



Ministerium für Verkehr
Baden-Württemberg

05.02.2014

LÄRMSCHUTZ

Lärmschutz-Forschung für leisere Reifen an Elektrofahrzeugen



Staatssekretärin Splett beim Besuch des Karlsruher Instituts für Technologie (Bild: Markus Breig)

„Die Forschungsarbeit in Karlsruhe geht das Lärmproblem am Fahrzeug an und kann einen wichtigen Beitrag zur Reduzierung der Lärmbelastung durch den Straßenverkehr bringen“, lobte Gisela Splett, Lärmschutzbeauftragte der baden-württembergischen Landesregierung, anlässlich eines Besuchs des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) am Mittwoch, 5. Februar 2014 in Karlsruhe. Der Straßenverkehrslärm wird ganz wesentlich von den Reifen-Fahrbahn-Geräuschen bestimmt. Elektrofahrzeuge haben zwar leisere Motoren, könnten aber nach Einschätzung Karlsruher Wissenschaftler zu mehr Lärm am Reifen führen. Um dies zu verhindern, führen die Forscher an einem neuartigen Prüfstand systematische Untersuchungen zur Optimierung von Reifen und Fahrbahnen für Elektrofahrzeuge durch.

Viele Menschen leiden unter Straßenverkehrslärm. Eine wesentliche Ursache dafür ist der Reifenkontakt mit der Straßenoberfläche und das daraus entstehende Geräusch. Besonders ausgeprägt ist dies bei höheren Geschwindigkeiten auf Autobahnen und Landstraßen. Am fahrenden Pkw wird das Reifen-Fahrbahn-Geräusch bereits ab etwa 30-35 km/h zur bestimmenden Schallquelle. Der Trend zu Fahrzeugen mit schweren und breiten Reifen hat zur Folge, dass die Reifen-Fahrbahn-Geräusche heute auch in den Städten und Gemeinden die dominierende Geräuschquelle darstellen.

Elektrofahrzeuge, deren Antriebsgeräusch fast nicht wahrnehmbar ist, könnten dieses innerstädtische Lärmproblem noch verstärken. Ihre Motoren erzeugen bereits aus dem Stillstand heraus hohe Drehmomente an den Rädern, die zu einer Erhöhung der Lärmemissionen durch Reifen um bis zu 10 Dezibel (A) führen. Im Rahmen des Verbundprojektes „Leiser Straßenverkehr 3“ untersuchen die ForscherInnen des Instituts für Fahrzeugsystemtechnik am KIT diese bislang wenig erforschten Vorgänge, die mit der zunehmenden Verbreitung von Elektrofahrzeugen die Lärmemissionen prägen würden. Ziel ist es, die Voraussetzungen für die Entwicklung eines Reifenmodells zu schaffen, das bei der Übertragung von Antriebskräften möglichst wenig Störschall aussendet.

Staatssekretärin Splett informierte sich bei ihrem Besuch der Forschungseinrichtung über diese und weitere Arbeiten des Instituts für Fahrzeugsystemtechnik zur Wechselwirkung von Fahrwerk, Reifen und Fahrbahnoberfläche und deren Auswirkungen auf die Lärmemissionen und die Sicherheit. „Wichtig sind mir diese Arbeiten, weil sie dazu beitragen Lärm schon an der Quelle zu reduzieren und so zum Schutz der Bevölkerung vor Straßenverkehrslärm beitragen“, sagte Splett. „Die Forschungsarbeiten des KIT tragen mittel- und langfristig zum Schutz vor Verkehrslärm bei. Sie ergänzen unsere Bemühungen, die bestehenden rechtlichen Möglichkeiten auf Landesebene auszuschöpfen und auf Bundes- und europäischer Ebene die erforderlichen Rechtsgrundlagen zu schaffen oder zu verbessern.“

Link dieser Seite:

<http://vm.baden-wuerttemberg.de/de/service/presse/pressemitteilung/pid/laermschutz-forschung-fuer-leisere-reifen-an-elektrofahrzeugen/?cHash=f18dc42a01fbf616c33b6f58d57aa4a8&type=98>