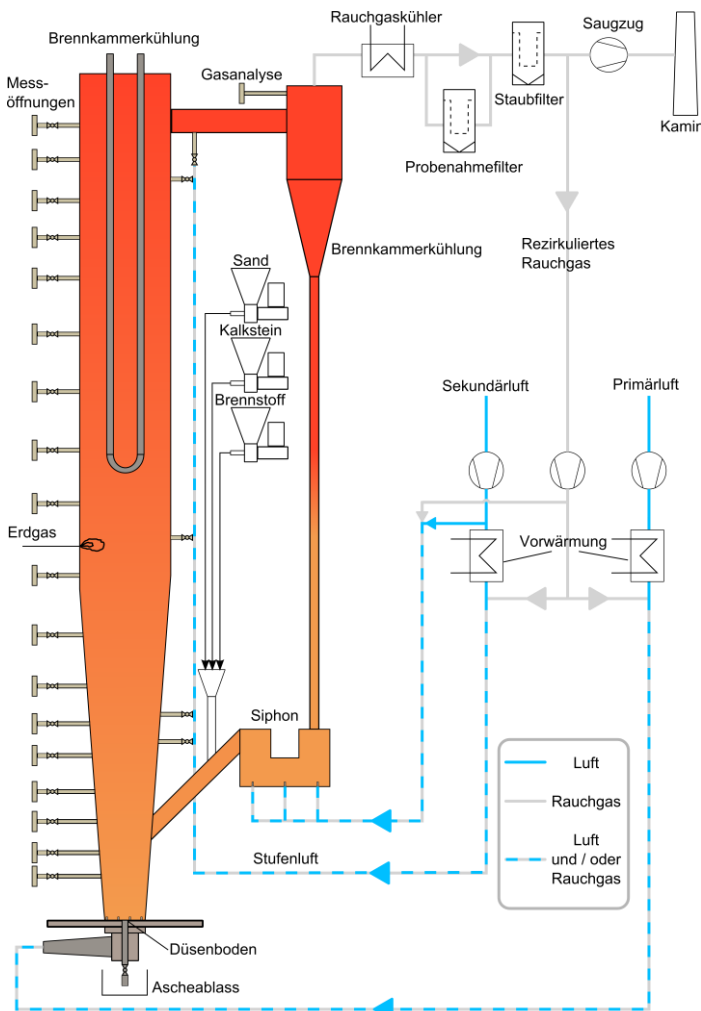


19. Mai 2020

## Masterarbeit

### Thema: Aufbau einer zirkulierenden Wirbelschichtfeuerung



Die zirkulierende Wirbelschichtfeuerung besitzt, angesichts der Flexibilität hinsichtlich des Brennstoffes, das Potential zur thermischen Verwertung von niederkalorischen Kohlen, Biomassen und Abfällen.

Bei der zirkulierenden Wirbelschichtfeuerung wird der ausgetragene Feststoff in einem Zyklon abgeschieden und erneut in die Brennkammer eingebracht, sodass ein Kreislauf entsteht. Am LEAT existiert eine solche zirkulierende Wirbelschichtfeuerung bereits im Pilotmaßstab (100KW).

#### Aufgabenstellung

Im Rahmen dieser Arbeit soll ein Konzept für eine neue „kleine“ zirkulierende Wirbelschichtfeuerung entwickelt bzw. konstruiert werden und

im Anschluss der Aufbau sowie die Inbetriebnahme erfolgen. Als Vorlage soll dafür die vorhandene Pilotanlage dienen und diese herunterskaliert werden. Dies beinhaltet u.a. die Auslegung eines Zyklons. Weitere Details sind mit dem Betreuer abzusprechen.

#### Ansprechpartner:

M.Sc. Christoph Yannakis

[yannakis@leat.rub.de](mailto:yannakis@leat.rub.de)

Tel.: (0234) 3227282