den Fahrer) entspricht einer automatisierten oder autonomen Funktionalität, für welche keine entsprechende Genehmigung vorlag bzw. erteilt wurde. Der betroffene Hersteller räumte die Nichtkonformität ein und führt Änderungen am Fahrerassistenzsystem zur Wiederherstellung der Konformität durch, die vom KBA überprüft werden.

Die Erkenntnisse aus den Untersuchungen wurden zum Anlass genommen, um Untersuchungen an Fahrzeugen weiterer Hersteller durchzuführen. Dabei stand das Szenario der Autobahnauffahrt (vgl. mit dem oben beschriebenen Szenario 2) im Vordergrund.

Die entsprechenden Untersuchungen wurden dabei im KBA-eigenen Test Center Leck (TeCeL) durchgeführt. Es ermöglicht den Testingenieurinnen und -ingenieuren des KBA, kritische Fahrmanöver in Prüfungssituationen kontrolliert und relativ gefahrlos durchzuführen.



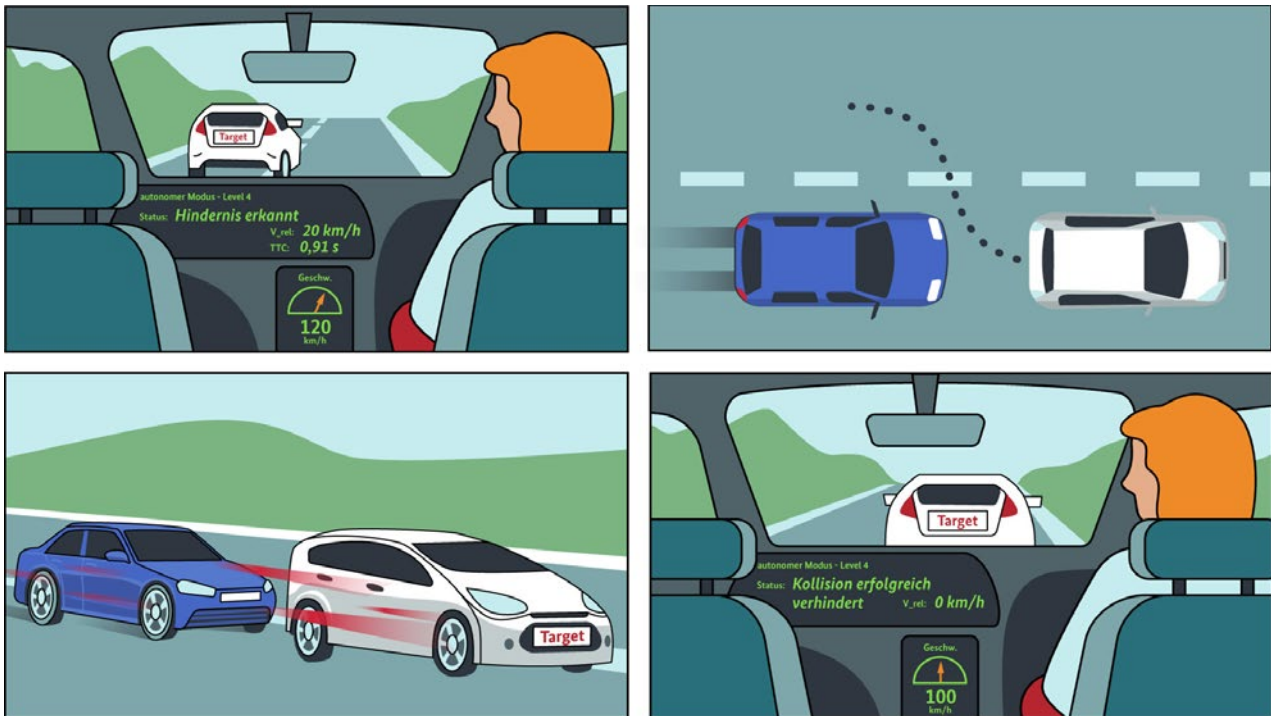
Auffahrt im TeCeL für Testzwecke

Auswertung der durchgeführten Prüfungen zu ACSF

Die abschließende Auswertung der Assistenzsystemprüfungen dauert zum Zeitpunkt der Berichterstellung noch an. Jedoch konnte im Rahmen der Prüfungsdurchführung bereits die Erkenntnis gewonnen werden, dass für bestimmte Prüfungen mobile Hindernisse zwingend benötigt werden. Diese nehmen die Rolle eines Fahrzeugs ein und gefährden im Falle einer Kollision nicht die an der Prüfung

beteiligten Personen. In einem Prüfungszenario sollte sich z. B. ein zusätzliches Fahrzeug im toten Winkel des Prüfobjekts aufhalten. Dieses Szenario konnte aufgrund des Sicherheitsaspekts nicht vollumfänglich nachgestellt werden. Mit einem entsprechenden Hindernis (dem sog. Target) hätte das Szenario unter „realen“ Bedingungen zu Ende geführt werden können (bis hin zu einer möglichen Kollision).

Update zum automatisierten und autonomen Fahren



In der oben dargestellten Szene, in der ein Fahrzeug unerwartet und mit einer zu geringen Geschwindigkeit in unseren Fahrstreifen einschert, ist noch einmal alles gut gegangen. Das autonome Fahrzeug konnte entsprechend der einzuhaltenden Anforderungen die Kollision vermeiden. Um solche Prüfscenarien, wie das hier dargestellte „Cut-in-Manöver“ reproduzierbar und ohne das Erzeugen von Gefährdungslagen für das Prüfpersonal nachzustellen, werden innerhalb der Prüfungen sogenannte „Targets“ verwendet. Dies sind flache, angetriebene und „überfahrbare“ Plattformen, die mit „weichen“ Textilien und Stäben die Fahrzeugkontur nachbilden. Sie sind unbemannt und ferngesteuert.

Wie nachfolgend dargestellt, haben sich im vergangenen Jahr 2022 einige rechtliche Änderungen im Bereich des autonomen Fahrens ergeben. Damit wurden die Möglichkeiten geschaffen, sowohl national als auch international ein autonomes Fahrzeug bzw. die entsprechende Funktion zu genehmigen.

Um einen Überblick über die neuen Rechtsgrundlagen sowie die damit einhergehenden Anforderungen an die Marktüberwachung zu geben, werden auf den folgenden Seiten der nationale und internationale Verordnungsrahmen kurz vorgestellt. Darüber hinaus wird auf das oben dargestellte Verkehrsszenario – hierbei handelt sich um ein einzuhaltendes Prüfscenario – in den beiden Verordnungen, eingegangen. Auf der Internetseite www.kba.de stellen wir darüber hinaus weitere wichtige Informationen zum automatisierten und autonomen Fahren zur Verfügung.

Details zum automatisierten / autonomen Fahren finden Sie auf www.kba.de oder unter diesem QR-Code:



Im vergangenen Jahr 2022 hat sich insbesondere die Gesetzgebung auf nationaler und internationaler Ebene weiterentwickelt. Nun ist es möglich sowohl in Deutschland als auch auf EU-Ebene autonome Fahrfunktionen zu genehmigen.

national

Autonome-Fahrzeuge-Genehmigungs-und-Betriebs-Verordnung – AFGBV

- Verordnung ist am 01.07.2022 in Kraft getreten
- Im Zusammenspiel mit dem *Gesetz zum Autonomen Fahren* (in Kraft seit 28.07.2021) können nun folgende Genehmigungen durch das KBA erteilt werden:
 - Erprobungsgenehmigungen für Fahrzeuge mit automatisierter oder autonomer Fahrfunktion ab SAE Level 3
 - Genehmigung für nachträgliche aktivierbare automatisierte oder autonome Fahrfunktionen ab SAE Level 3
 - Nationale Betriebserlaubnisse für Kraftfahrzeuge mit autonomer Fahrfunktion ab SAE Level 4
- Die AFGBV fällt unter den Anwendungsbereich der Rahmenverordnung (EU) 2018/858 (nationale Kleinserie – Artikel 42)

international

Durchführungsverordnung (EU) 2022/1426 – für die Typgenehmigung des automatisierten Fahrsystems (ADS) vollautomatisierter Fahrzeuge

