Anfrage

Stadt Karlsruhe
Der Oberbürgermeister

AfD-Gemeinderatsfraktion

Vorlage Nr.: **2021/1548**

Eingang: 21.12.2021

Möglichkeiten der Einbindung der Branddirektion bei Einbau und Überwachung von Ladestellen für E-Mobilität in Tiefgaragen und an anderen Stellen, besonders im privaten Bereich

Gremium	Termin	TOP	ö	nö
Gemeinderat	25.01.2022	22	x	

Die Verwaltung wird um Auskunft gebeten:

1. Wird die Branddirektion von einem an einem Einbau einer Ladestation Beteiligten (Eigentümer, Versicherer, Stromversorger) automatisch über den Einbau und die baulichen Gegebenheiten informiert?

   a) falls ja, wird ein Verzeichnis über diese Ladestationen geführt, damit die Branddirektion im Brandfall gleich auf die Situation vorbereitet ist?

   b) falls nein, welche Möglichkeiten bestehen, sicherzustellen, dass die Feuerwehr diese Informationen rechtzeitig vor einem Schadensereignis erhält?

2 a. Gibt es Bestrebungen seitens des Landes, gerade in Kleingaragen von Mehrfamilienhäusern automatische Löschwasseranlagen und Brandmeldeanlagen verpflichtend vorzugeben, wenn dort Elektro-Kfz abgestellt werden?

2 b. Wenn das Land das nicht vorsieht, kann die Stadt Karlsruhe dann bei Neubauten entsprechende Vorgaben machen?

3. Besteht für die Stadtverwaltung und/oder die Branddirektion eine rechtliche Möglichkeit, in privaten Kleingaragen auf privatem Grund die dort vorhandenen Ladestationen und die baulichen Gegebenheiten zu überprüfen, um vorbeugenden Brandschutz sicherzustellen?

Sachverhalt/Begründung

Die Anzahl der Elektrofahrzeuge steigt, was zwangsläufig zu einem Anstieg an Ladestationen, auch im privaten Bereich führt.

Wie sich immer wieder zeigt, birgt die Traktionsbatterie in den Elektrofahrzeugen eine Gefahr, die im Artikel "Brandschutz für E-Fahrzeuge in Park- und Tiefgaragen" vom 17.09.2021 [1] in Bezug auf das Forschungsprojekt SUVEREN (Sicherheit in unterirdischen städtischen Verkehrsbereichen bei Einsatz neuer Energieträger) wie folgt ausgeführt wird:

Zitat: "Aus Sicht des Brandschutzes besteht der einzige Unterschied zwischen einem Elektro- und einem konventionellen Fahrzeug in der Traktionsbatterie. Eine besondere Eigenschaft der Batterie besteht darin, dass sie den Brand eines Fahrzeugs auslösen kann und unter Umständen andere, in der Nähe befindliche Brandlast in den Fahrzeugbrand involviert wird. Auslöser können mechanische Beschädigungen, thermische Einwirkungen oder elektrische Fehler wie ein Kurzschluss sein.

Gedruckt auf 100 Prozent Recyclingpapier

In diesem Zusammenhang sollte der derzeit angekündigte Ausbau von Ladestationen im Blick behalten werden, damit bei der Erstellung von Brandschutzkonzepten die Möglichkeit elektrischer Fehler während des Ladens berücksichtigt wird. Denn dabei ist die Batterie elektrochemisch in einem „aktiven“ Zustand und die Entstehung eines Brandes ist trotz der Überwachung und Steuerung durch sicherheitstechnische Komponenten der Ladestation prinzipiell möglich. Insbesondere die regelkonforme Ausführung der Ladesäule, eine zuverlässige Wartung sowie die sachgemäße Nutzung müssen sichergestellt werden. Weiterhin wird unterschätzt, dass sich die Wahrscheinlichkeit ernsthafter Konsequenzen im Brandfall sukzessive mit dem Ladezustand eines ladenden Fahrzeugs erhöht. Ein hoher Ladezustand (engl. kurz. SoC) hat einen Einfluss auf das thermische Durchgehen, insbesondere auf die Rauch- und Wärmefreisetzung [9]. Die Installation von Ladestationen in unterirdischen Parkbauten sollte daher bei der Brandschutzplanung nicht vernachlässigt werden, da deren Auswirkungen auf die allgemeine Sicherheit aufgrund fehlender unabhängiger Daten derzeit noch nicht abschließend beurteilt werden kann." Zitat Ende.

Dieses Problem betrifft nicht nur die in dem Projekt genannten städtischen unterirdischen Verkehrsbereiche. Derartige Brandfälle können sehr wohl auch in privaten Garagen und an Ladestellen im Freien eintreten.

Bei den privaten Garagen handelt es sich meist um Klein- (bis 100 m²) oder Mittelgaragen (über 100 m² bis 1.000 m²), die laut § 12 Garagenordnung des Landes Baden-Württemberg keine Löschwasseranlagen haben müssen. Bei Kleingaragen ist nicht einmal eine Brandmeldeanlage vorgeschrieben.

Wir erachten es als sehr wichtig, dass die Branddirektion vor einem Schadensfall Informationen über die mit Ladestationen ausgestatteten privaten Örtlichkeiten erhält, damit sie den Löscheinsatz schon während der Anfahrt richtig planen kann und keine Zeit verloren geht.

Gerade in Wohngebäuden mit direkt angeschlossener Garage oder mit Tiefgarage für mehrere Parteien, ist schnelles Handeln zur Gefahrenabwehr unerlässlich, denn durch ein brennendes Elektrofahrzeug entstehen neben dem eigentlichen Feuer, große Hitze, toxische Gase (vergleichbar Kunststoffen) und die übrigen Fahrzeuge sind schnell mit betroffen. Es besteht also Gefahr für Gesundheit und Eigentum.

Eine Möglichkeit, um die Schäden bis zum Eintreffen der Feuerwehr in Klein- und Mittelgaragen zu minimieren ist eine Löschwasseranlage. Sie hilft zwar dem Elektrofahrzeug nicht, denn dessen Batterie ist meist so verbaut, dass sie das grundsätzlich zur Kühlung geeignete Wasser nicht erreicht, aber die übrigen Fahrzeuge könnten einen zeitlichen Schutz erhalten. Eine Brandmeldeanlage in der Garage kann die Bewohner frühzeitig über die Gefahr informieren und gegebenenfalls Leben retten.

Daher stellt sich die Frage welche Möglichkeiten die Stadt hat, auf den Einbau solcher Anlagen hinzuwirken oder diese vorzuschreiben, insbesondere bei Neubauten. Auch die Möglichkeiten der Branddirektion, in diesem Bereich vorsorglichen Brandschutz zu betreiben, sollten geklärt werden, denn der zusätzlichen, neuen Gefahr durch nicht löschbare Brände von Elektro-Kfz muss dringend begegnet werden.

Quelle:
[1] https://www.feuertrutz.de/brandschutz-fuer-e-fahrzeuge-in-park-und-tiefgaragen-17092021

Unterzeichnet von:
Dr. Paul Schmidt
Oliver Schnell
Ellen Fenrich