

Auftraggeber: Berliner Stadtreinigung
Projekt: Katalysatorbeurteilung
Leistung: Begehung, Auswertung des Ist-Zustands gegenüber Berechnungen



Allgemeines

Im Müllheizkraftwerk Berlin-Ruhleben kam es nach der Absenkung der Betriebstemperatur im Katalysator zu einem deutlichen Anstieg des Ammoniakschlupfes. Die Aufgabe von T&N bestand darin, die Ursache für diese deutliche Erhöhung der Ammoniakemissionen zu ermitteln.

Begehung

Eine Begehung der Anlage lieferte erste Hinweise auf die Ursachen für einen erhöhten Ammoniakschlupf. Bei der Begehung wurde nicht nur der Zustand der verschiedenen Katalysatorlagen selbst, sondern auch der der Ammoniakwasserverteilung inklusive Düsen berücksichtigt.

Abgleich von Betriebsdaten und Berechnung, Lösungsvorschläge

Beim Abgleich von Betriebsdaten mit Berechnungswerten wurden sowohl Betriebsmittelverbrauch, NO_x-Roh- und Reingaswerte, Druckverlust sowie Betriebstemperaturen für den Zeitraum eines Jahres betrachtet und analysiert.

Nach der Aufnahme der genannten Betriebsdaten wurden die theoretisch erzielbaren Abscheideleistungen und Schlupfmengen ermittelt. Diese theoretischen Werte wurden mit den tatsächlichen Betriebsdaten verglichen. T&N stellte mögliche Ursachen für die Abweichungen zusammen und lieferte Lösungsvorschläge für eine optimierte Fahrweise.