- Durchführungsverordnung vom 05.08.2022 (in Kraft getreten am 15.09.2022)
- Für die Anwendung der „ADS Verordnung“ war zudem eine Anpassung der Rahmenverordnung (EU) 2018/858 erforderlich
- Diese erfolgte durch die delegierte Verordnung (EU) 2022/2236 (in Kraft getreten am 06.12.2022)
- Nun kann das KBA folgende Genehmigungen erteilen:
 - EU-Typgenehmigungen für Kraftfahrzeuge mit autonomer Fahrfunktion ab SAE Level 4 in Kleinserie
- Die Genehmigung basiert dabei auf Artikel 41 der Rahmenverordnung (EU) 2018/858 (EU-Typgenehmigung für Kleinserienfahrzeuge)

An die Marktüberwachung gerichtete Punkte

- **§ 5 der AFGBV enthält Anforderungen an die Marktüberwachung**
- So ist beispielsweise festgehalten, dass das KBA regelmäßige Kontrollen durchführt, um nachzuprüfen, ob
 - die Anforderungen der AFGBV eingehalten werden und
 - keine Gefährdungen von den entsprechenden Produkten ausgehen
- Darüber hinaus wird das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) ebenfalls bei der Bewertung der informationstechnischen Sicherheit mit einbezogen

- In den bereits vorliegenden **Verordnungen (EU) 2019/1020 und 2018/858** wurden die Anforderungen an die Marktüberwachung festgehalten
- Darüber hinaus ist die Marktüberwachung u. a. in folgenden Punkten der „**ADS Verordnung**“ eingebunden:
 - Einbeziehung bei Herstellermeldungen über sicherheitskritische und kurzfristige Vorkommnisse
 - Die ausstellende Typgenehmigungsbehörde teilt Informationen aus dem jährlich vom Hersteller zu übermittelnden Ereignisberichts

In beiden Vorschriften werden Test- bzw. Verkehrsszenarien beschrieben, die eingehalten werden müssen. Dazu zählt u. a. das Szenario von einscherenden Fahrzeugen:

national

international

AFGBV Anlage 1 Teil 2 Absatz 10.2.5

„Kollisionen mit in gleicher Richtung fahrenden, in den eigenen Fahrstreifen eindringenden Verkehrsteilnehmenden sind innerhalb [...] bestimmten Bedingungen zu vermeiden. [...]“

Durchführungsverordnung (EU) 2022/1426 Anhang III Teil 1 Absatz 1.4.2

„Kollisionen mit einscherenden Fahrzeugen, Fußgängern und Radfahrern, die sich in die gleiche Richtung bewegen, sowie mit Fußgängern, die beginnen könnten, die Straße zu überqueren, müssen mindestens unter den [...] festgelegten Bedingungen vermieden werden.“

Auf Grundlage eines mathematischen Zusammenhangs, der für beide Vorschriften identisch ist, ergibt sich **eine Anforderung zur sicheren Kollisionsvermeidung** bei Eindringen eines Fahrzeugs in den eigenen Fahrstreifen oberhalb der untenstehenden TTC-Werte.

- **TTC-Wert:** Zeit bis zum Aufprall (TTC) zum Zeitpunkt des Eindringens in den Fahrstreifen des Kraftfahrzeugs mit autonomer Fahrfunktion in Sekunden. Als Eindringen wird ein Überschreiten der Außenkante des Fahrstreifens um mehr als 30 Zentimeter gewertet.
- **v_{rel} :** Relativgeschwindigkeit zwischen dem vollautomatisierten Fahrzeug und dem einscherenden Fahrzeug (positiv, wenn das ADS-Fahrzeug schneller ist als das einscherende Fahrzeug)

In der Tabelle sind beispielhaft Geschwindigkeiten in 10 Kilometer pro Stunde-Schritten dargestellt.

Relativgeschwindigkeit in km/h	TTC-Wert in Sekunden	TTC-Wert in Sekunden
	mit stehend beförderten Fahrzeuginsassen	für übrige Kraftfahrzeuge
10	0,74	0,48
20	1,32	0,71
30	1,9	0,94
40	2,47	1,18
50	3,05	1,41
60	3,63	1,64

Quelle: AFGBV Anlage 1 Teil 2 Abs. 10.2.5 und DVO (EU) 2022/1426 Anhang III Teil 1 Abs. 1.4.2

Das oben dargestellte Cut-in-Szenario von gefährlich einscherehenden Fahrzeugen wird zukünftig ebenfalls Einzug in den Prüfungskatalog der Marktüberwachung für autonome Fahrzeuge finden. Zur Überprüfung dieses sowie weiterer Szenarien ist ein weiterer Ausbau der Testinfrastruktur erforderlich. Im vorangegangenen Marktüberwachungsjahr 2021 wurden bereits Fahrbahnmarkierungen auf dem KBA-Testgelände aufgebracht. Das KBA passt sukzessive seine Infrastruktur an die vorliegenden gesetzlichen Anforderungen an.

Da nicht jedes Szenario mit „realen“ Fahrzeugen nachgestellt werden kann, ist es erforderlich, Targets zu verwenden. Im Falle einer Kollision wird das zu prüfende Fahrzeug nicht beschädigt. Das Target wiederum kann nach der Kollision wieder zusammengesetzt und erneut verwendet werden und wurde dem KBA seitens der BASt zur Verfügung gestellt. In der untenstehenden Abbildung ist ein Notbremszenario dargestellt. Dabei fährt das Testfahrzeug auf ein weißes Target zu:

Targets (Testwerkzeuge, die reale Fahrzeuge ersetzen)



Fahrzeug vor der Kollision mit dem Target zum Stillstand gekommen

Die Targets sind dabei nicht auf statische Szenarien limitiert. Je nach Ausführung sind diese beweglich und können aus der Ferne präzise und rechnergestützt kontrolliert werden. Somit ist beispielsweise das Szenario des einscherehenden Fahrzeugs abbildbar und konkret überprüfbar. Insbesondere für das automatisierte

und autonome Fahren werden entsprechende dynamische Targets benötigt, damit die Funktionsfähigkeit auf einem höheren Niveau überprüft werden kann. Die AFGBV bezieht sich dabei ebenfalls auf die Nutzung entsprechender Testwerkzeuge.

AFGBV Anlage 1 Teil 2 Absatz 11

„Für die Durchführung der Tests dürfen neben realen Fahrzeugen auch dem Stand der Technik entsprechende Testwerkzeuge eingesetzt werden, die reale Fahrzeuge und andere am Verkehr Teilnehmende ersetzen (beispielsweise Soft-Targets, zu Fuß Gehende-Attrappen, mobile Plattformen). Die Testwerkzeuge müssen hinsichtlich der für eine Leistungsbewertung der Sensorik relevanten Eigenschaften, realen Fahrzeugen und anderen am Verkehr Teilnehmenden entsprechen. [...]“

