

**Auftraggeber: MVA Bielefeld**

**Projekt: Sprühtrockner**

**Leistung: Planungsleistungen zur Ertüchtigung des Sprühtrockners**



In den Sprühtrocknern der MVA Bielefeld kommt es immer wieder zu Ablagerungen im Bereich des Mantels und des Bodens. Von T&N wurden umfangreiche Messungen und Versuche durchgeführt, die unterschiedlichste Lösungsansätze berücksichtigten. Im Einzelnen wurden untersucht:

- ▶ Sprühbild und Tröpfchenspektrum der installierten Düsen
- ▶ Durchflussmengen Suspension zu den einzelnen Düsen
- ▶ Förderbarkeit der Reststoffe
- ▶ Differenzdruck über den Sprühtrockner
- ▶ Sublimierbarkeit der Reststoffe
- ▶ Strömungsprofil über Sprühtrocknerquerschnitt

Unter Berücksichtigung aller Versuchsergebnisse konnte ermittelt werden, dass der Sprühtrockner nicht gleichmäßig durchströmt wird. So begünstigt z.B. ungleichmäßige Strömung, die auch Verwirbelungen und Rückströmungen beinhaltet, begünstigt die Ablagerung von Reststoffen.

Auf Basis dieser Versuchsergebnisse wurden von T&N verschiedene Maßnahmen zur Abhilfe erarbeitet, die z.T. bereits umgesetzt wurden.

