
KIT startet mit Partner Forschungsprogramm für „reFuels“

Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) will erforschen, welche Chance für Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt in synthetischen regenerativen Kraftstoffen aus nachhaltigen Quellen – den „reFuels“ – liegen. Dazu vereinbarte das KIT heute mit Partnern aus der Automobil-, Automobilzuliefer- und Mineralölindustrie sowie mit Unterstützung der Landesregierung Baden-Württembergs ein breit angelegtes Forschungsprogramm.

Beim Projekt „reFuels – Kraftstoffe neu Denken“ sollen Verfahren betrachtet werden, mit denen Otto- und Dieselkraftstoffe aus nachhaltig zugänglichen Rohstoffen wie etwa Pflanzenteilen auch in großem Maßstab produziert werden können. Untersucht werden soll außerdem, wie sich die regenerativen Kraftstoffe auf den Schadstoffausstoß der bestehenden Flotte und auf die Funktion der Fahrzeuge insgesamt oder einzelner Komponenten auswirken. Schließlich wollen die Projektpartner bei Gesellschaft und Verbrauchern schon heute Akzeptanz für die neuartigen Treibstoffe schaffen.

„Um die vorgegebenen Klimaziele zu erreichen, benötigen wir einen intelligenten Mix aus unterschiedlichen alternativen Antrieben. Effiziente synthetische Kraftstoffe aus nachhaltigen Quellen können dabei mittel- und langfristig eine mögliche klimaneutrale Perspektive für den Verbrennungsmotor sein“, sagte Ministerpräsident Winfried Kretschmann. Professor Holger Hanselka, Präsident des KIT, sieht „reFuels“ als wichtigen Schritt hin zum Wirtschaften in einem geschlossenen CO₂-Kreislauf.

Mit „bioliq“ und dem „Energy Lab 2.0“ verfügt das KIT schon jetzt über zwei Plattformen für die Herstellung von „reFuels“. Für das Bioliq-Verfahren, mit dem hochwertige Kraftstoffe aus biogenen Roh- und Reststoffen wie etwa Stroh erzeugt werden können, existiert eine Pilotanlage, die bereits Musterkraftstoffe liefert. Das Energy Lab 2.0, das gerade aufgebaut wird, ist ein Anlagenverbund, der unterschiedliche Technologien zur Erzeugung und Nutzung elektrischer, thermischer und chemischer Energie wie beispielsweise Gasturbinen, Power-to-Methan und Wasserelektrolyse verknüpft und unterschiedliche Kraftstoffkomponenten wie Dieselkraftstoffe oder Jetfuels produzieren kann.

Folgende Partner (in alphabetischer Reihenfolge) haben bereits ihre Mitwirkung an dem Projekt „reFuels“ zugesagt: Audi AG, Caterpillar Energy Solutions GmbH (MWM), Daimler AG, Eberspächer GmbH & Co. KG, Freudenberg Sealing Technologies GmbH & Co. KG, KS Kolbenschmidt GmbH, Mahle GmbH, Mann + Hummel GmbH, Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, Robert Bosch GmbH, Rolls-Royce Powersystems AG (MTU) sowie ENBW AG und MiRO GmbH & Co. KG mit Unterstützung des Mineralölwirtschaftsverbandes (MWV).
(ampnet/Sm)