/ Rückrufe und Bürgerinformation

Rückrufe im Jahr 2022



ca. **3,0 Mio.** zurückgerufene Fahrzeuge **- 12 %***

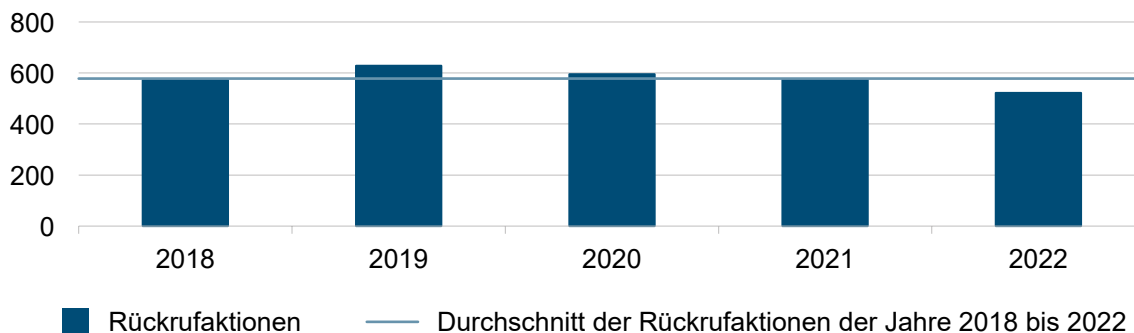


ca. **99.000** Außerbetriebsetzungen **+ 22 %***

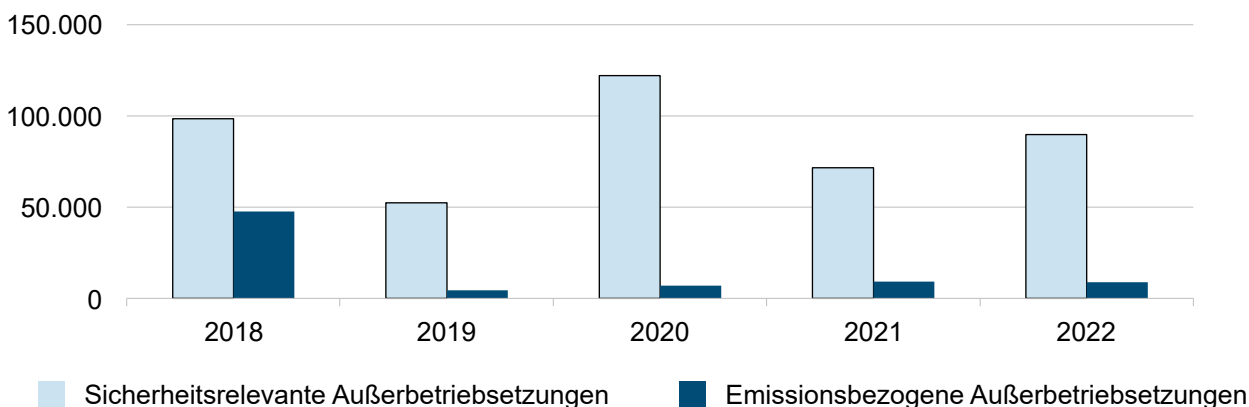
* gegenüber 2021 (ca. 3,4 Mio.)

* gegenüber 2021 (ca. 81.000)

Rückrufaktionen 2018 bis 2022



Eingeleitete Außerbetriebsetzungen 2018 bis 2022





Wie entsteht ein Rückruf?

Es gibt verschiedene Wege, wie das KBA Kenntnis von Risiken und Vorschriftenabweichungen erlangt. Zum einen erfolgt dieses durch proaktive Produktprüfungen des KBA, zum anderen durch Meldungen von Herstel-

lern, aber auch aufgrund von Hinweisen aus der Öffentlichkeit und anderer Behörden. Hersteller von Fahrzeugen und Fahrzeugteilen sind verpflichtet, das KBA zu informieren, sobald es Hinweise auf entsprechende Mängel gibt.

Die Bewertung

Wenn das KBA im Rahmen der Bewertung feststellt, dass von dem gemeldeten Produkt eine ernste Gefahr ausgeht oder das Produkt nicht den geltenden Vorschriften entspricht, fordert das KBA den entsprechenden Wirtschaftsakteur auf, Abhilfemaßnahmen zu ergreifen. Regelmäßig schlägt der Wirtschaftsakteur daraufhin die Durchführung eines Rückrufs vor. Nennt der Wirtschaftsakteur dagegen keine

oder keine geeignete Abhilfemaßnahme, ordnet das KBA beschränkende Maßnahmen an; dieses sind wiederum regelmäßig Rückrufe. Parallel erfolgen Meldungen über Rapex und das Informations- und Kommunikationssystem der Marktüberwachung (ICSMS) zur Information der Öffentlichkeit und der weiteren zuständigen Behörden der EU-Mitgliedstaaten.

Die Rückrufaktion

Rückruf ist nicht gleich Rückruf. Die vom KBA geforderte Abarbeitungszeit für Rückrufaktionen richtet sich nach der Schwere der vom Mangel ausgehenden Risiken. Bei ernstesten Risiken wird daher regelmäßig eine schnellere Abarbeitung erforderlich sein als bei einer reinen Vorschriftenabweichung ohne Sicherheits-

und Umweltauswirkungen. Der Wirtschaftsakteur erhält dazu entsprechend der gesetzlichen Vorgaben in der Regel die Halteranschriften aus dem Zentralen Fahrzeugregister (ZFZR) des KBA. Dieses ermöglicht eine vollständige Beseitigung der Mängel.

Das Halteranschreiben

Die Fahrzeughalterinnen und -halter erhalten in dem Rückrufverfahren Schreiben des verantwortlichen Wirtschaftsakteurs. Hierin werden diese aufgefordert, an der Rückrufaktion teilzunehmen, um die Beseitigung des Mangels zu ermöglichen. In der Regel genügt hierzu das Aufsuchen einer von dem Wirtschaftsakteur genannten Werkstatt. Damit obliegt es auch

den Halterinnen und Haltern, an der Beseitigung von Risiken und Vorschriftenabweichungen mitzuwirken. Wenn an der Rückrufaktion nicht unmittelbar teilgenommen wurde, folgt in der Regel eine Erinnerung zur Teilnahme.

Folge der Nichtteilnahme: Außerbetriebsetzung

Sollte der Mangel am Fahrzeug auch nach mehrfacher Erinnerung nicht behoben worden sein, informiert das KBA die örtlich zuständige Zulassungsbehörde. Nach dieser Mitteilung kann die Zulassungsbehörde nach eigener Prüfung eine Betriebsuntersagung aussprechen und das Fahrzeug aus dem Verkehr ziehen.

Ist Ihr Fahrzeug von einem Rückruf betroffen? Schauen Sie nach auf www.kba.de oder nutzen Sie diesen QR-Code:



Neue Webanwendung – Mangelmelder

Damit Bürgerinnen und Bürger schnell, einfach und zeitgemäß Fahrzeugmängel digital mitteilen können, stellt das KBA seit Januar 2023 den neuen Mangelmelder bereit.

Das Online-Meldeformular ermöglicht dem Bürger einen Mangel an das KBA zu melden, von dem eine potentielle Gefahr für sich selbst oder Dritte ausgeht oder der die Funktionalität eines Fahrzeugs oder einer Komponente betreffen kann.

Das KBA untersucht alle Meldungen und analysiert Fahrzeugmängel, wenn ein Risiko möglicher Gefahren oder einer Vorschriftenabweichung hinsichtlich des gemeldeten Fahrzeugs erkannt wird. Für Fahrzeugmängel, die bei den üblichen Wartungs- und Pflegearbeiten oder der regelmäßigen Hauptuntersuchung behoben bzw. erkannt werden können und meist aus Verschleiß resultieren, ist das KBA in der Regel nicht zuständig.

Wird eine Untersuchung durch das KBA eingeleitet und ein gefährlicher Mangel nachgewie-

sen, kann das zum Beispiel einen Rückruf des Fahrzeuges oder eine Warnung der Öffentlichkeit nach sich ziehen.



Ist Ihr Fahrzeug von einem Mangel betroffen?
Melden Sie diesen auf www.kba.de oder nutzen Sie diesen QR-Code:



A screenshot of the KBA website's reporting form. The header includes the KBA logo and navigation links: Kontakt, Presse, Glossar, RSS. The main heading is 'Meldung von Mängeln an Fahrzeugen und Fahrzeugteilen'. Below it is a descriptive paragraph: 'An Ihrem Fahrzeug oder einem Fahrzeugteil ist ein technischer Defekt aufgetreten und Sie vermuten, dass es sich dabei um einen Serienfehler handelt, von dem eine potentielle Gefahr für Sie selbst oder auch Dritte ausgeht.' A section titled 'Bitte beachten Sie hierzu zunächst die nachfolgenden grundsätzlichen Informationen' contains two dropdown menus. The first dropdown is 'Zuständigkeit und Befugnisse des Kraftfahrt-Bundesamtes (KBA) und Pflichten der Hersteller auf der Grundlage der Verordnung (EU) 2018/858, Verordnung (EU) 2019/1020 bzw. des Marktüberwachungsgesetzes (MÜG)'. The second dropdown is 'Gefahr ist nicht gleich Gefahr'.

1

Startseite mit grundsätzlichen Informationen

Auf der Einstiegsseite werden Ihnen grundsätzliche Informationen zu der Meldung von Mängeln an Fahrzeugen und Fahrzeugteilen bereitgestellt. Zudem wird auf Informationen und Angaben aufmerksam gemacht, die für eine Bearbeitung Ihrer Anfrage zu beachten sind.

Um zum elektronischen Meldeformular zu gelangen, müssen Sie Ihre E-Mail-Adresse eingeben und die Datenschutzbestimmungen akzeptieren. Darüber hinaus erfolgt eine kurze Captcha Sicherheitsanfrage.

Mittels des „Senden“-Buttons gelangen Sie daraufhin zum nächsten Schritt.

