

21.09.2017

AUTOMOTIVE

NEUE RECHTLICHE VORGABEN FÜR AUTOMATISIERTES FAHREN

Mit der Novellierung des Straßenverkehrsgesetzes (StVG) am 21. Juni 2017 wurden die ersten rechtlichen Ansätze für die weiteren Rahmenbedingungen hinsichtlich automatisierter Fahrfunktionen geschaffen. Die Reform legt regulatorische Grundlagen für die Zulassung des automatisierten Fahrens in Deutschland fest, um den Rahmen für die Praxiseinführung der hoch- und vollautomatisierten Fahrfunktionen in Kraftfahrzeugen zu umreißen. Gleichzeitig sollen Rechtssicherheit, Akzeptanz und Vertrauen in Bezug auf diese „neuartigen“ Fahrsysteme gestärkt werden.

Die wichtigsten Inhalte der Novelle im Überblick

Mit dem Achten Gesetz zur Änderungen des StVG unternimmt der Gesetzgeber erste Schritte zur Regelung hoch- und vollautomatisierter Fahrfunktionen. Namentlich werden die Zulässigkeit des Einsatzes hoch- und vollautomatisierter Fahrfunktionen in Kraftfahrzeugen (§ 1a StVG), die veränderten Rechte und Pflichten des Fahrzeugführers (§§ 1a, b StVG) sowie die Befugnis, Rechtsverordnungen zu erlassen (§§ 6, 63b StVG), festgelegt. Das geltende Regime der Halterhaftung in Deutschland wird unter Verdoppelung der Höchstbeträge beibehalten (§ 12 StVG) sowie Regelungen zur Datenverarbeitung in Kraftfahrzeugen mit hoch-/vollautomatisierten Fahrfunktionen aufgenommen (§ 63a StVG).

Autonomes Fahren und automatisiertes Fahren

Die Novelle beschränkt sich auf die Regelung des hoch- und vollautomatisierten Fahrens. Das echte autonome Fahren wird im StVG weiterhin nicht definiert und lediglich in punktuellen Ansätzen erfasst.

Autonomes, im Sinne von fahrerlosem, Fahren ist nach der Klassifizierung des eigens durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur eingesetzten „Runden Tisches Automatisiertes Fahren“ die höchste Automatisierungsstufe. Das System übernimmt das Fahrzeug vollständig vom Start bis zum Ziel. Alle im Fahrzeug befindlichen Personen sind in diesem Fall Passagiere. Ähnliche Kriterien legen auch die international gebräuchlichen Automatisierungsstufen nach den SAE levels an. Der SAE level 5 (full automation) beschreibt dies als „the full time performance by an automated driving system of all aspects of the dynamic driving system of all aspects of the dynamic driving task under all roadway and environmental conditions that can be managed by a human driver.“

Merkmale der hoch- und vollautomatisierten Fahrfunktionen

Wesentliche Grundlage für die StVG-Novelle ist die Definition der Grundbegriffe zur Kategorisierung der hoch- und vollautomatisierten Fahrfunktionen. Bei der Bestimmung des Grades der automatisierten Fahrfunktionen legt der Gesetzgeber die technischen Entwicklungsstufen 3 (hochautomatisiert) und 4 (vollautomatisiert) zugrunde, die ebenfalls durch den Runden Tisch definiert wurden.

Das hochautomatisierte Fahrsystem übernimmt Quer- und Längsführung für einen gewissen Zeitraum in spezifischen Situationen und muss vom Fahrzeugführer nicht dauerhaft überwacht werden. Vollautomatisierte Fahrsysteme übernehmen vollständig und dauerhaft die Quer- und Längsführung in einem definierten Anwendungsfall, wobei das System vom Fahrzeugführer überhaupt nicht überwacht werden muss.

