

Auftraggeber: Müllverbrennung Kiel
Projekt: Einbau HD-Dagavos
Leistung: Machbarkeitsuntersuchung



Allgemeines

Die zwei Abgasreinigungslinien der MV Kiel verfügen jeweils über eine SCR-Anlage zur Stickoxidminderung. Bisher wurden die Katalysatoren bei einer Temperatur von 270°C betrieben, die notwendige Aufheizung des Abgases erfolgte mit Hilfe von Erdgasbrennern.

Die MV Kiel plant, die Betriebstemperatur des Katalysators abzusenken. Zu dem dafür erforderlichen Umbau wurde eine Machbarkeitsuntersuchung durchgeführt.

Schwerpunkte

Bei einer Absenkung der SCR-Betriebstemperatur auf 240°C können Dampf-Gas-Vorwärmer, die mit Satttdampf aus der Trommel betrieben werden, eingesetzt werden. Die Gasbrenner werden nur noch während der An- und Abfahrphasen sowie zur Regeneration benötigt.

Ziel der Untersuchung war es, die Auswirkungen auf den Kessel und auf den Betrieb der Abgasreinigungsanlage einschließlich der Saugzüge abzuschätzen. Dabei wurden Betriebserfahrungen aus anderen Anlagen, die bereits entsprechend umgebaut wurden, berücksichtigt.

Es wurden die für den Umbau erforderlichen Investitionskosten ermittelt und eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung durchgeführt.

Empfehlung

Aufgrund einer guten technischen Machbarkeit, einer hohen Wirtschaftlichkeit und der durchweg positiven Erfahrungen in anderen vergleichbaren Anlagen wurde ein Umbau klar empfohlen.