

## Projektarbeit

### Thema:

„Fraktionierung und Charakterisierung von Sekundärbrennstoffen für den Einsatz in Zementdrehrohr-öfen“

### Hintergrund:

Im Rahmen eines Forschungsprojekts am LEAT wird das Flug- und Abbrandverhalten von Sekundärbrennstoffen (Ersatzbrennstoffen, EBS) für den Einsatz in Zementdrehrohröfen untersucht. Aufgrund der hohen Heterogenität dieser Brennstoffe ist eine gezielte Aufteilung in repräsentative Fraktionen notwendig, um ihr Verhalten in thermischen Prozessen experimentell untersuchen zu können.



### Aufgabenstellung:

Ziel der Arbeit ist die Fraktionierung des bestehenden EBS in diskrete, repräsentative Fraktionen, die sich für Untersuchungen des Flug- und Abbrandverhaltens eignen. Hierfür sollen geeignete Fraktionierungsmethoden ausgewählt, angewendet und bewertet werden.

Die Ergebnisse sollen hinsichtlich ihrer Relevanz für experimentelle Untersuchungen eingeordnet und diskutiert werden.

### Ansprechpartner:

M.Sc. Volkan Atar  
IC 2/99  
Tel.: 0234 32 – 18414  
E-Mail: [atar@leat.rub.de](mailto:atar@leat.rub.de)

B.Sc. Valentin Weise  
IC 2/99  
Tel.: 0234 32 – 18414  
E-Mail: [weise@leat.rub.de](mailto:weise@leat.rub.de)

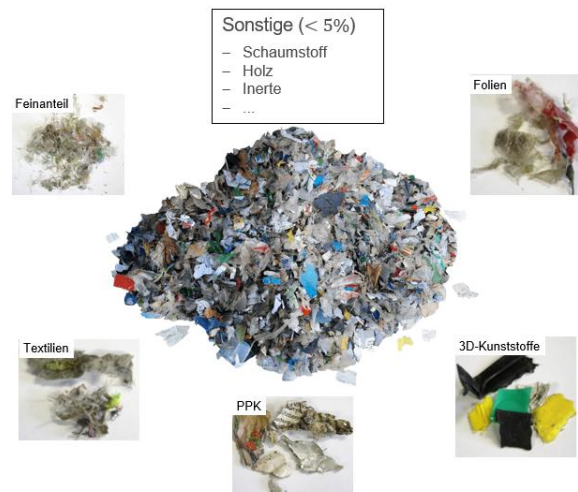
## Studycase

### Topic:

„Fractionation and Characterization of Secondary Fuels for Use in Cement Rotary Kilns“

### Background:

As part of a research project at LEAT, the flight and combustion behavior of secondary fuels (refused-derived fuels, RDF) for use in cement rotary kilns is being investigated. Due to the high heterogeneity of these fuels, a targeted separation into representative fractions is necessary in order to experimentally study their behavior in thermal processes.



### Task:

The aim of this work is to fractionate the existing RDF into discrete, representative fractions that are suitable for investigations of flight and combustion behavior. For this purpose, appropriate fractionation methods are to be selected, applied and evaluated.

The results should then be classified and discussed with regard to their relevance for experimental investigations.

### Contact:

M.Sc. Volkan Atar  
IC 2/99  
Tel.: 0234 32 – 18414  
E-Mail: [atar@leat.rub.de](mailto:atar@leat.rub.de)

B.Sc. Valentin Weise  
IC 2/99  
Tel.: 0234 32 – 18414  
E-Mail: [weise@leat.rub.de](mailto:weise@leat.rub.de)