

Erhalt der Funktion der auf dem 112-Notruf basierenden bordeigenen eCall-Systeme in Fahrzeugen nach der geplanten Abschaltung der GSM-/ (2G-)Netze in den Jahren ab 2028/30

Vorstandsbeschluss vom 06.10.2026 auf Basis der Empfehlungen des Vorstands ausschusses Verkehrsmedizin unter Mitwirkung des Vorstands ausschusses Fahrzeugtechnik

Einführung

Der automatische 112-eCall leistet einen wichtigen Beitrag zur schnellen Alarmierung von Rettungskräften nach schweren Verkehrsunfällen. Mit der geplanten Abschaltung der 2G-Mobilfunknetze droht jedoch bei einem erheblichen Teil der bereits zugelassenen Fahrzeuge die Funktionsfähigkeit der dort verbauten eCall-Systeme verloren zu gehen. Nach vorliegenden Schätzungen könnten hiervon allein in Deutschland mehrere Millionen Fahrzeuge betroffen sein.

Aus Sicht des DVR muss der Sicherheitsgewinn durch eCall auch während des technologischen Übergangs erhalten bleiben. Dafür sind entsprechende Lösungen für die bestehende Fahrzeugflotte zu schaffen und künftige eCall-Generationen so auszugestalten, dass ihre Funktionsfähigkeit über die übliche Lebensdauer eines Fahrzeugs gewährleistet ist.

Empfehlungen

1. Die Bundesregierung sollte darauf hinwirken, dass die Funktion des 112 eCall so lange gewährleistet sein muss, wie damit bisher ausgestattete Fahrzeuge mit einem eCall-Modul, das ausschließlich über das 2G/3G-Netz funktioniert, in nennenswerter Zahl am Straßenverkehr teilnehmen. Dies sollte nach Möglichkeit für die gesamte EU gelten.
2. Um diese Problematik zukünftig zu vermeiden, sollten Entwicklung, Regulierung und Ausbringung zukünftiger eCall-Generationen zeitlich möglichst eng an die technische Entwicklung der Mobilfunknetze gekoppelt werden. Die Funktion zukünftiger eCall-Generationen sollte über die übliche Fahrzeuglebensdauer gewährleistet sein; Systeme sollten dabei nachrüstbar ausgestaltet werden.
3. Die durch die Europäische Kommission bzw. den JRC-Bericht aufgezeigten Lösungsoptionen für die Legacy-eCall-Flotte sollten zeitnah geprüft und umgesetzt werden. Vorrangig sollten dort, wo dies technisch möglich ist, Software-Updates zur Sicherstellung der eCall-Funktion genutzt werden. Wo dies nicht möglich ist, sollten geeignete weitere Lösungen, insbesondere TPS-eCall- oder Nachrüstlösungen, geprüft werden.

4. Bei der Anwendung von TPS-eCall sollen alle Beteiligten auf einen möglichst schnellen und reibungslosen Prozess in der Zusammenarbeit hinwirken. Dabei soll besonderes Augenmerk auf die Minimierung der Reaktionszeiten und eine möglichst verzögerungsfreie Alarmierung der Rettungskette gelegt werden.
5. Notrufsäulen entlang der Bundesautobahnen bleiben unabhängig von der wachsenden Bedeutung von Smartphones und eCall ein wichtiger Bestandteil eines robusten und redundanten Sicherheitssystems. Die Autobahn GmbH sollte daher den Bestand der Notrufsäulen erhalten und Notrufsäulen auch zukünftig bei Planung und Neubau vorsehen.

Erläuterungen

Seit dem 31. März 2018 müssen in Europa alle neuen Fahrzeugtypen der Klassen M1 und N1 mit einem bordeigenen eCall-System auf der Basis des 112-Notrufs ausgestattet sein.¹ Dieses überträgt über den 112-basierten Audiokanal automatisch oder manuell mittels der zum Zeitpunkt der Erlassung verfügbaren öffentlichen, mobilen drahtlosen Kommunikationsnetze (d.h. 2G/GSM und 3G/UMTS) einen Mindestdatensatz an die Rettungsleitstelle.

