

Rechtliche Rahmenbedingungen für die Zulassung von Autogasfahrzeugen in Deutschland

1. Betriebserlaubnis für Einzelfahrzeuge
2. Änderung der StVZO
3. Empfehlungen für die baulichen Einrichtungen von Kfz-Fachwerkstätten und das Arbeiten an Kfz
4. ECE-Regelung für Autogassysteme

1. Betriebserlaubnis für Autogasfahrzeuge

Die Erteilung der Betriebserlaubnis für nachträglich auf Autogas umgerüstete Fahrzeuge ist in der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) geregelt.

Die speziellen Anforderungen an Autogasfahrzeuge betreffen hierbei:

- die Sicherheitstechnik der Autogasanlage (Ausrüstung und Einbau der Autogasanlage)
- das Abgas- und Geräuschverhalten des Autogasfahrzeuges

Die sicherheitstechnischen Anforderungen an die Bauteile einer Autogasanlage sind in der ECE-Regelung R67.01 konkretisiert. Die Bauteile der einzubauenden Autogasanlage (Autogastank und seine Ausrüstungsteile, Verdampfer-Druckregler usw.) müssen somit nach der ECE-Regelung R67.01 genehmigt sein. Darüber hinaus regelt diese Vorschrift auch die Typ-Genehmigung seriengefertigter Fahrzeuge.

Der nachträgliche Einbau einer Autogasanlage ist entsprechend den Einbauvorgaben der R67.01 oder der entsprechenden europäischen Norm DIN EN 12979 durchzuführen und durch die Fachwerkstatt zu bescheinigen.

Fahrzeuge müssen nach StVZO bestimmte Abgasgrenzwerte einhalten. Es muss daher bei einer nachträglichen Änderung des Fahrzeuges, die das Abgasverhalten beeinflusst, ein Nachweis erfolgen, dass die gültigen Abgasgrenzwerte - jeweils bezogen auf das Fahrzeugbaujahr - eingehalten werden. Bei der erstmaligen Begutachtung erfolgt dieser Nachweis üblicherweise in Form eines entsprechenden Abgasgutachtens. Dieses Abgasgutachten kann als so genanntes Muster-Typgutachten für den jeweiligen Fahrzeugmotortyp oder als Gutachten für eine Fahrzeugfamilie vorliegen (s. auch weiter unten, vorletzter Absatz). Eigentümer eines Abgasgutachtens ist der jeweilige Auftraggeber.

Bei Fahrzeugen die nicht der jeweiligen Fahrzeugfamilie zu zuordnen sind, wird ein zusätzliches Abgasgutachten benötigt. Dies gilt im Allgemeinen für Fahrzeuge:

- ab Baujahr Oktober 1989 bei einem Hubraum > 2,0 l und
- ab Baujahr Januar 1993 bei einem Hubraum bis 2,0 l.

Die obigen Anforderungen bilden zusammen mit der Einbauanweisung des Anlagenherstellers die Grundlage der Fahrzeugbegutachtung nach StVZO §19 Abs. 2 in Verbindung mit §21 und §21a StVZO.

Liegt dagegen für die gesamte Autogasanlage eine ECE-Genehmigung als Baueinheit (ECE R115) vor, kann der nachträgliche Einbau auf Basis §19(3) StVZO und unter Beachtung der Einbauanweisungen des Herstellers erfolgen. Eine abschließende Begutachtung des Einbaus ist durch eine Prüfstelle durchzuführen. Die ECE R115 greift bezüglich der Anforderungen an die Bauteile auf die Anforderungen der R67.01 zurück. Die Anforderungen bezüglich des Abgasverhaltens werden hierbei im Rahmen von Familiengutachten überprüft. Diese ECE Regelung für die Typgenehmigung von Autogassystemen für den nachträglichen Einbau ist erst vor kurzem verabschiedet und im Verkehrsblatt veröffentlicht worden.

Bei der Nachrüstung eines Fahrzeuges mit einer Autogasanlage erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn die zuvor genannten Anforderungen nicht eingehalten worden sind.

Anmerkung:

Autogastanks einschließlich ihrer Ausrüstungsteile unterlagen in der Vergangenheit nach der StVZO §41a der Druckbehälterverordnung. Seit Ende 2000 ist in Deutschland aber auch alternativ der Einsatz R67.01 zertifizierter Bauteile z. B. für Nachrüstfahrzeuge zugelassen. Der Einbau muss dabei nach den vorgegebenen Einbauvorschriften der R67-01 erfolgen.