2

Hinweis auf versandte E-Mail mit Link zur Anwendung

Nach der erfolgreichen Eingabe der abgefragten Daten wird innerhalb von 10 Minuten ein personalisierter Link zur weiteren Eingabe an die eingegebene E-Mail-Adresse versandt. Die E-Mail erhält eine Benachrichtigung mit weiteren

Hinweisen und Informationen. Am Ende der Benachrichtigung befindet sich ein Button „Zum Formular“. Mit diesem Link öffnet sich das Meldeformular zur weiteren Eingabe.

3

Eingabe der Informationen

Das Meldeformular führt Schrittweise durch die Mangelmeldung.

Zunächst werden Ihre Informationen in den entsprechenden Formularfeldern erfasst, damit Sie das KBA bei Rückfragen kontaktieren kann. Anschließend können Sie angeben, unter welchen Umständen der Fehler oder Mangel auftrat, wie er wahrgenommen wurde und welche Folgen eintraten.

Anhand dieser Angaben wird das KBA beurteilen, welche weitere Maßnahmen auf Grundlage der VO (EU) 2018/858 bzw. VO (EU) 2019/1020 gegebenenfalls zu veranlassen sind.

Zuletzt werden Sie gebeten detaillierte Identifizierungsmerkmale zum Fahrzeug oder dem Fahrzeugteil anzugeben, um die Meldung zu konkretisieren.

Außerdem haben Sie die Möglichkeit, in einem optionalen Freitextfeld, die Angaben zu vorangegangenen Unfallschäden und Reparaturen sowie Abweichungen zum Originalzustand (Umbauten) anzugeben.

Falls vorhanden, können Sie anschließend Daten und Dokumente zum Fahrzeug und dem angegebenen Fahrzeugmangel hochladen.

4

Meldung abschließen

Zum Absenden des Formulars müssen Sie alle Pflichtfelder ausfüllen.

Zusätzlich muss die Zustimmung zur Datenschutzerklärung sowie das Einverständnis zur Weiterleitung dieser Daten

und Dateien an den Hersteller gegeben werden, um den Mangel einzuordnen. Mit Absenden der Meldung werden die Daten in die Datenbank des KBA übertragen und die Meldung gilt als offiziell eingereicht.

Marktüberwachung: Wie läuft das eigentlich ab?



Die Abteilung Marktüberwachung im KBA stellt sicher, dass Fahrzeuge und Fahrzeugteile den geltenden Inverkehrbringenvorschriften entsprechen und von diesen Produkten keine Gefahren ausgehen. Im Fall eines Gasfahrzeugs, dessen Gastank beim Tankvorgang platzte, überprüfte die Marktüberwachung des KBA den Sachverhalt. Das KBA veranlasste umgehend Untersuchungen, um die Unfallursache zu klären. Eigene Prüfungen des Fahrzeugs und der betroffenen Strukturen legten schnell offen, dass bei der zuvor noch durchgeführten Hauptuntersuchung eine baulich nicht einsehbare Stelle erhebliche Korrosionsmängel aufwies. Aus diesem Grunde konnte der Mangel in den periodisch stattfindenden Untersuchungen nicht erkannt werden. Um andere Fahrzeughalterinnen und Fahrzeughalter vor dieser Gefahr zu schützen, forderte das KBA nach Feststellung des Mangels den verantwortlichen Hersteller zum Ergreifen von Abhilfemaßnahmen auf. Dieser folgte der Gefahrenbewertung des KBA und stellte unmittelbar einen Maßnahmenplan zum Abstellen

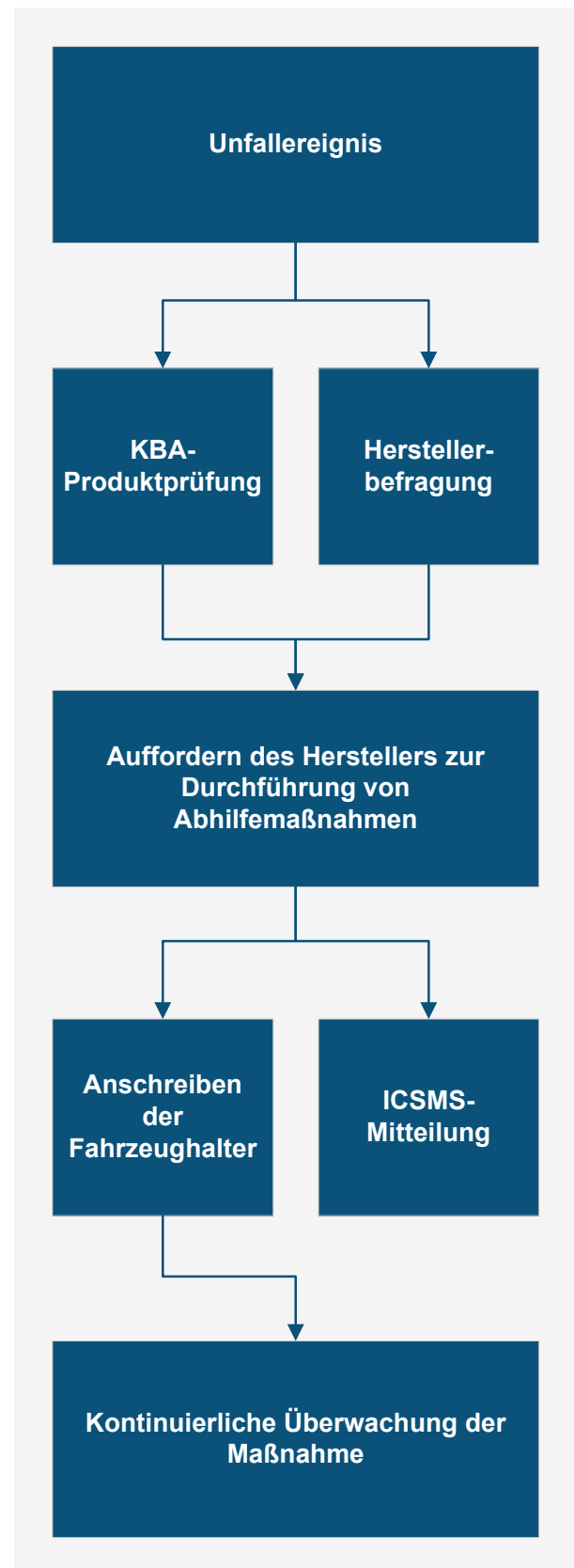


Teile eines geplatzten Gasdruckbehälters

der Gefährdungslage vor. Hätte der Hersteller keine Abhilfemaßnahme ergriffen, wären Maßnahmen zur Behebung der Gefahr seitens des KBA angeordnet worden. Das KBA veranlasste weiter, dass alle Fahrzeughaltenden über die Gefährdungslage informiert werden. Parallel zu dieser Information an die Bürgerinnen und Bürger in Deutschland versandte das KBA eine Meldung mittels des Informations- und Kommunikationssystems der Marktüberwachung (engl. Information and Communication System for Market Surveillance – ICSMS), über welches die Marktüberwachungsbehör-

den Europas informiert werden. Das ICSMS dient dem effizienten Informationsaustausch der Marktüberwachungsbehörden der Mitgliedstaaten der Europäischen Union und ermöglicht damit das einheitliche Vorgehen bei ernststen Gefahren oder Nichtkonformitäten. Im Rahmen eines in Deutschland durchgeführten Rückrufs werden die Fahrzeughalterinnen und Fahrzeughalter werden mittels der Kontaktdaten des Zentralen Fahrzeugregisters (ZFZR) benachrichtigt, dass ein Mangel an ihrem Fahrzeug vorliegt. Im Falle der Abstellung einer ernststen Gefahr können die Zeiträume zur Behebung des Mangels mitunter sehr kurz sein, um die Sicherheit der Halterinnen und Halter zu gewährleisten. Das Abstellen eines Mangels erfolgt in der Regel in den Werkstätten des Herstellers. Sofern nach der ersten Benachrichtigung nicht alle Fahrzeuge an der Rückrufaktion teilgenommen haben, erfolgt eine Erinnerungsaktion durch das KBA. Sollte auch nach mehrmaliger Benachrichtigung keine Werkstatt aufgesucht worden sein, erfolgt die Einleitung der Außerbetriebsetzung durch die für das jeweilige Fahrzeug zuständigen Zulassungsstellen. Nur durch die Außerbetriebsetzung wird sichergestellt, dass Gefährdungslagen effektiv beseitigt werden. In dem oben beschriebenen Beispiel ist dies auch bereits erfolgt. Nach Ablauf des Zeitraums zur Beseitigung des Mangels im Dezember 2022 ist dieser obligatorische Schritt vollzogen worden.