Neue Fahrzeugtypen der Klassen M1 und N1 müssen ab dem 1. Januar 2026 über ein eCall-System verfügen, welches mit einem paketvermittelnden Kommunikationsnetz (4G/5G) kompatibel ist. Für alle neuen Fahrzeuge dieser Klassen gilt diese Pflicht ab dem 1. Januar 2027.²

Schätzungen zur potenziellen Reduktion der Zahl der Verkehrstoten im Zusammenhang mit Verkehrsunfällen durch die frühzeitige Behandlung reversibler Todesursachen, die durch den Einsatz automatischer eCall-Systeme ermöglicht wird, liegen in Europa zwischen 2 % und 15 %.³ Der größte Nutzen zeigt sich bei Einzelunfällen – insbesondere, wenn Fahrzeuginsassen aufgrund von Bewusstseinsverlust nicht in der Lage sind, einen Notruf abzusetzen - sowie bei Unfällen, welche in der Nacht oder in ländlichen Regionen geschehen.

In sämtlichen EU-Mitgliedsstaaten planen zwischen 2025 und 2030 alle Mobilfunknetzbetreiber den schrittweisen Ausstieg aus den 2G-Netzen. Nachdem das 3G-Netz in Deutschland bereits 2021 abgeschaltet wurde, folgt bald auch das 2G-Netz. Telekom und Telefónica kündigten an, ihre 2G-Netze voraussichtlich 2028 abzuschalten. Vodafone will sein 2G-Netz in

¹ Verordnungen (EU) 2015/758 und (EU) 2017/79

² Verordnung (EU) 2025/1871

³ Sihvola N, Luoma J, Schirokoff A, Salo J, Karkola K. In-depth evaluation of the effects of an automatic emergency call system on road fatalities. Eur Transp Res Rev. 2009;1(3):99–105.

Deutschland im Jahr 2030 für B2B-Kunden ebenfalls abschalten.⁴ Der 112-basierte Notruf über das eCall-System würde dann in Fahrzeugen, die bis zum Jahr 2026 mit einem auf 2G/3G basierenden eCall-Modul produziert wurden, in Deutschland nicht mehr funktionieren. Im Falle eines Unfalls würde der gesetzlich vorgeschriebene automatische Notruf durch das Fehlen des 2G/3G Mobilfunknetzes nicht aufgebaut werden können.

Nach Schätzungen wären davon in Deutschland **voraussichtlich zwischen 5,5 und 16 Millionen Fahrzeuge⁵ betroffen**. Die Europäische Kommission schätzt, dass von den 66,8 Millionen älteren Fahrzeugen in der EU etwa 1,2 Millionen auf NG eCall aktualisiert werden und weitere 19 Millionen Fahrzeuge über 4G-fähige Third Party Service eCall (TPS eCall) abgedeckt werden können. Die verbleibenden 46,6 Millionen Fahrzeuge müssten beispielsweise durch Aftermarket-Lösungen adressiert werden.⁶ Diese verbleibenden Fahrzeuge, welche weder auf NG eCall aktualisiert noch mit einem 4G-fähigen TPS eCall abgedeckt werden können, durch Aftermarket-Lösungen auf NG eCall nachzurüsten, ist nach Einschätzung von Fachleuten aus technischen, rechtlichen, wirtschaftlichen sowie Haftungsgründen derzeit jedoch nicht geplant.

