

## PrüfReal

### Einfluss der Brennstoffqualität und der Betriebsbedingungen auf das Emissionsverhalten von modernen Biomassefeuerungsanlagen



#### Kurzbeschreibung des Projektes

Ziel des Projekts PrüfReal ist die Darstellung und Bewertung des Einflusses der Holzpelletsqualität auf das Emissionsverhalten von Biomasse-Kleinfeuerungsanlagen. Mit Hilfe des Projektes soll erhoben werden, welche Auswirkungen Änderungen des Gehaltes an aerosolbildenden Elementen (wie Kaliumgehalt) im Brennstoff auf das Emissionsverhalten im Voll- und Teillastbetrieb haben. Zur Ermittlung der Daten sind Verbrennungsversuche am Kesselprüfstand mit unterschiedlichen Kesseltypen und definierten Brennstoffqualitäten geplant. Die Variation der Brennstoffqualität bezieht sich auf die Asche- und Elementgehalte und soll innerhalb der in den Brennstoffnormen geforderten Grenzwerte für A1-Qualitäten liegen. Darüber hinaus wird mittels Dauerversuche mit einem definierten Lastzyklus auch die Veränderung des Emissionsverhaltens nach einer bestimmten Betriebsdauer und die Wirkung des Anlagenzustandes und die Anlagenreinigung erhoben werden. Mittels definiertem Lastzyklus sollen in möglichst kurzer Zeit möglichst viele Betriebsstunden und Lastwechsel bei möglichst praxisnahen Bedingungen erzielt werden.

Ein weiterer inhaltlicher Schwerpunkt des Projektes war die Darstellung der Unterschiede zwischen der stationären Bedingung während der Typenprüfung und einem möglichst praxisnahe Betrieb mit Lastzyklus. Hierbei soll beleuchtet werden, wie sich die Emissionen zwischen Typenprüfung und praxisnahe Betrieb unterscheiden.

Laufzeit: 12/2015 – 12/2016

Partner:

- Anton Eder GmbH
- ETA Heiztechnik GmbH
- Fröling Heizkessel- und Behälterbau Ges.m.b.H.
- Hargassner GmbH
- Herz Energietechnik GmbH
- Hoval Gesellschaft mbH
- KWB - Kraft und Wärme aus Biomasse GmbH
- Lohberger Heiztechnik GmbH
- ÖkoFEN Forschungs- und Entwicklungsgesellschaft m.b.H.
- Köb Holzheizsysteme GmbH
- Windhager Zentralheizung GmbH
- GUNTAMATIC Heiztechnik GmbH

Förderstelle: BMLFUW Wien -  
Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt  
und Wasserwirtschaft



Ansprechperson: Mag. (FH) Dr. Lukas SULZBACHER  
Josephinum Research Wieselburg  
E-Mail: [jr@josephinum.at](mailto:jr@josephinum.at)