Hochautomatisierte Fahrfunktionen entsprechen dabei dem SAE level 3 (conditional automation): „the driving mode-specific performance by an automated driving system of all aspects of the dynamic driving task with the expectation that the human driver will respond appropriately to a request to intervene.“ Vollautomatisierte Fahrfunktionen sind äquivalent dem SAE level 4 (high automation): „the driving-mode specific performance by an automated driving system of all aspects of the dynamic driving task, even if a human driver does not respond appropriately to a request to intervene.“

Technische Definition der Fahrfunktion und Rolle des Fahrzeugführers

Diese Vorgaben greift das StVG nun ausdrücklich auf, nimmt aber Modifikationen vor. Der neu eingefügte § 1a Abs. 1 StVG erklärt den Betrieb eines Kraftfahrzeuges unter Einsatz hoch- und vollautomatisierter Fahrfunktionen für zulässig. In der technischen Definition in § 1a Abs. 2 Satz 1 StVG werden die beiden Kategorien (hoch- und vollautomatisiert) allerdings zusammenfasst: Kraftfahrzeuge mit hoch-/vollautomatisierten Fahrfunktionen sind demnach solche, die über eine technische Ausrüstung verfügen, (1) die die Fahrzeugsteuerung inkl. Längs- und Querführung übernehmen kann, (2) die bei aktivierter automatisierter Fahrzeugsteuerung den an den Fahrzeugführer gerichteten Verkehrsvorschriften entsprechen kann, (3) die jederzeit vom Fahrzeugführer manuell übersteuerbar bzw. deaktivierbar ist, (4) die die Erforderlichkeit der manuellen Fahrzeugsteuerung erkennen kann, (5) die hierauf rechtzeitig mit Warnhinweisen aufmerksam macht und (6) die auf eine der Systembeschreibung zuwiderlaufende Verwendung hinweist.

Der Gesetzgeber unterscheidet damit bewusst nicht zwischen hoch- und vollautomatisierten Fahrfunktionen, sondern regelt beide Systeme einheitlich. Damit werden etwaige technische Differenzierungen zwischen den Entwicklungsstufen aus rechtlicher Sicht obsolet. Dies ist ein dem Grunde nach praktikabler Ansatz.

Die Novelle sieht zudem veränderte Rechte und Pflichten für den Fahrzeugführer vor, vgl. § 1a Abs. 4, § 1b StVG. Nennenswert sind insbesondere die Überwachungspflichten, die den Fahrer dazu auffordern, die Fahrzeugsteuerung unverzüglich wieder aufzunehmen, wenn er erkennt oder aufgrund offensichtlicher Umstände erkennen muss, dass die Voraussetzungen für eine bestimmungsgemäße Verwendung der hoch-/vollautomatisierten Fahrfunktionen nicht mehr vorliegen.

Zulassung der hoch- und vollautomatisierten Fahrfunktionen

Das deutsche Zulassungsrecht sieht als Grundsatz vor, dass zum Verkehr alle Fahrzeuge zugelassen sind, es sei denn, es ist für die Zulassung einzelner Fahrzeugarten ausdrücklich ein Erlaubnisverfahren vorgeschrieben. Eine solche Erlaubnispflicht besteht für Kraftfahrzeuge allgemein und unabhängig vom Automatisierungsgrad. Kraftfahrzeuge dürfen nur in Betrieb gesetzt werden, wenn sie explizit zum Verkehr zugelassen sind, wofür eine Betriebserlaubnis, eine Einzelgenehmigung oder eine EG-Typgenehmigung erforderlich ist.

Der Gesetzentwurf greift die bestehende Systematik auf und passt diese punktuell an die Erfordernisse der hoch-/vollautomatisierten Fahrfunktionen an: Kraftfahrzeuge könnten auf Basis einer einheitlichen Zulassungsentscheidung grundsätzlich einschließlich ihrer hoch-/vollautomatisierten Fahrfunktionen insgesamt zugelassen werden. Eine Zulassung „im Ganzen“ durch Erteilung einer EG-Typgenehmigung ist im Moment aber wegen entgegenstehender internationaler Regelungen für Fahrzeuge mit automatisierter Fahrfunktion noch nicht möglich.

Alternativ kann für das Fahrzeug als solches eine „Grundzulassung“ erteilt werden. Die automatisierten Fahrfunktionen können dann selbstständig in einem ergänzenden Verfahren zugelassen werden. Ein solches Vorgehen kann insbesondere gewählt werden, wenn Neufahrzeuge bereits mit der technischen Hardware-Ausrüstung vertrieben werden, die künftig hoch-/vollautomatisierte Fahrfunktionen ermöglichen soll, diese jedoch noch nicht nutzbar und freigeschaltet sind.

