

Berlin, Mai 2017

Projekt

- Titel:** **Betriebsverhalten von Industrie- und Landtechnikmotoren der Abgasstufe EU COM IV und V im Biodieselbetrieb (B100)**
- Projektnummer:** **550_2013_2**
- Laufzeit:** 01.06.2015 - 01.12.2017
- Projektstatus:** Laufendes Projekt
- Ansprechpartner:** AGQM Geschäftsstelle
- Forschungsstelle:** Universität Rostock
- Projektfinanzierung:** Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) über die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR), Union zur Förderung von Oel- und Proteinpflanzen (UFOP), Deutz AG
- Kurzbeschreibung:** Besonders für das Betreiben landwirtschaftlicher Maschinen ist der Einsatz von Biodiesel (B100) von hohem ökologischen und wirtschaftlichen Interesse. Demgegenüber stehen fehlende Herstellerfreigaben für Motoren der Abgasstufe EU COM IV und V. Aus diesem Grund untersucht die Universität Rostock mit Unterstützung des Industrie- und Landtechnik-Motorenherstellers DEUTZ AG das Verhalten von Biodiesel im modernen Antriebssystem. Ziel des Projekts sind vor allem Untersuchungen zu den Auswirkungen von B100 auf das Abgasnachbehandlungssystem (AGN-System). Eine wichtige Frage in diesem Zusammenhang ist, ob und wie stark das AGN-System durch in den Kraftstoffen enthaltene Spurenelemente wie P, K, Na und Ca deaktiviert werden. Dies soll in einem 1.000-Stunden Motordauerlauf im Non-road Transient Cycle (NRTC) mit einem modernen Motor der DEUTZ Baureihe TCD 3.6 L4 überprüft werden. Weitere Tests umfassen u.a. einen stationären Motortest im Gabelstaplerzyklus. Dieser simuliert Arbeiten im Niedriglastbereich, die bei landwirtschaftlichen Maschinen häufig vorkommen. Die Untersuchungen der Universität Rostock können Herstellerfreigaben für Biodiesel in Land- und Forstmaschinen den Weg ebnen und so einen Beitrag für Klimaschutz und die Entwicklung ländlicher Räume leisten.