

Marktüberwachungsprojekt 2018

- Sicherheit von Gaskofferkochern -



Dezernat 35.3

Fachzentrum für Produktsicherheit und Gefahrstoffe
Hessische Geräteuntersuchungsstelle

Stand: 05.03.2019

1 Einleitung

Die niederländische Marktüberwachungsbehörde hat aufgrund von Unfällen im August 2013 ein Projekt mit Gaskofferkochern gestartet. Hintergrund waren Unfälle mit Personenschaden. Es kam zu Verletzungen, da sich die für den Betrieb des Gaskofferkochers erforderliche Ventilgaskartusche, beim Betrieb des Gaskofferkochers, übermäßig erwärmte und zerplatzte.

In Folge dieser Aktion erhielt die hessische Marktüberwachung eine Schutzklausel über einen auffälligen Gaskofferkocher eines Hessischen Inverkehrbringers. Es wurden aufgrund der Beschwerde des Inverkehrbringers über die durchgeführten Prüfungen der niederländischen Behörde eigene Untersuchungen an dem mit der Schutzklausel notifizierten Gaskofferkocher durchgeführt. Dabei wurde festgestellt, dass die Beschwerde des Inverkehrbringers gegen die Schutzklausel und die damit verbundenen sicherheitstechnischen Prüfungen der niederländischen Behörde unbegründet war. Die niederländische Marktüberwachung hatte den Gaskofferkocher korrekt geprüft. Bei den Prüfungen im eigenen Labor wurde festgestellt, dass bei dem besagten Gaskofferkocher neben der Gefahr der übermäßigen Erwärmung der Ventilgaskartusche weitere gefährliche Mängel vorhanden waren. Das hat die Hessische Marktüberwachung dazu veranlasst, die niederländischen Behörden bei ihrem formalen Einwand gegen die europäische Produktnorm EN 521 (Festlegungen für Flüssiggasgeräte - Tragbare, mit Dampfdruck betriebene Flüssiggasgeräte, Ausgabe 2006) zu unterstützen. In der Norm waren die Sicherheitskriterien nicht vollständig benannt und die Ermittlung und Beurteilung von Gefahren nicht vollständig vorhanden. In der Folge wurden sicherheitstechnisch mangelhafte Gaskofferkocher in Hessen vom Markt genommen.

Im Dezember 2015 wurde der Durchführungsbeschluss der EU Kommission über die Einschränkung der europäischen Produktnorm EN 521:2006 veröffentlicht. Kurze Zeit darauf wurde über CEN (Europäische Komitee für Normung) der europäische Normenentwurf zur EN 521 und über das DIN (Deutsches Institut für Normung) im Februar 2016 der Normenentwurf zur DIN EN 521 veröffentlicht. Gegen diesen Normenentwurf hat die Hessische Marktüberwachung über die Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik Einspruch eingelegt.

Es konnte dann festgestellt werden, dass EG Baumusterprüfstellen aus Ungarn und Dänemark die Anforderungen an eine Baumusterprüfung gemäß der Gasgeräte richtlinie in Verbindung des Beschlusses der EU Kommission und den erforderlichen Anforderungen der

DIN EN ISO IEC 17025 nicht vollständig beachtet. Aus diesem Grund wurde eine Prüfgrundlage durch die AdCo (Administration and Cooperation Group) erarbeitet, die es den nationalen Behörden für die Marktüberwachung ermöglichen soll, die Gaskofferkocher gemäß den Anforderungen der Gasgeräte-Richtlinie sicherheitstechnisch zu überprüfen und zu bewerten.

Das Schwerpunktprojekt wurde durchgeführt um die sicherheitstechnisch gefährlichen Gaskofferkocher aufzuspüren und zu ermitteln ob Gaskofferkocher am Markt bereitgestellt werden, die sicherheitstechnisch eine Gefahr der Überhitzung mit sich bringen.

2 Rechtsgrundlagen

Bei der Prüfung und Beurteilung der Gaskofferkocher wurden die nachfolgend aufgeführten Dokumente berücksichtigt.

Die Prüfung erfolgte gemäß dem ProdSG, in Anlehnung an:

- Vorschlag zum „Testen von Gaskofferkochern“ nach GAD ADCO 17/1-003
- Abschn. 6.28 Sicherheit bei hoher Temperatur der DIN EN 521:2016, Festlegungen für Flüssiggasgeräte - Tragbare, mit Dampfdruck betriebene Flüssiggasgeräte sowie
- Anhang I der Richtlinie 2009/142/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über Gasverbrauchseinrichtungen (kodifizierte Fassung) in Verbindung mit der Siebten Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (Gasverbrauchseinrichtungsverordnung - 7. ProdSV)
- VERORDNUNG (EU) 2016/426 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 9. März 2016 über Geräte zur Verbrennung gasförmiger Brennstoffe und zur Aufhebung der Richtlinie 2009/142/EG
- EN 417:2012 Metallische Einwegkartuschen für Flüssiggas mit oder ohne Entnahmeventil zum Betrieb von tragbaren Geräten - Herstellung, Inspektion, Prüfung und Kennzeichnung