Auch die Gesetzesbegründung geht von der Möglichkeit einer solchen „geteilten“ Zulassung aus: Verfügen Kraftfahrzeuge mit hoch-/vollautomatisierten Fahrfunktionen über eine derartige „Grundzulassung“, dürfen sie auf öffentlichen Straßen betrieben werden, auch „wenn die hoch-/vollautomatisierten Fahrfunktionen noch nicht in internationalen technischen Vorschriften geregelt sind.“ Für diese Fahrzeuge gelten aber nicht per se die mit der StVG-Änderung neu implementierten Regelungen, sondern zunächst nur die allgemeinen straßenverkehrsrechtlichen Vorschriften. Fahrzeugführer solcher Fahrzeuge mit bloßer „Grundzulassung“ kommen daher auch nicht automatisch in den Genuss der aus §§ 1a, 1b StVG resultierenden Anpassung der Sorgfaltspflichten; dazu bedarf es vielmehr der Zulassung der automatisierten Fahrfunktionen nach § 1a Abs. 3 StVG.

Spezifische Zulassungsanforderungen des § 1a Abs. 3 StVG und EG-Ausnahmetypgenehmigung

Die hoch-/vollautomatisierten Fahrfunktionen in Kraftfahrzeugen haben den Anforderungen der internationalen, in der Bundesrepublik anzuwendenden Vorschriften zu entsprechen oder über eine EG-Typgenehmigung nach Art. 20 der Rahmenrichtlinie 2007/46/EG („EG-Ausnahmetypgenehmigung“) zu verfügen. Da aktuell noch keine internationalen Vorschriften für die Nutzung hoch-/vollautomatisierter Fahrfunktionen vorliegen, ist im Hinblick auf ihre Zulassung in der Bundesrepublik derzeit in jedem Fall eine EG-Ausnahmetypgenehmigung erforderlich.

Der Hersteller des Systems, des Bauteils oder der selbstständigen technischen Einheit stellt hierfür einen Antrag beim Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) als zuständiger Behörde. Das KBA bewertet die Unterlagen, erteilt dem Hersteller bei positiver Bescheidung eine vorläufige Genehmigung, bittet ggf. andere EU-Staaten um deren Anerkennung, da sie nur nationale Geltung entfaltet, und beantragt bei der Europäischen Kommission schließlich die Erlaubnis zur Erteilung einer EG-Ausnahmetypgenehmigung. Die Europäische Kommission erteilt die Erlaubnis nach einem entsprechenden Durchführungs- und Prüfverfahren. Das KBA wandelt in diesem Fall die vorläufige Genehmigung in eine EG-Ausnahmetypgenehmigung um, welche dann im gesamten Gebiet der Europäischen Union gilt.

Sobald die internationalen Vorschriften, namentlich die UN/ECE-Regelung Nr. 79, novelliert wurden und die Europäische Union dieser Regelung beigetreten ist, ist kein Raum mehr für die EG-Ausnahmetypgenehmigung. Derzeit arbeitet das zuständige UNECE World Forum for Harmonization of Vehicle Regulations (WP.29) an einer Anpassung der UN/ECE-Regelung Nr. 79, die eine weitergehende Ermöglichung automatisierter Lenkfunktionen zum Ziel hat. Die bis jetzt geplanten Änderungen sehen die Einführung verschiedener Kategorien von „Automatically commanded steering functions“ (ACSF – automatische Lenkfunktion) vor (Ziff. 2.3.4.1. der UN/ECE-Regelung Nr. 79-E). ACSF Kategorie E entspricht hoch-/vollautomatisierten Fahrfunktionen: „ACSF Category E means, a function which is initiated/activated by the driver and which can continuously determine the possibility of a manoeuvre (e.g. lane change) and complete these manoeuvres for extended periods without driver command/confirmation.“ Eine automatische Lenkfunktion ist demnach dann aktiv, wenn die Funktion eingeschaltet ist und die Systemanforderungen an diese Funktion erfüllt sind. Die Änderungen sehen ferner vor, dass spezifische, der jeweiligen ACSF Kategorie entsprechende Bestimmungen aufgenommen werden. Aktuell werden im Rahmen der Informal Working Group on ACSF Detailregelungen zu den einzelnen ACSF Kategorien erarbeitet. Änderungsvorschläge sehen für die ACSF Kategorie E unter anderem vor, dass die automatische Lenkfunktion jederzeit übersteuer- und deaktivierbar ist und dass die Maximalgeschwindigkeit auf 130 km/h begrenzt wird.