Im europäischen und internationalen Umfeld stellt diese konsequente Nutzung des zentralen Registers zur Durchsetzung von Rückrufverfahren ein Alleinstellungsmerkmal des KBA dar, womit in Deutschland die Rückrufe mit den höchsten Umsetzungsquoten in Europa vorliegen.



Bürgerinformation

Um im Rahmen der durch das KBA veranlassenen Rückrufaktionen Fragen und Unsicherheiten seitens der Bürgerinnen und Bürger jeweils aktuell zu begegnen, hat das KBA einen Informationsdienst eingerichtet, an den sich Bürgerinnen und Bürger mit ihren Fragen wenden können. Das KBA stellt damit sicher, dass auftretende Fragen in Sachen der Rückrufe und allen weiteren Belangen der Marktüberwachung von Kraftfahrzeugen transparent und persönlich beantwortet werden können.

Im Folgenden wird die Zahl der vom Auskunftsdienst des KBA beantworteten Fragen dargestellt.



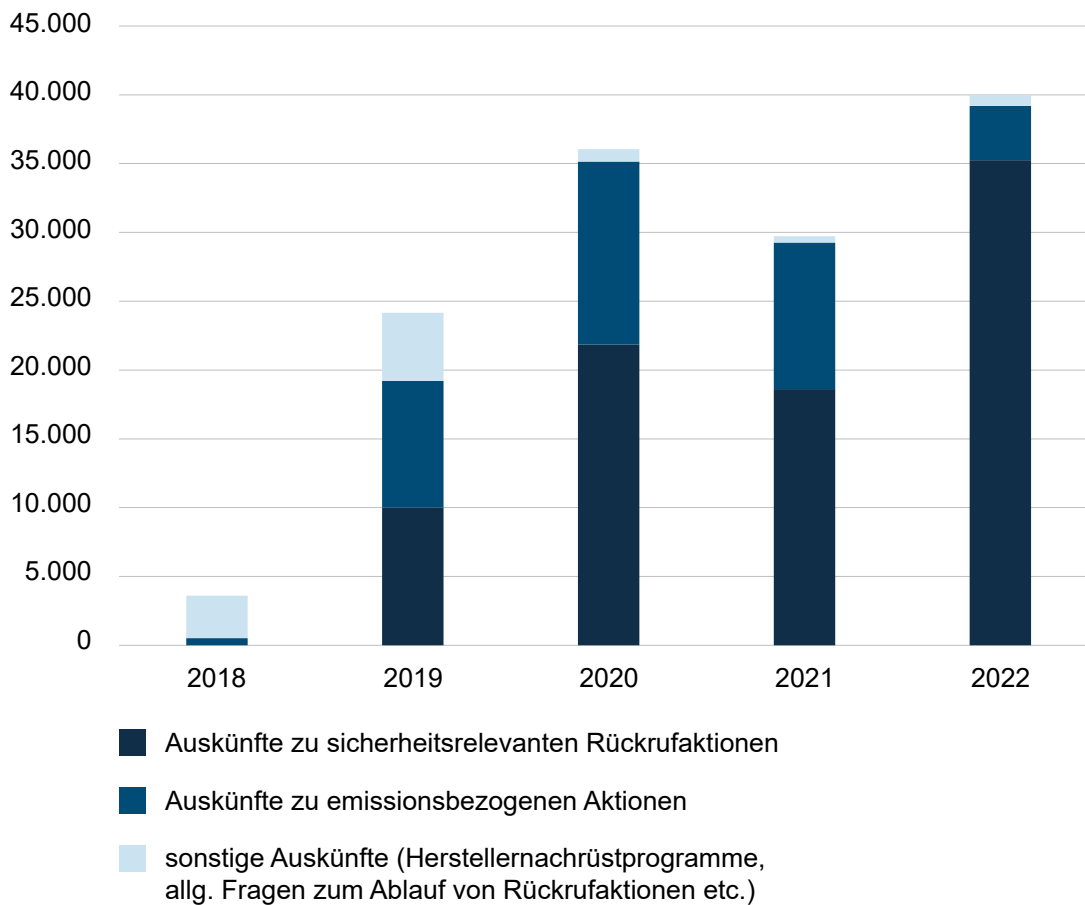
Fragen? Rufen Sie uns an!

+49 461 316-1099

Montag – Donnerstag
08:00 – 16:00 Uhr

Freitag
08:00 – 14:00 Uhr

Bürgerinformationen 2018 bis 2022



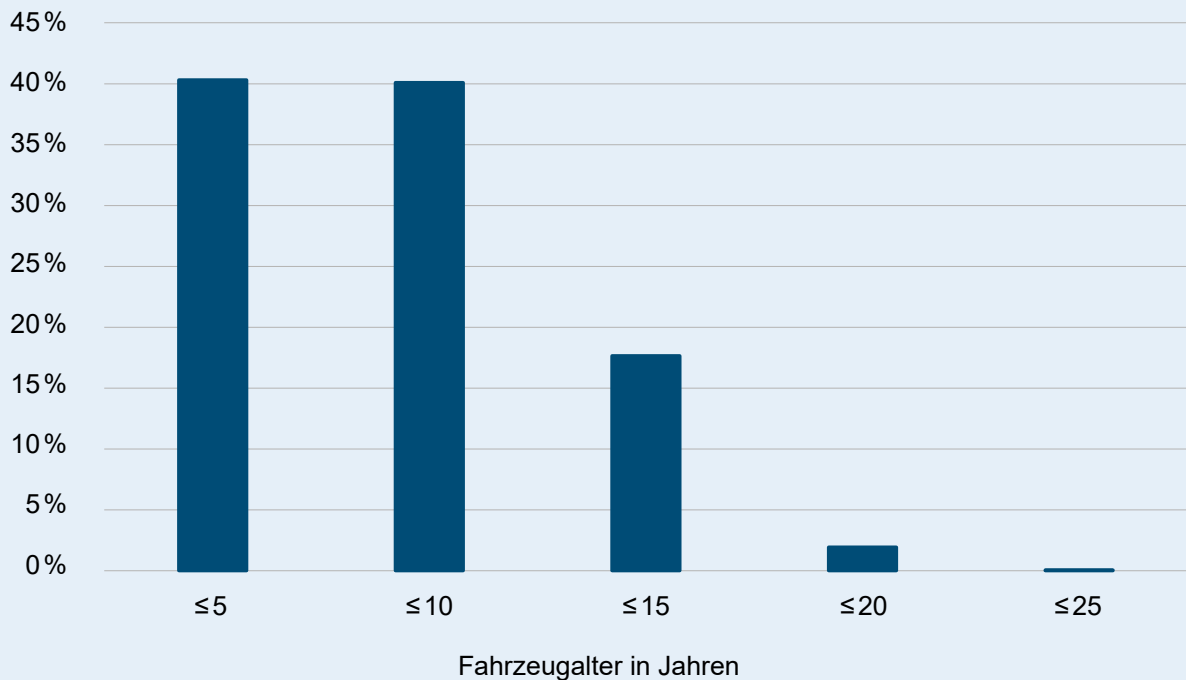


Wie alt sind Fahrzeuge, wenn sie zurückgerufen werden?

