

Zukunft der Klärschlammmentsorgung der Stadtentwässerung Frankfurt am Main

Kenndaten:

- Faulung: 4 x 9.150 m³
- Faulgasspeicher: 2 x 5.000 m³
- BHKW: (2+1) * 1,00 MW_{el}
- Verbrennungskapazität: 3,40 TS/h
- Feuerungswärmeleistung: 9,10 MW_{th}
- Rauchgasmenge: 24.150 Nm³/h
- Kesselanlage: 9,40 t_{Dampf}/h
- Turbogenerator: 0,915 MW_{el}



**Schlammwässerungs- und Verbrennungsanlage (SEVA)
mit Faulungsanlage und Gasverwertung**

Leistung:

- Grundlagenermittlung
- Erstellung Machbarkeitsstudie

Beschreibung:

Bei der Stadtentwässerung Frankfurt am Main (SEF) fallen bei der Behandlung des kommunalen Abwassers in den Abwasserreinigungsanlagen Frankfurt Niederrad/Griesheim und Sindlingen etwa 40.000 Mg_{TR}/a an. Seit mehr als 25 Jahren werden diese Schlämme bei der SEF als Rohschlämme direkt der (SEVA) zugeführt.

Aufgrund des Alters der SEVA und der damit zunehmend steigenden Kosten für Wartung und Reparatur der Anlage stand die Entwicklung eines ortsbezogenen Rahmenkonzeptes für eine zukünftige Klärschlammmentsorgung im Fokus der Machbarkeitsstudie.

Das Ergebnis sieht eine anaerobe Schlammbehandlung mit Faulgasnutzung zur Strom- und Wärmeerzeugung sowie die anschließende Verbrennung des Faulschlammes in einem Wirbelschichtofen vor.