Ab Inkrafttreten dieser Neuregelung können Kraftfahrzeuge mit automatisierten Fahrfunktionen bzw. diese Fahrfunktionen für sich dann ohne Weiteres „gewöhnliche“ EG-Typgenehmigungen nach Art. 9f. Rahmenrichtlinie 2007/46/EG erhalten.

Inwieweit und auf welche Weise die Übereinstimmung der hoch-/vollautomatisierten Fahrfunktionen mit den technischen Anforderungen des § 1a Abs. 2 StVG oder den internationalen Vorschriften überprüft und sichergestellt wird, bleibt offen. Die StVG-Novelle definiert nur den rechtlichen Grundrahmen. Nähere Regelungen bleiben der Ausgestaltung in den Rechtsverordnungen vorbehalten. Die Ermächtigungsgrundlage hierzu wurde mit den Änderungen der StVG geschaffen.

Zulässigkeit der Nutzung der konkreten hoch-/ vollautomatisierten Fahrfunktionen

Ob die hoch-/vollautomatisierten Fahrfunktionen genutzt werden dürfen, ist schließlich eine weitere, von der Zulassung der konkreten automatisierten Fahrfunktion zu unterscheidende Frage. Die Nutzung hoch-/vollautomatisierter Fahrfunktionen ist gemäß § 1a Abs. 1 StVG nur im Rahmen der bestimmungsgemäßen Verwendung zulässig.

Es ist Aufgabe des Herstellers, den Anwendungsbereich der Nutzung der hoch-/vollautomatisierten Fahrfunktionen festzulegen. Sind die hoch-/vollautomatisierten Fahrfunktionen nur für den Einsatz auf der Autobahn zugelassen, dürfen diese durch Fahrzeugführer beispielsweise nicht auf der Landstraße aktiviert werden. Im Gesetzgebungsverfahren wurde kritisiert, dass den Herstellern die Ausfüllung des unbestimmten Rechtsbegriffs der bestimmungsgemäßen Verwendung faktisch überantwortet werde. Der Hersteller trete damit quasi als „Ersatzgesetzgeber“ auf. Diese Kritik verkennt jedoch, dass erst mit der behördlichen Zulassungsentscheidung die konkrete bestimmungsgemäße Verwendung ihre Legitimität erfährt. Diese Zulassungsentscheidung kann die bestimmungsgemäße Verwendung nach dem Antrag des Herstellers übernehmen oder auch dahinter zurückbleiben.

Fazit und Ausblick

Die StVG-Novelle ist

ein erster Schritt in die richtige Richtung hin zu einer Verankerung der rechtlichen Anforderungen für automatisierte Fahrfunktionen im deutschen Zulassungsrecht. Die Regelungen bleiben dabei entwicklungs offen für die Wechselwirkungen mit den unionsrechtlichen und internationalen Regelungen über die Nutzung hoch-/vollautomatisierter Fahrfunktionen, da der erforderliche Anpassungsprozess auf internationaler Ebene noch Zeit in Anspruch nehmen wird.

Die in der StVG-Novelle enthaltene umfassende Ermächtigung zum Erlass von Rechtsverordnungen zeigt zudem, dass die rechtliche Ausgestaltung der hoch-/vollautomatisierten Fahrfunktionen noch nicht abgeschlossen ist. Die neuen Regelungen offenbaren das Erfordernis, den Rechtsrahmen noch deutlich weiter zu entwickeln, um den Herausforderungen dieser technologischen Entwicklungen auch nur annähernd gerecht zu werden. In weiten Bereichen sind allenfalls erste Regelungsansätze erkennbar, die weiterer Konkretisierung bedürfen. Mit Spannung abzuwarten bleibt die weitere Initiative des zuständigen Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur.

Drängende haftungsrechtliche Fragen, die diese neuen Formen des Individualverkehrs mit sich bringen, ergeben sich insbesondere aus der Beibehaltung der im Straßenverkehrsrecht geltenden Haftungstria von Halter, Fahrzeugführer und Hersteller, die vom Gesetzgeber bislang – mit Ausnahme der Verdoppelung der Haftungshöchstsummen – nicht angetastet wurde. Hier besteht noch immer gesetzgeberischer Handlungsbedarf.

EXPERTISE

Automotive

Compliance & Investigations

LAWYERS

Dr. Marc Ruttloff