Fahrzeuge werden zurückgerufen, wenn sie nicht die jeweils geltenden Anforderungen an die europäischen Vorgaben einhalten. So können Fahrzeuge einerseits nicht die funktionalen Anforderungen an Fahrzeugsysteme einhalten oder sie stellen andererseits eine Gefahr für die Fahrzeughalterinnen und Fahrzeughalter oder den Straßenverkehr dar. Oftmals fallen systematische Fehler früh auf, weshalb es in den

ersten fünf Jahren eines Fahrzeugs häufiger zu Rückrufen kommt. Im Rahmen der kontinuierlichen Betrachtung der Produkte erfahren Fahrzeuge aber auch später in ihrem Lebenszyklus noch Rückrufe, wenn Probleme festgestellt werden. Die nachfolgende Grafik stellt die jeweiligen Rückrufanteile je nach Fahrzeugalter für das vergangene Jahr dar:

Anteil der zurückgerufenen Fahrzeuge nach Fahrzeugalter in Prozent



/ Sanktionen



499
Bußgeldverfahren

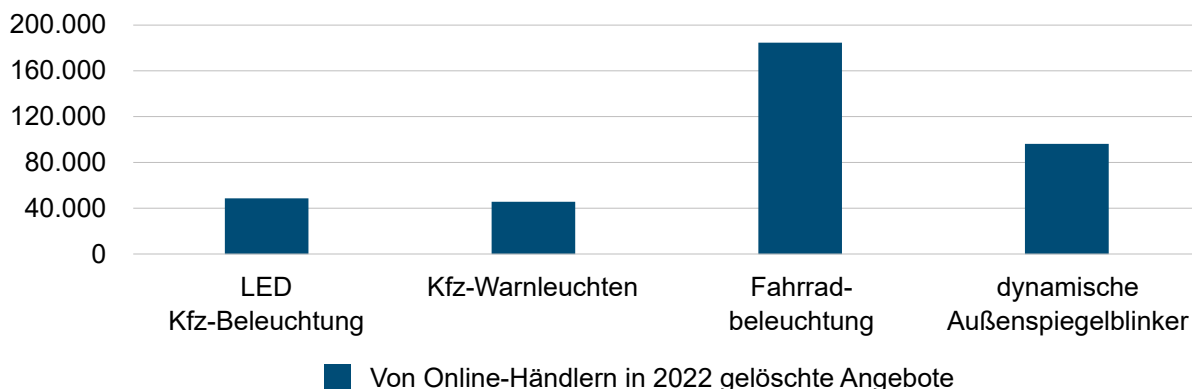
im Jahr 2022 gegen Hersteller und Händler, die nicht genehmigte Fahrzeuge und -teile verkauft haben



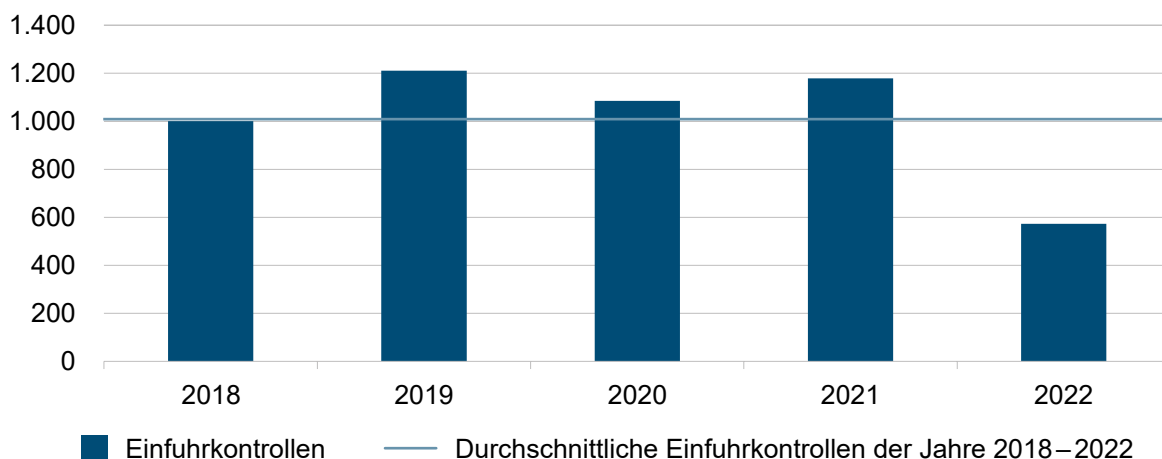
573
Einfuhrkontrollen,

in denen das KBA 2022 beim Import von Fahrzeugen und -teilen prüfte, ob von ihnen ernste Gefahren für Gesundheit und Sicherheit ausgingen oder diese gegen Europarecht verstießen

Von Online-Händlern in 2022 gelöschte Angebote



Einfuhrkontrollen 2018 bis 2022





Wann und warum wird sanktioniert?

Von Fahrzeugen und Fahrzeugteilen können Risiken für die Sicherheit, Gesundheit und Umwelt ausgehen, wenn die gesetzlichen Anforderungen nicht eingehalten werden. Das KBA geht zum Schutz der Verbraucher daher gegen verschiedene Verstöße mit Bußgeldern vor. Diese Ordnungswidrigkeiten werden in Deutschland durch das KBA verfolgt. Zusätzlich arbeitet das KBA mit den Zollbehörden im

Rahmen der Einfuhrkontrollen an den Außengrenzen zusammen. Dabei kontrolliert der Zoll auf den Unionsmarkt gelangende Produkte und kontaktiert das KBA bei möglichen Vorschriftenabweichungen. Daraufhin prüft das KBA als Marktüberwachungsbehörde, ob in Frage stehende Produkte die Anforderungen des Unionsrechts erfüllen oder ein Risiko darstellen und entscheidet damit über die Einfuhr.

Sanktionsverfahren

Um Fahrzeuge und Fahrzeugteile auf dem Markt anbieten zu dürfen, müssen unterschiedliche Anforderungen erfüllt sein. Das Marktgeschehen wird dabei kontinuierlich durch das KBA beobachtet und Verstöße mit Bußgeldern geahndet, um Risiken für die Sicherheit, Gesundheit und Umwelt abzuwenden. Nur durch die kontinuierliche Überwachung des Marktes, kann ein anhaltender Effekt erzielt werden. Die Erfahrung zeigt, dass in Produktbereichen, in denen nicht kontinuierlich überwacht wird, sehr schnell in größerem Umfang nicht zulässige Produkte in den Markt gelangen. Hintergrund ist, dass diese regelmäßig mit weniger Entwicklungsaufwand produziert werden können. Online-Händler erkennen ihre Verantwortung und arbeiten mit dem KBA zusammen. Sowohl das KBA als auch Online-Händler haben dabei Methoden implementiert, um Produkte zu

identifizieren, die den Anforderungen an eine Bereitstellung auf dem Markt nicht entsprechen. So werden Angebote, die bereits auf Anordnung der Marktüberwachungsbehörden gelöscht wurden, geprüft und bei bestätigtem Verdacht entfernt. So wurden für das Jahr 2022 beispielhaft vier Produktgruppen herausgestellt, um den Umfang der vom Online-Markt entfernten Angebote darzustellen. Das KBA führte 2022 vorwiegend Bußgeldverfahren gegen Produktverantwortliche, die Fahrzeuge oder Fahrzeugteile (wie zum Beispiel Leuchten oder Frontschutzsysteme) ohne eine erforderliche Bauart- oder Typgenehmigung auf dem Markt bereitgestellt haben. Hinweise auf Straftaten wie etwa der Urkundenfälschung oder Betrug gibt das KBA an die hierfür zuständigen Staatsanwaltschaften ab.

Einfuhrkontrollen

Wer seine Produkte auf dem europäischen Gemeinschaftsmarkt bereitstellen möchte, muss sicherstellen, dass die gesetzlichen Anforderungen eingehalten werden. Bei der Einfuhr überprüft der Zoll Produkte und leitet in Verdachtsfällen Information über die Produkte an das KBA weiter, welches dann die Einhaltung der Vorschriften prüft. Sofern das Produkt die Anforderungen nicht einhält, verweigert der Zoll dessen Einfuhr. Mit 573 Zollkontrollmitteilungen

lag die Anzahl weit unter dem Fünfjahresmittelwert von 1.010 Zollkontrollmitteilungen. Diese Veränderung ist unter anderem auf eine Minderung des Handels an den EU-Außengrenzen sowie strukturelle Änderungen beim Zoll zurückzuführen. In etwa 52 Prozent der geprüften Produkte hat das KBA die Einfuhr abgelehnt, weshalb diese nichtkonformen Produkte nicht in den EU-Binnenmarkt gelangen.

/ Was sonst noch wichtig war

Kooperationsvereinbarung mit der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt)



Am 17. Mai 2022 unterzeichneten die Präsidenten der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) und des Kraftfahrt-Bundesamts (KBA) eine Kooperationsvereinbarung mit dem Ziel, künftig noch enger zusammenzuarbeiten und damit die jeweiligen Tätigkeiten der Ressortforschungseinrichtung BASt und der Marktüberwachungsbehörde KBA für einen sichereren Straßenverkehr und umweltfreundliche Fahrzeuge noch effektiver zu gestalten und unmittelbarer ineinander greifen zu lassen.

