



Optimierung der Emissionen von Holzhackschnitzel Kleinfeuerungsanlagen durch geeignete Brennstoffauswahl und Verbrennungsführung (OptiChip)

TV2: Experimentelle Unterstützung und Verbrennungsuntersuchungen

Projektleitung: Prof. Dr.-Ing. Benno Lendt

Kurzfassung: Ein wichtiger Baustein in der Energieerzeugung aus regenerativen Quellen ist die Nutzung von Biomasse, insbesondere die Nutzung von Holz in kleinen Feuerungsanlagen. Um die durch die vermehrte Holznutzung auftretenden Emissionen zu minimieren, wurden in der 1. BImSchV strenge Grenzwerte festgelegt, wobei besonders der Wert für Staubemissionen von 20 mg/m³ eine technische Herausforderung für Holzhackschnitzelfeuerungen darstellt. Ziel des Verbundvorhabens ist, mit der passenden Auswahl von Brennstoffen und der entsprechenden Anlageneinstellung die Anforderungen der 1. BImSchV in der 2. Stufe zu erfüllen (TV1). Es sollen Verbrennungsversuche mit unterschiedlichen Qualitätshackschnitzeln durchgeführt werden, wobei die optimale Abstimmung zwischen Brennstoff und Anlageneinstellung an zwei unterschiedlichen Kleinfeuerungsanlagen untersucht wird (TV2). Die Ergebnisse bilden die Basis für Handlungsempfehlungen für Anlagenbetreiber, -hersteller und Brennstofflieferanten (TV1).

Kooperationspartner: HAWK Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst Hochschule Hildesheim/Holzminde/Göttingen

Drittmittelgeber: Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.

Laufzeit: 2015 – 2016

Fördersumme: 62.895,44 €

Organisationseinheit: Fakultät Versorgungstechnik, Institut für energieoptimierte Systeme, Labor für Gas- und Verbrennungstechnik

Forschungsfeld: Erneuerbare Energien und Ressourceneffizienz



Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe

Salzgitter

Suderburg

Wolfenbüttel

Wolfsburg