

Auftraggeber: GMVA Niederrhein
Projekt: Strippanlage
Leistung: Machbarkeitsstudie Integration Strippanlage



Allgemeines

In den Wäscherabwässern der GMVA Niederrhein in Oberhausen wird neben den sauren Abgasbestandteilen auch Ammoniak abgeschieden, das zeitweise aus der Betriebsweise der SNCR-Anlage in erhöhtem Maße ins Abgas gelangt. Um die durch die zeitweise erhöhte Ammoniak-Konzentration hervorgerufenen Probleme in der Eindampf-Anlage zu vermeiden, soll der Ammoniak-Gehalt im Abwasser verringert werden.

Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie soll die Realisierung einer Anlage zur Luftstrippung untersucht werden. Die Machbarkeitsstudie wird in zwei Schritten durchgeführt:

Laborversuche

Da die Effektivität der Luftstrippung stark von der Zusammensetzung des zu behandelnden Abwassers abhängt, werden zunächst Versuche im Labormaßstab durchgeführt. Die Konzepterstellung erfolgt durch T&N, während die Durchführung der Versuche selbst im GMVA-eigenen Labor durchgeführt wird. Die Auswertung sowie die Übertragung der Ergebnisse in einen technischen Maßstab wird wiederum von T&N übernommen.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass das in der GMVA anfallende Abwasser zur Luftstrippung geeignet ist.

Machbarkeitsstudie

In der eigentlichen Machbarkeitsstudie werden sowohl die verfahrenstechnischen als auch die räumlichen Integrationsmöglichkeiten geprüft. Die Hauptkomponenten werden grob ausgelegt und die Investitionskosten abgeschätzt. Die Studie dient als Basis für die weitere Planung und Realisierung der Anlage.