Beide Behörden gehören zum Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV) und leisten mit ihren Aufgaben wichtige Beiträge zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und des Umweltschutzes in Deutschland und in Europa. Das KBA besitzt als Bundesoberbehörde im Kraftfahrzeugbereich ein breites Spektrum an Kompetenz und Infrastruktur, um die Umwelt sowie die Sicherheit der Fahrzeuge und Fahrzeug-

teile sicherzustellen. Die BASt stellt die zentrale Forschungseinrichtung des BMDV dar.

Der zunehmende Automatisierungsgrad der heutigen Fahrzeuge bedingt eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Prüfungsverfahren und Prüfungseinrichtungen zum Schutz der Fahrzeugführenden und der Umwelt. BASt und KBA unterhalten für die jeweiligen Zwecke verschiedene Testlabore und führen unterschiedliche Datenbanken mit grundlegenden Informationen zu Fahrzeugen und Fahrzeughaltern, auch für den Verbraucherschutz und die Forschung.

Die Kooperationsvereinbarung bündelt diese Fachkompetenz und versetzt beide Partner in die Lage ihre jeweiligen Stärken konzentriert und noch effizienter unter Verwendung von Synergien bei den Ressourcen und Kapazitäten im Sinne von Verkehrssicherheit und Umweltschutz einzusetzen.



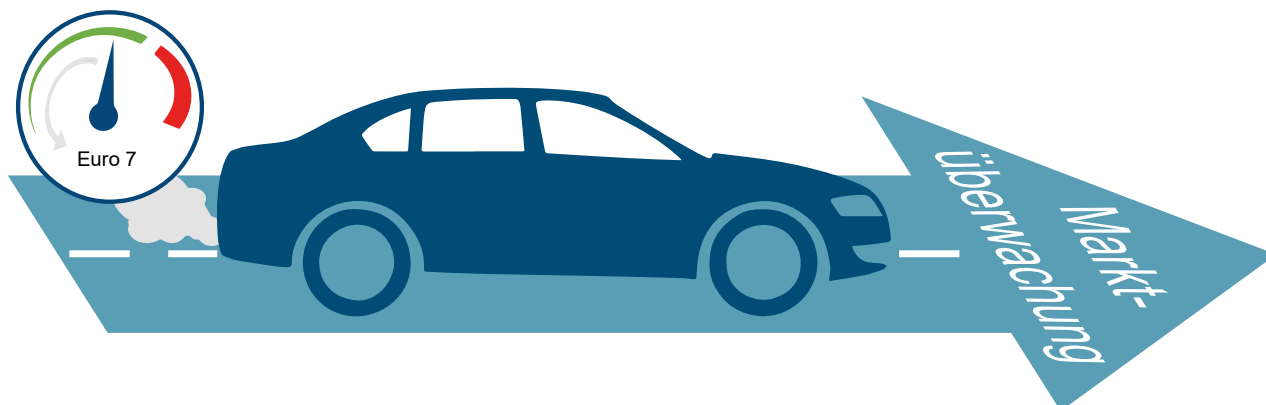
Welche Schwerpunkte sieht die Kooperationsvereinbarung im Einzelnen vor?

- Die BAST stellt dem KBA ihre Erkenntnisse aus Verbraucherschutztests und Forschungsergebnisse aus Tests zu neuen Technologien der Fahrzeugsicherheit zur Verfügung, um die Marktüberwachung zu unterstützen.
- Das KBA wird künftig von der BAST aufbereitete Inhalte der GIDAS-Unfalldatenbank bei den Risikobewertungen nutzen.
- Tests zur Fahrzeugsicherheit und zu automatisierten Fahrfunktionen werden zukünftig immer häufiger, komplexer und aufwendiger. Beide Partner werden ihre jeweiligen Testkapazitäten künftig gemeinsam koordinieren.
- Beide beschäftigen sich seit Jahren mit der regelungsvorbereitenden Forschung und Tests zum vernetzten Fahren (Car2X). Im Testcenter Leck schafft das KBA derzeit neue Testmöglichkeiten, die von einer institutionsübergreifenden Arbeitsgruppe genutzt werden sollen.
- Im Rahmen der Vorschriftenentwicklung zu Emissionen von Kraftfahrzeugen werden sich KBA und BAST zukünftig intensiv austauschen und ergänzen.
- Wie bei Euro NCAP vertritt die BAST auch bei Green NCAP das BMDV als Mitglied. Das KBA wird zukünftig die obligatorischen Green NCAP-Fahrzeugtests in ihrem neuen Labor für Kraftfahrzeugemissionen übernehmen.
- Dem KBA stehen zukünftig durch die erfolgte Änderung des Straßenverkehrsgesetzes Daten zum autonomen Fahren zur Verfügung. Die Erkenntnisse sind für die wissenschaftliche Forschung der BAST von Interesse und werden ausgetauscht.
- Das KBA verfügt über nationale und internationale Genehmigungsunterlagen und Prüfprotokolle im Rahmen der Typgenehmigung. Für die regelungsvorbereitende Forschung wird im Rahmen der rechtlichen Möglichkeiten der BAST anlassbezogen Einblick in diese Daten ermöglicht.

Details zur Kooperationsvereinbarung zwischen der BAST und dem KBA finden Sie auf www.kba.de oder unter diesem QR-Code:



Was bedeutet Euro 7 aus Sicht der Marktüberwachung?



Im vergangenen Jahr stellte die Europäische Kommission ihren Vorschlag zur Euro 7 Emissionsnorm vor. Dieser umfasst ein breites Spektrum an beabsichtigten Neuerungen, wie beispielsweise:

- Zusammenfassung der Regelwerke für Pkw, Kleintransporter (Vans), Busse und Lkw in ein einheitliches Regelwerk
- Kraftstoff- und Technologieneutralität (gleiche Grenzwerte; unabhängig davon, ob das Fahrzeug mit Benzin, Diesel, Elektroantrieb oder alternativen Kraftstoffen betrieben wird)
- neue Emissionsgrenzwerte z. B. Aufnahme eines Grenzwerts für Ammoniak (NH_3)
- Kurzstreckenfahrten (Pendlerverkehr) und Umgebungstemperaturen von bis zu 45 °C werden nun von den Emissionsprüfungen erfasst
- zusätzliche Partikelemissionen von Bremsen und Vorschriften für Mikroplastikemissionen von Reifen

Der Vorschlag der Europäischen Kommission zur Euro 7 Emissionsnorm beinhaltet darüber hinaus eine detaillierte Auflistung der durch

die Marktüberwachung optional und zwingend zu prüfenden Inhalte. Hierzu zählen u. a. folgende Prüfungsinhalte:

- Gasförmige Schadstoffe und Partikelanzahl (PN – particle number) bei RDE-Prüfungen
- Verdunstungsemissionen (SHED-Test – Ermittlung der Verdunstungsemissionen in einem abgedichteten Gehäuse)
- Betankungsemissionen
- Lebensdauer von Batterien
- Schutz vor Manipulationen, Sicherheit und Cybersicherheit
- Geofencing-Technologien
- Emissionsprüfung des Bremsenabriebs

Infolge der neuen Anforderungen der zukünftigen Euro 7 Emissionsnorm an die Marktüberwachung von Fahrzeugen ist ein weiterer Ausbau der Prüfinfrastruktur im Hinblick auf Messgeräte und/oder Prüfanlagen erforderlich. Ohne einen entsprechenden Ausbau der Prüfinfrastruktur können nicht alle Anforderungen, die durch die Euro 7 Emissionsnorm voraussichtlich hinzukommen sollen, durch die Marktüberwachung auf Einhaltung überprüft werden.

Es ist beispielsweise vorgesehen, dass neben den bisher auftretenden Verdunstungsemissionen auch solche Verdunstungseffekte limitiert werden, die beim Betanken des Fahrzeugs auftreten. Aus diesem Grund müssen die bisher bestehenden Prüfeinrichtungen zusätzlich auch den Betankungsvorgang abbilden können. Standortgebundene Funktionen – sogenanntes „Geofencing“ – wird zukünftig dazu genutzt, um bestimmte Fahrzeugfunktionen je nach Standort zu aktivieren oder deaktivieren. Aus diesem Grund muss das Prüfgelände des KBA so gestaltet werden, dass der Nachweis über das Einhalten eines Betriebsbereichs erfolgen kann. Aktuell wird auch erwogen, die Emissionen in die Vorschrift einzubeziehen, die durch Reifenabrieb entstehen und damit voraussichtlich ebenfalls Gegenstand zukünftiger Marktüberwachungsprüfungen sein werden.

