

Berlin, 10.10.2013

Projekt

- Titel:** FVV-Projekt: Einfluss von Biokraftstoffblends auf das Betriebsverhalten moderner Dieselmotoren
- Projektnummer:** 550_2010_1
- Laufzeit:** 01.01.2010 – 28.02.2012
- Projektstatus:** abgeschlossenes Projekt
- Ansprechpartner:** Dr. U. Schümann AGQM Geschäftsstelle
(Universität Rostock)
- Projektnehmer:** Universität Rostock, Lehrstuhl für Kolbenmaschinen und Verbrennungsmotoren
- Kooperationspartner:** Deutsche Wissenschaftliche Gesellschaft für Erdöl, Erdgas und Kohle e. V. (DGMK)
AGQM e. V.
Fahrzeughersteller, Zulieferbetriebe, Mineralölunternehmen
- Projektfinanzierung:** Forschungsvereinigung Verbrennungskraftmaschinen (FVV)
- Kurzbeschreibung:** Um höhere Anforderungen an verringerte Abgasemissionen und erhöhte Motorenwirkungsgrade auch zukünftig mit größer werdenden Biokraftstoffanteilen realisieren zu können, werden Modifikationen an Motorbauteilen, dem Motorensteuergerät und der Abgasnachbehandlung notwendig sein. **Ziel** des Projektes ist die Untersuchung des Einflusses von Biodiesel und HVO (hydrated vegetable oil), als Blendkomponenten in Dieselkraftstoff auf das Verbrennungsverhalten, die Abgasemission und die Abgasnachbehandlungskomponenten. Zur Untersuchung der Lagerstabilität werden verschiedene Biokraftstoffmischungen über 18 Monate gelagert und regelmäßig analysiert. Die Untersuchung des Einflusses der frischen und gealterten Kraftstoffe auf den Motor erfolgt mit Hilfe von Prüfstandsuntersuchungen auf einem EURO VI PKW Common-Rail Dieselmotor. An strategischen Stellen des Motors werden die Stoffströme (Luft, Kraftstoff, Abgas) und die Emissionen vor und nach der Abgasnachbehandlung gemessen. Außerdem wird in regelmäßigen Abständen die Qualität des Motorschmieröls untersucht.