



Sabrina Zinsli

Feuchtigkeitsmessung im Rauchgas einer KVA

Studierende	Sabrina Zinsli
Dozent	Prof. Christian Wirz
Co-Betreuer	Daniel Schmid
Themengebiet	Umwelttechnik
Projektpartner	Hitachi Zosen Inova Ltd.

Studienarbeit im Frühlingsemester 2012



Absaugstutzen im Feuerraum

Aufgabenstellung: Zur Entnahme von Rauchgas aus dem Feuerraum einer KVA wird ein Absaug- und Filtersystem konstruiert und getestet.

Ziel der Arbeit: Im Rahmen dieser Arbeit werden Informationen über die Müllfeuchte gewonnen.

Lösung: Zur Analyse wird das Rauchgas über Stutzen aus der Trocknungszone des Feuerraums abgesogen. Das Rauchgas wird abgekühlt, so dass Kondensat ausfällt, womit Rückschlüsse auf die Müllfeuchte gezogen werden können. Während den Messungen wird die Müllqualität variiert, es wird einmal feuchter und einmal trockener Müll aufgegeben. Durch die Messkampagne konnten Einblicke in die Vorgänge während der frühen Trocknungs- und Pyrolyse-Phase von Müll in einer KVA gewonnen werden. Die Versuchsergebnisse reichen jedoch noch nicht aus, um eindeutige Aussagen über die Müllfeuchtigkeit zu machen. Weitere Versuche sind notwendig.