2. Änderung der StVZO

Die StVZO wird zur Zeit hinsichtlich der Anforderungen an Gasanlagen (Autogas- und Erdgasanlagen) und deren Überprüfungen überarbeitet. Neben der konkreten Einbindung der R67.01 und R115 soll auch ein Verfahren eingeführt werden über das Kraftfahrzeugwerkstätten die Berechtigung erlangen können, Prüfungen (periodische Überwachung) an Gasanlagen durchzuführen.

3. Empfehlung für die bauliche Einrichtung von Kfz-Fachwerkstätten und das Arbeiten an Kfz

Empfehlungen für die baulichen Einrichtungen von Kfz-Fachwerkstätten, die Gasanlagen einbauen, instand halten und überprüfen möchten, sowie für das Arbeiten an Gasanlagen sind in der Berufsgenossenschaftlichen Regel BGR 157 zusammengestellt.

Anmerkung:

Prüfungen an Flüssiggasanlagen (s. Abs. 6.2) können durch entsprechend geschulte Fachwerkstätten durchgeführt werden. Sachkundige oder Sachverständige nach Druckbehälterverordnung brauchen hierzu bei Autogasanlagen nicht beauftragt zu werden.

4. ECE-Regelungen für Autogassysteme

Die ECE-R67 und ECE-R115 sind Vorschriften der Vereinten Nationen (UN), die weltweite Anwendung findet. Die ECE-R67 legt die sicherheitstechnischen Anforderungen an Autogasfahrzeuge/Autogasanlagen fest. Sie regelt hierbei die Anforderungen an die Autogas-Ausrüstungsteile und deren Genehmigung sowie die Anforderungen an den Einbau der Autogasanlage in ein seriengefertigtes Fahrzeug bzw. die Anforderungen an dessen Typ-Genehmigung.

Durch die Ende 2000 erfolgte Überarbeitung erhielt die Vorschrift die Bezeichnung „R67.01“. Die EG ist dem UN-Abkommen über diese neue R 67.01 als Gemeinschaft beigetreten. Damit kann die R 67.01 auch in Deutschland uneingeschränkt angewendet werden (entsprechendes gilt für die ECE-R115). D. h. Autogasbauteile nach R67.01 dürfen in Deutschland, z. B. ohne weitere Prüfung auf Übereinstimmung mit der Druckbehälterverordnung, eingesetzt werden.

Wesentliche Änderungen gegenüber der alten Fassung der R 67 ergeben sich z. B. beim Schutz des Behälters im Brandfall. Hierzu wurde in die R 67.01 die Forderung eines Feuertests für den Autogasbehälter einschließlich seiner Armaturen aufgenommen. In diesem Zusammenhang hat die verantwortliche UN-Expertengruppe (GRPE) festgelegt, daß Autogastanks grundsätzlich mit einem Sicherheitsventil ausgerüstet sein müssen (Ansprechdruck 27 +/- 1 bar). Zusätzlich zum Sicherheitsventil kann auch eine Schmelzsicherung eingesetzt werden. Wird das Sicherheitsventil als alleinige Sicherheitseinrichtung gegen Brand und Überfüllung eingesetzt, muss es zukünftig weitere Bauanforderungen einhalten (z. B. eine in Abhängigkeit der Behältergröße vorgegebene Ausflussrate). Der nach R67.01 zugelassene Tank muß mit entsprechenden Bescheinigungen ausgestattet sein, aus denen hervorgeht, welche Tankarmaturen für den Betrieb des Autogastanks zugelassen sind.

Ergänzend wurde im März 2003 eine ECE-Regelung für Autogassysteme für den nachträglichen Einbau in ein Fahrzeug verabschiedet (R115). Diese Vorschrift behandelt die Typ-Genehmigung einer Autogasanlage, die als Baueinheit angeboten und installiert wird. Der Einbau ist unter Beachtung der Einbauanweisungen des Herstellers durchzuführen. Nach Vorstellung des BMVBW soll der Einbau einer solchen Anlage abschließend durch eine

entsprechende Prüfstelle begutachtet werden. Die Anforderungen der R115 basieren zum einen auf den Anforderungen der R67.01 und zum anderen z. B. bei PKW auf den Anforderungen der EG-Richtlinie 70/220 bzw. deren Änderungsrichtlinien. Hierbei werden die Anforderungen bezüglich des Abgasverhaltens im Rahmen von Familiengutachten überprüft

Stand: Januar 2004, DVFG/RG