- DURCHFÜHRUNGSBESCHLUSS DER KOMMISSION vom 17.12.2015 über die mit einer Einschränkung zu versehenende Veröffentlichung der Nummer der harmonisierten Norm EN 521:2006 „Festlegungen für Flüssiggasgeräte“
- Tragbare, mit Dampfdruck betriebene Flüssiggasgeräte“ gemäß der Richtlinie 2009/142/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Amtsblatt der Europäischen Union"

3 Projektdurchführung

3.1 Produktspektrum

Im Rahmen des Schwerpunktprojektes 2018 wurden 15 Geräte folgender Kategorien überprüft:

- 13 tragbare ein-flammige Gaskocher
- 2 tragbare zwei-flammige Gaskocher

3.2 Probenahme

Die Probenauswahl erfolgte in der Mitte des Jahres 2018 durch die beteiligten Vollzugsdezernate der Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen und Kassel. Insgesamt wurden 15 unterschiedliche Geräte ausgewählt. Die Probenahme erfolgten in Supermärkten, Discountern, Kaufhäusern, Camping- und Restpostengeschäften.

3.3 Prüfinhalte

Im Rahmen des Projektes wurde die Einhaltung der Umgebungstemperaturgrenze von 50 °C an Gaskartuschen vom Typ MSF-1A (DIN EN 417) überprüft. Zur Umsetzung der Prüfungen wurde der Vorschlag zum „Testen von Gaskofferkochern“ nach GAD ADCO 17/1-003 herangezogen. Für jedes Produkt wurde ein Prüfbericht erstellt.

3.4 Prüfung

3.4.1 Aufbau

Die Umgebungstemperatur wurde auf eine Temperatur von (35 ± 3) °C, gemäß dem vorhersehbaren Gebrauch als Temperatur für das Kochen im Außenbereich im Sommer, zu Beginn des Versuches eingestellt. Die Gaskartuschenkammer wurde geschlossen und wenn möglich offen betrieben, anstelle von Kochtöpfen wurde der

„worst case“ Zustand herbeigeführt, d. h. die Gaskofferkocher wurden mit handelsüblichen Grillplatten, die für Gasgrills vertrieben wird, betrieben. Die Gaskofferkocher benötigen Gaskartuschen nach DIN EN 417 (MSF-1A). Es handelt sich um handelsübliche und für diesen Typ von Gaskofferkochern vorgesehene Ventilgaskartuschen. (Die Gaskartuschen sind für Umgebungstemperaturen bis maximal 50 °C zugelassen).

3.4.2 Prüfungsdurchführung

Für die Prüfungen wurden die Gaskocher 1 Stunde mit der höchsten Stufe betrieben. Im Anschluss ist die Gaszufuhr per Gasregler unterbrochen worden. Dies simuliert einen typischen Gebrauch. Die Temperatur der Gaskartusche wurde an 4 Punkten gemessen und aufgezeichnet. Die zwei-flammigen Gaskofferkocher wurden mit jeweils einer Gussplatte gleichzeitig betrieben.

3.5 Ergebnisse

3.5.1 Ergebnisse mit geschlossener Gaskartuschenkammer

Bei allen 15 beprobten Geräten wurde bei den Prüfungen mit geschlossener Gaskartuschenkammer der Grenzwert von 50 °C an der Gaskartusche überschritten. Die maximal gemessenen Temperaturen bewegten sich zwischen 57,9 °C und 140,7 °C.

3.5.2 Ergebnisse mit offener Gaskartuschenkammer

Bei allen Prüfungen mit offener Gaskartuschenkammer wurde der Grenzwert von 50 °C überschritten. Die maximal gemessenen Temperaturen bewegten sich zwischen 89,0 °C und 151,1 °C.

3.6 Zusätzliche Erkenntnisse

Auffallend waren die unterschiedlichen Konstruktionen, prinzipiell gab es nur 2 „Arten“ von Gaskochern.

- Eine flache Version mit herausnehmbarem Kochaufsatz, offensichtlich ältere Konstruktion (höchste Temperaturen)
- Eine „neuere“ Variante mit festem Kochaufsatz, etwas größer von den Abmaßen mit mehr Belüftungsschlitzen (Bei einem Gaskocher ging der Gaskartuschenkammerdeckel zur anderen Seite, sprich nach oben auf, was

sicherheitsbedingt den Vorteil hat, dass kein zu großes Kochgeschirr oder Grillplatten mit offenem Deckel betrieben werden kann).

4 Maßnahmen

Für die im Fachzentrum für Gefahrstoffe und Produktsicherheit überprüften 15 Geräte wird von den zuständigen Vollzugsdezernaten eine Risikobewertung durchgeführt. Die Geräte werden dabei den Risikoklassen 0 (kein Risiko) bis 4 (ernstes Risiko) zugeordnet. Zum Zeitpunkt der Berichterstellung lagen die Ergebnisse der Risikobeurteilung jedoch noch nicht vor.