Erforderliche Durchführungsverordnungen, die die Prüfkonzepte einheitlich festlegen, befinden sich in der Erarbeitung durch die dafür regelmäßig stattfindenden AGVES-Meetings (Advisory Group Vehicles Emission Standards). In diesen werden u. a. die Anforderungen und Entwürfe besprochen.

Sobald die konkreten Anforderungen vorliegen, ergibt sich auch aus Sicht der Marktüberwachungsbehörden Handlungsbedarf, damit man sich hier auf die umfangreichen und zum Teil neuartigen Prüfungen der Euro 7 vorbereiten kann. Aktuell wird der Vorschlag der Europäischen Kommission zur Euro 7 mit den Mitgliedstaaten diskutiert. Die genaue Festlegung der zukünftigen Anforderungen und das Zeitschema für die Implementierung bleiben daher noch abzuwarten.

Details zu aktuellen Plänen der Euro 7 Emissionsnorm finden Sie auf commission.europa.eu oder unter diesem QR-Code:



Urteile des Europäischen Gerichtshofs zu temperaturabhängigen Abschaltvorrichtungen



Gerichtshof der Europäischen Union (Quelle: G. Fessy © CJUE)

Das Bewerten von Emissionsstrategien auf Basis von Messungen und Softwareanalysen stellt eine der Hauptaufgaben der Marktüberwachung des KBA dar. So forderte das KBA in der Vergangenheit Hersteller zur Durchführung von Rückrufaktionen auf, wenn diese nach Bewertung des KBA unzulässige Emissionsstrategien verwendeten.

Mit Urteilen des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) vom 14.07.2022 (Az. C-128/20, C-134/20, C-145/20) und 08.11.2022 (Az. C-873/19) hat der EuGH festgehalten, dass die dortigen temperaturabhängigen Funktionen Abschaltvorrichtungen darstellen und Leitlinien zur Zulässigkeit solcher Funktionen konkretisiert:

- Die Schonung von „Anbauteilen wie Abgasrückführventil, AGR-Kühler und Dieselpartikelfilter“ rechtfertigt eine Abschaltvorrichtung nicht, es sei denn, es ist nachgewiesen, dass diese Einrichtung ausschließlich notwendig ist, um die durch eine Fehlfunktion eines dieser Bauteile verursachten unmittelbaren Risiken für den Motor in Form von Beschädigung oder Unfall zu vermeiden,

Risiken, die so schwer wiegen, dass sie eine konkrete Gefahr beim Betrieb des mit dieser Einrichtung ausgestatteten Fahrzeugs darstellen.

- Eine Abschaltvorrichtung, die unter normalen Betriebsbedingungen den überwiegenden Teil des Jahres funktionieren müsste, damit der Motor vor Beschädigung oder Unfall geschützt und der sichere Betrieb des Fahrzeugs gewährleistet ist, könne nicht unter die Ausnahmebedingung für die Zulässigkeit fallen.
- Eine Abschaltvorrichtung sei nur dann „notwendig“ im Sinne dieser Bestimmung, wenn zum Zeitpunkt der EG-Typgenehmigung dieser Einrichtung oder des mit ihr ausgestatteten Fahrzeugs keine andere technische Lösung unmittelbare Risiken für den Motor in Form von Beschädigung oder Unfall, die beim Fahren eines Fahrzeugs eine konkrete Gefahr hervorrufen, abwenden kann.

Die Leitlinien des EuGH werden neben der Typgenehmigung auch im Rahmen der Marktüberwachung des KBA berücksichtigt.

/ Ausblick auf 2023

Ausbau der Prüfinfrastruktur

Das Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) hat seine Prüfinfrastruktur auch im Jahr 2022 weiter ausgebaut. Eine kontinuierliche Anpassung an die Anforderungen der derzeitigen und zukünftigen Gesetzgebung ist notwendig, um die technischen Anforderungen auch neuer Techniken, wie beispielsweise dem Bereich automatisierter und autonomer Fahrfunktionen prüfen zu können. Für ein effizientes, sicheres und zerstörungsfreies Prüfen in allen Test-szenarien wurden im Laufe des Jahres 2022 mobile Testdummies (Targets) getestet. Zum weiteren Ausbau des Testgeländes zählt der Ausbau des Geräuschprüfbereichs mittels europäisch regulierter Oberflächenstruktur sowie die Ertüchtigung bestehender Einrichtungen zur Durchführung von Prüfungen an Beleuchtungseinrichtungen.

Diese Prüfungen sowie ergriffene Maßnahmen kommuniziert das KBA in einem immer weiter vernetzten Europa gegenüber der Europäischen Kommission, den anderen EU-Mitgliedstaaten und den Bürgerinnen und Bürgern. Mit einem Anteil von über 80 % aller EU-weit im Fahrzeugsektor durchgeführten ICSMS-Meldungen leistet das KBA einen wesentlichen Beitrag zur Fahrzeugsicherheit und zum Umweltschutz in Europa. Die Prüfungen des KBA orientieren sich an den durch die Europäische Kommission kommunizierten Prüfvorgaben und insbesondere auch an eigenen Marktanalysen, aktuellen Meldungen sowie Hinweisen aus der Bevölkerung sowie von Behörden und Nichtregierungsorganisationen. Diese Informationen bündelt das KBA zu einem Prüfplan und führt in Europa bezogen auf den Fahrzeugmarkt die meisten behördlichen Produktprüfungen durch.

Die aufgebauten Prüfkompetenzen sowie die vorhandene Prüfinfrastruktur des KBA werden für Kooperationsprojekte genutzt, um die Si-

cherheit der Bürgerinnen und Bürger sowie der Umwelt zu gewährleisten. Die Erfahrungen des KBA tragen im Rahmen der Gremienarbeit zur Weiterentwicklung der nationalen und internationalen Gesetzgebung bei.

Ausbau der Rückrufdatenbank

Das KBA nimmt das steigende Informationsbedürfnis der Bürgerinnen und Bürger wahr und stellt seine Prüfergebnisse, wie auch die aktuellen Informationen zu Rückrufaktionen digital zur Verfügung. Der Ausbau der Rückrufdatenbank wird im Jahr 2023 weiter fortgeführt und soll im Laufe des Jahres 2024 in Betrieb genommen werden. Zur Bereitstellung aktueller Informationen für jeden Anfragenden wird sie ein Schlüsselement darstellen.

Erweiterte Sanktionsmöglichkeiten

Der Schutz vor Gefahren, die von nicht genehmigten Produkten ausgehen, wird weiterhin eines der zentralen Themen der Marktüberwachung des KBA darstellen. Mit Inkrafttreten der Verordnung über die Ahndung von Zuwiderhandlungen gegen EU-Typgenehmigungsvorschriften (EU-Typgenehmigungs-Bußgeldverordnung — EU-Typ-BV) im März 2023 haben sich die Handlungsmöglichkeiten im Bereich Sanktionen erweitert.

Das KBA stellt so auch im Jahr 2023 kontinuierlich sicher, dass die drei Säulen (Produktprüfungen, Rückrufe und Sanktionen) der Marktüberwachung gestärkt und die damit verbundenen Prozesse optimiert werden, um die Sicherheit der Bürgerinnen und Bürger, den Umweltschutz sowie einen fairen Wettbewerb zu gewährleisten.

/ Impressum

Herausgeber:
Kraftfahrt-Bundesamt
24932 Flensburg

Internet: www.kba.de

Fachliche Auskünfte und Beratung:

Telefon: +49 461 316-0
Telefax: +49 461 316-1650
E-Mail: kba@kba.de

Stand: 22. Mai 2023

Druck: Druckzentrum KBA

Bildquellen: KBA, stock.adobe.com, BASt, G. Fessy © CJUE



Alle Rechte vorbehalten. Die Vervielfältigung und Verbreitung dieser Veröffentlichung, auch auszugsweise und in digitaler Form, ist nur mit Quellenangabe gestattet. Dies gilt auch, wenn Inhalte dieser Veröffentlichung weiterverbreitet werden, die nur mittelbar erlangt wurden.

© Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg