

Berlin, August 2015

Projekt

- Titel:** Wechselwirkungen zwischen der Heizöl- und FAME-Qualität auf die Langzeitstabilität von Bioheizölen
- Projektnummer:** 550_2011_5
- Laufzeit:** 01.01.2012 – 30.06.2014
- Projektstatus:** Abgeschlossenes Projekt
- Ansprechpartner:** AGQM-Geschäftsstelle
- Projektnehmer:** Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Institut für Anorganische und Analytische Chemie (IAAC)
- Kooperationspartner:** Oel-Waerme-Institut GmbH (OWI)
- Projektfinanzierung:** Institut für Wärme und Oeltechnik e. V. (IWO)
AGQM e. V.
- Kurzbeschreibung:** Während die Oxidationsstabilität von reinem FAME gut beschrieben ist, werden bei Bioheizöl unerwartete Mischungseffekte zwischen FAME und mineralölstämmigem Heizöl beobachtet. Die Ursache ist nicht allein auf die Oxidationsstabilität des FAME, sondern auch auf die Einflüsse des fossilen Heizöls zurückzuführen. Zur Bestimmung und Vorhersage der Oxidationsstabilität von Bioheizölen mit FAME-Beimischungen ist es wichtig, die Einflussgrößen und Wechselwirkungen der Heizölmatrix zu untersuchen. Aus diesem Grund sollten schwefelarme Heizöle verschiedener Herkunft mit zwei additivierten FAME-Qualitäten gemischt und einer Langzeitlagerung unterzogen werden. Durch regelmäßige Analysen der Kraftstoffe und Alterungssedimente sollen weiterhin Verbindungen der Heizölmatrix identifiziert werden, die einen negativen Einfluss auf die Stabilität des Bioheizöls haben.
- Ziel** ist die Entwicklung eines darauf aufbauenden Analyseverfahrens, das bei der Analyse von Bioheizölen angewendet werden soll, um eine Vorhersage der Stabilität machen zu können. Die Applikation und erfolgreiche Einführung dieses Prüfverfahrens ist von entscheidender Bedeutung für die flächendeckende Markteinführung von Bioheizölen mit höheren Beimischquoten.