Die Produktinformationen werden von den Vollzugsdezernaten in das ICSMS-System¹ eingestellt.

¹ ICSMS: Information and communication system for the pan-European market surveillance (www.icsms.org).

5 Zusammenfassung und Fazit

Im Schwerpunktprojekt 2018 „Sicherheit von Gaskofferkochern“ wurde eine Mängelquote von 100 % ermittelt.

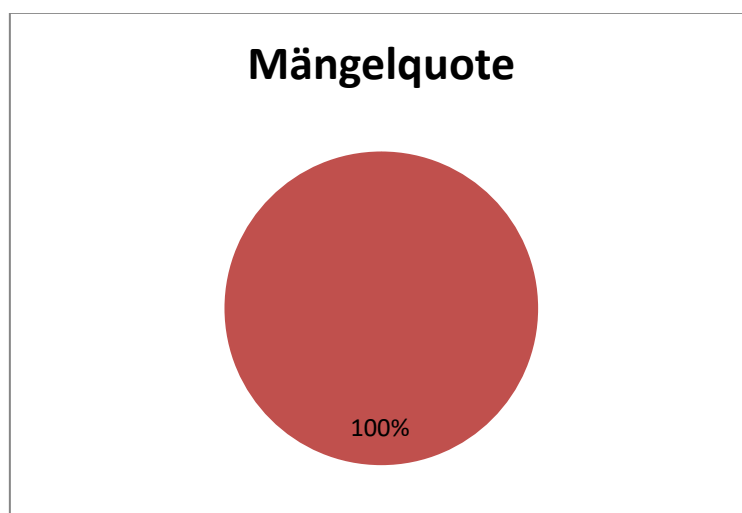


Abbildung 1: Mängelquote

Im Nachgang des Projektes wurde von uns eine neue Version eines Gaskofferkochers mit glänzender Oberfläche geprüft. Die Temperatur der Gaskartusche bei diesem Kocher blieb bei gleicher Prüfung, wie oben beschrieben, immer unter 50 °C. Außerdem besaß Dieser einen Gaskartuschenkammerdeckel, der zum Öffnen hoch-, anstatt heruntergeklappt werden muss. Durch diesen Klappmechanismus ist es nicht möglich den Gaskocher mit zu großem Kochgeschirr, bei offener Kammer, zu betreiben. Es zeigt sich, dass es offenbar möglich ist konstruktiv einen Gaskofferkocher zu bauen, der den Sicherheitsanforderungen entspricht.

Bei Durchführung des Projektes wurden auch die Baumusterprüfberichte der benannten Stellen, die diese für die Hersteller zwecks Bereitstellung der Gaskofferkocher zum Nachweis der Sicherheit erstellt haben, durchgesehen. Dabei war auffällig, dass alle vorliegenden Baumusterprüfberichte Mängel aufwiesen. So wurden bei vielen Baumusterprüfungen ausschließlich die EN 521 als Grundlage angegeben, obwohl die EU Kommission dazu einen Beschluss herausgegeben hat.

Die von den Baumusterprüfstellen durchgeführten Prüfungen wurden nicht mehr bei sommerlichen Temperaturen (35 °C), sondern bei Raumtemperatur (21 °C) durchgeführt was zur Folge hat, dass die Erwärmung der Ventilgaskartuschen ca. 20 °C niedriger war als bei sommerlichen Temperaturen. Temperaturfühler wurden mehrfach verdrillt, wodurch die Messpunkte nicht an der Wandung der Ventilgaskartusche anlagen. Die Prüfungen wurden

so durchgeführt, dass die Ventilgaskartusche leer brannte. Hierdurch war am Ende der Prüfung kein flüssiges Gas mehr in der Gaskartusche vorhanden um etwaige gefährliche Situationen am Ende der Prüfung erkennen zu können.

Hier ist massiv an der Kompetenz der Baumusterprüfstellen zu zweifeln. Auch eine Mitteilung dieser Sachverhalte an die zuständige EU Kommission, mit der Überstellung eines Prüfberichtes einer Baumusterprüfstelle, führte zu keinem zufriedenstellenden Ergebnis. Die EU Kommission teilte mit, dass anhand eines Vorgangs eine Beurteilung der Sachverhalte nicht möglich sei. Hier stellt sich die Frage, welchen Stellenwert der Verbraucherschutz hat? Es wäre sinnvoll, wenn ein Instrument geschaffen würde um Baumusterprüfstellen, die unkorrekt bzw. fehlerhaft arbeiten, schnell und mit entsprechender Wirkung zur Rechenschaft zu ziehen.

Hier trägt die EU Kommission die Verantwortung und muss sich an ihren eigenen Regeln messen lassen. Unsererseits werden diese Vorgänge weiter beobachtet und gegebenenfalls interveniert. Alles zum Schutz der Verbraucher.