Neben dem gesetzlich vorgeschriebenen gesamteuropäischen „112 eCall“ gemäß DIN EN 16072 besteht für die Automobilhersteller auch die Möglichkeit, einen „Third Party Service eCall“ (TPS eCall), gemäß DIN EN 16102, in ihren Fahrzeugen zu installieren. Dabei handelt es sich um einen privaten Notrufservice, bei dem der Notruf nicht direkt an die 112 geht, sondern in einer speziellen eCall-Notrufzentrale bearbeitet wird. Der Service unterliegt dabei den „Betriebsanforderungen für die Notrufunterstützung durch Dritte“ gemäß DIN EN 16102 und muss die Konformitätsanforderungen der DIN EN 16454, in der Konformitätsprüfungen für alle am gesamteuropäischen eCall beteiligten Akteure, inklusive der öffentlichen Leitstellen und in den Fahrzeugen verbauten Hardware festgelegt sind, erfüllen. Des Weiteren besteht für TPS eCall-Anbieter die Möglichkeit, sich in Deutschland auf nationaler Ebene zu zertifizieren, um die Konformität mit allen, insbesondere den speziellen nationalen Anforderungen sicherzustellen. Es ist dabei festzuhalten, dass der TPS eCall den gesetzlich vorgeschriebenen gesamteuropäischen „112 eCall“ nicht ersetzt, sondern unterstützt. Der gesetzlich vorgeschriebene gesamteuropäische „112 eCall“ ist weiterhin in jedem Fahrzeug verbaut und dient als Fundament, das den Mindeststandard für alle europäischen Bürger sicherstellt. Der TPS eCall ist als eine freiwillige Erweiterung durch die Automobilhersteller zu betrachten, bei der der gesetzlich vorgeschriebene gesamteuropäische „112 eCall“ als Redundanz angesehen werden kann.

⁴ Für PrivatkundInnen plant Vodafone die Abschaltung des 2G-Netzes bereits bis Ende 2028. Vgl. Vodafone GmbH (2025): [„2G-Abschaltung macht LTE- und 5G-Mobilfunknetz noch besser“](#) (abgerufen am 22.05.2026).

⁵ Basierend auf Schätzungen des TÜV-Verbands und einer Auswertung des KBA auf Anfrage des ADAC.

⁶ Siehe 166th Motor Vehicles Working Group Meeting der Europäischen Kommission vom 28.01.2026

Auf die Wichtigkeit des 112-basierten eCall weist auch der Deutsche Feuerwehrverband hin. Ein Verlust des automatisierten Notrufs in bis zu 16 Millionen Fahrzeugen allein in Deutschland nach der Abschaltung des 2G-Netzes stellt aus dessen Sicht einen erheblichen Verlust an Sicherheit dar. Gerade bei schweren Unfällen auf wenig befahrenen oder abgelegenen Streckenabschnitten trafen die Rettungskräfte ohne den automatisierten eCall-Notruf unter Umständen zu spät an der Unfallstelle ein. TPS- sowie 112-eCall können hier wertvolle Minuten sparen. Der Deutsche Feuerwehrverband weist jedoch darauf hin, dass der TPS eCall nach heutigem Stand noch kein vollwertiger Ersatz für den 112 eCall darstellt. Insbesondere Notrufe durch nicht in Deutschland akkreditierte TPS eCall Anbieter kommen mitunter erst mit einigen Minuten Verzögerungen bei den Notrufleitstellen an und entsprechen nicht immer der erforderlichen Qualität. Um in diesem Bereich für Verbesserung zu sorgen, sollen alle Beteiligten auf einen möglichst schnellen und reibungslosen Prozess in der Zusammenarbeit hinwirken. Dabei soll besonderes Augenmerk auf die Minimierung der Reaktionszeiten und eine möglichst verzögerungsfreie Alarmierung der Rettungskette gelegt werden.

