

INFO		Vorbeugender Brandschutz	 rüsselsheim am main
Version	Dok-V.1.0	Information zur Planung von Ladestellen für Elektrofahrzeuge	III/37 Feuerwehr Rüsselsheim
Datum	21.02.2023		

Generell ist richtig, dass in der Verordnung über den Bau und Betrieb von Garagen und Stellplätzen (Garagenverordnung - GaV) in Hessen vom 15. November 2022 keine dezidierten Aussagen über die Installation von Ladestationen für Elektrofahrzeuge getroffen werden.

Die Hessische Bauordnung (HBO) trifft in **§ 3 „Allgemeine Anforderungen“** jedoch nachfolgende grundlegende Ausführungen. Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit und die natürlichen Lebensgrundlagen nicht gefährdet werden.

Weiterhin führt die HBO in **§ 14 „Brandschutz“** aus, dass Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandausbreitung) vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren **sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.**

Elektrofahrzeuge brennen in der Regel nicht öfters als ein Verbrennerfahrzeug aber deutlich anders. Bei Bränden dieser Lithium – Ionen Batterien kann es durch thermischen, elektrischen oder mechanischen Stress zu einer thermischen Reaktion der Batteriezellen kommen. Hierbei handelt es sich um einen stark exothermen Prozess, bei dem giftige, und/oder brennbare und explosionsfähige Inhaltsstoffe sowie brennbares Material aus den Zellen austreten können. Ein einmal begonnener „Thermal Runaway“ kann in der Regel nur mit erhöhtem Aufwand gestoppt werden. Die Batterien müssen gekühlt werden, um deren thermische Belastung zu reduzieren. Das Kühlen gekapselter Batterien in Elektrofahrzeugen gestaltet sich in der Regel als schwierig. Derartige Brände sind erfahrungsgemäß schwer zu löschen und stellen Feuerwehren vor besondere Herausforderungen, da unverhältnismäßig große Mengen an Löschwasser aufgebracht werden muss. Eine extreme Rauchentwicklung entsteht und die Brandgase haben deutlich stärkeren Einfluss auf die Bausubstanz (Salzsäure, Fluorwasserstoff, usw.).

Aus diesen Gründen empfiehlt der Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) in seinen Publikationen VdS V3471 und V3885 nachfolgende Grundsätze:

- Elektroladestationen und die Parkplätze bevorzugt im Außenbereich anzuordnen.
- Elektroladestationen bei Garagen möglichst in offenen, oberirdischen Garagen.
- Überwachung mit geeigneten Brandmeldern.
- Standort so wählen, dass ein zielgerichtetes Eingreifen der Feuerwehr ermöglicht wird, also in Nähe der Zu- und Ausfahrt.
- In geschlossenen Garagen die Möglichkeit eines wirksamen Rauch – und Wärmeabzuges gesichert ist.
- Ausreichend Löschmittel zur Verfügung stehen.

Diesen Empfehlungen schließen wir uns als Brandschutzdienststelle der Stadt Rüsselsheim am Main an und empfehlen den jeweiligen Gebäudeeigentümern deren Umsetzung im eigenen Interesse.