

Fahrzeugtechnische Versuchsanlage (FTVA)

Fahrdynamikfläche



Fahrdynamikfläche mit markierter Straßenkreuzung für Forschungsaktivitäten zur aktiven Fahrzeugsicherheit

Zur Fahrzeugtechnischen Versuchsanlage (FTVA) der BAST gehört auch eine Fahrdynamikfläche im Außenbereich, auf der Versuche zur Fahrzeugsicherheit, zur Reifen/Fahrbahn-Thematik und zur Sicherheit von Gegenständen der Straßenausstattung durchgeführt werden.

Aktive Fahrzeugsicherheit und Fahrerassistenzsysteme

Die Fahrdynamik von Fahrzeugen stellt einen wesentlichen Aspekt der aktiven Fahrzeugsicherheit dar. Die Beurteilung des Fahrverhaltens und damit der Fahrsicherheit ist nur mit Hilfe fahrzeugtechnischer Versuche, wie Bremsen, Ausweichen (Spurwechsel) oder dem Fahren mit hohen Querschleunigungen im fahrdynamischen Grenzbereich möglich.

Mit der Fahrdynamikfläche besitzt die BAST die Möglichkeit, derartige Tests durchzuführen. Die Ergebnisse dienen der Klärung von Fragestellungen bei der Weiterentwicklung von Vorschriften (zum Beispiel der StVZO), Normen oder Testverfahren. Beispielhaft sind zu nennen:

- Fragen der technischen Überwachung.

- Sicherheit leichter vierrädriger Kfz.
- Beurteilung von neuartigen Rad/Reifen-Kombinationen.
- Fahrdynamikregelungen.

Wechselwirkung Fahrzeug/Fahrbahn

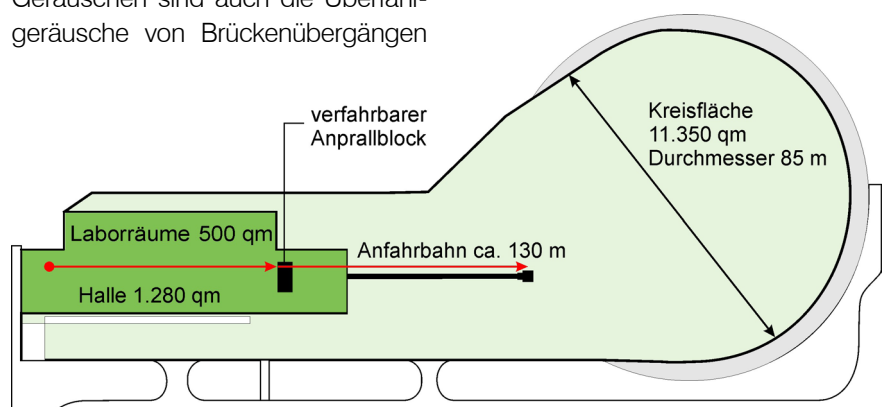
Auf der Fahrdynamikfläche befindet sich auch eine bewässerbare Bremsstrecke. So können Versuche zur Entwicklung von Prüfverfahren für die Beurteilung des Nassgriffs von Reifen beim Bremsen durchgeführt werden. Die Fahrbahnoberfläche bildet ein Straßenbelag, der nach ISO 10844 ausgeführt ist. Er erlaubt die Geräuschmessung von Fahrzeugen in der Konstantfahrt und in der beschleunigten Vorbeifahrt. Bei den Reifen/Fahrbahn-Geräuschen sind auch die Überfahrgeräusche von Brückenübergängen

messbar. Muster von innovativen Lösungen für leisere Brückenübergänge können auf der Freifläche in eine Grube eingebaut und mit Pkw mit bis zu 100 km/h überfahren werden.

Straßenausstattung

Die BAST prüft auf ihrer Fahrdynamikfläche auch Gegenstände der Straßenausstattung, beispielsweise Leitbaken, Leitkegel oder bauliche Leitelemente. Sie leistet damit wesentliche Beiträge, um Anforderungen und Prüfverfahren im Rahmen der nationalen und europäischen Normung festlegen zu können. Darüber hinaus wird sie im Auftrag Dritter tätig, wenn diese ihre Konstruktionen in Anprallversuchen nach den Normen qualifizieren lassen wollen (Einstufung in verschiedene Anforderungsklassen).

In den nationalen Regelwerken ist in Abstimmung mit der Industrie, den Straßenbauverwaltungen der Länder und dem Bundesverkehrsministerium formuliert, dass die Eignung durch einen Prüfbericht der BAST nachzuweisen ist. Zum Teil handelt es sich um Anprallversuche, die bisher nur in Deutschland durchgeführt werden (etwa Leitbaken und bauliche Leitelemente). Damit hat die deutsche Industrie die Möglichkeit, ihre Sicherheitseinrichtungen weltweit vorteilhaft zu platzieren.



Vor der Halle der Fahrzeugtechnischen Versuchsanlage befindet sich die Fahrdynamikfläche