Der TPS eCall unterscheidet sich insofern vom gesetzlich vorgeschriebenen gesamteuropäischen „112 eCall“, als der Notruf in einer speziellen eCall-Notrufzentrale bearbeitet wird, bevor der Fall an die jeweils zuständige öffentliche Leitstelle übergeben wird. Dabei werden unter anderem Fehlalarme, die 90 %⁷ der eCalls in Deutschland und Europa ausmachen, abgefangen, Sprachbarrieren, die durch den internationalen Verkehr in Europa entstehen, überbrückt, weitere Informationen durch die Notrufabfrage gesammelt und die Insassen bis zum Eintreffen der Einsatzkräfte betreut. Während ihrer Arbeit können die speziell geschulten Mitarbeitenden in den eCall-Notrufzentralen dabei auf Fahrzeugdaten zurückgreifen, die weit über den gesetzlichen Mindestdatensatz gemäß DIN EN 15722 hinausgehen, den die öffentlichen Leitstellen über den gesetzlich vorgeschriebenen gesamteuropäischen „112 eCall“ erhalten. Des Weiteren ist die Übertragungstechnik für Notrufe über einen TPS eCall nicht festgelegt, wodurch Automobilhersteller bereits seit mehreren Jahren den NGeCall- Standard bei ihren TPS eCall-Systemen verwenden, während der verbaute gesetzlich vorgeschriebene gesamteuropäische „112 eCall“, welcher in diesem System als letzte Redundanz dient, aufgrund gesetzlicher Vorgaben noch über 2G betrieben werden muss.

Das parallele Vorhandensein dieser beiden Systeme sorgt dafür, dass bei einem Teil der im Feld befindlichen Fahrzeugflotte, die von der 2G-Netzabschaltung betroffen ist, durch ein Update der im Fahrzeug verbaute, gesetzlich vorgeschriebene gesamteuropäische „112 eCall“ befähigt werden kann, die für den Betrieb des TPS eCall verbaute NGeCall-fähige Technik ebenfalls zu nutzen. Bei Fahrzeugen, die einen NGeCall-fähigen TPS eCall installiert haben, bei denen ein Update des verbauten gesetzlich vorgeschriebenen gesamteuropäischen „112

⁷ Der Verband der bayerischen Leitstellenbetreiber schätzt die Fehlalarmquote bei eCall auf über 90 Prozent. Quelle: Bayerischer Rundfunk (BR) (2025): Automatisierte Notrufe halten bayerische Leitstellen auf Trab. BR24, 21.08.2025

eCalls“ aus technischen Gründen jedoch nicht möglich ist, könnte der TPS eCall dauerhaft aktiviert sein. Der ebenfalls verbaute gesetzlich vorgeschriebene gesamteuropäische „112 eCall“ kann in diesem speziellen Fall dann jedoch nicht mehr als finale Redundanz genutzt werden, sollten beim installierten TPS eCall alle Redundanzen versagen. Für alle weiteren Fahrzeuge müsste, wie oben bereits beschrieben, eine passende Aftermarket-Lösung gefunden werden. Dabei ist insbesondere darauf hinzuweisen, dass für alle drei beschriebenen Varianten die jeweiligen rechtlichen, organisatorischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen vor einer Umsetzung politisch geschaffen werden müssen.

Auf den Bundesautobahnen existiert mit den Notrufsäulen darüber hinaus eine redundante Rückfallebene, welche im Sinne der Verkehrssicherheit erhalten bleiben sollte. Derzeit gibt es etwa 17.000 Notrufsäulen, die strategisch entlang der Bundesautobahnen verteilt sind. Selbst auf abgelegenen Streckenabschnitten ist so gewährleistet, dass zeitnah Hilfe erreichbar ist. Nach Angaben des Gesamtverbands der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV) wurden diese im Jahr 2023 schätzungsweise 10.000-mal genutzt. Der große Vorteil der Notrufsäulen gegenüber Smartphones, eCall, etc. liegt dabei auf der Hand: Sie sind nicht vom Mobilfunknetz abhängig und kennen weder Funklöcher noch leere Akkus. Neben Unfallmeldungen können darüber auch potenziell lebensgefährliche Ereignisse, wie Falschfahrten, Gegenstände auf der Fahrbahn, Böschungsbrände, etc. gemeldet werden. Trotz technischer Fortschritte im Bereich der mobilen Kommunikation bleiben die physischen Notrufsäulen daher ein elementarer Bestandteil der Verkehrssicherheitsinfrastruktur in Deutschland.

gez.

Manfred Wirsch
Präsident