

Case Study

Aufbau einer neuen Verdampferlinie – Entsorgung neu gedacht

Ein etablierter Entsorgungsdienstleister mit Sitz in Österreich beschloss, seine bestehende chemisch-physikalische Behandlungsanlage durch eine moderne Verdampferanlage zu ersetzen. Ziel war die Modernisierung und Effizienzsteigerung der firmeneigenen Abwasserbehandlungsanlage. MKR lieferte eine komplett neue Anlagenlösung für die Behandlung von Industrieabwasser – maßgeschneidert, gesetzeskonform und zukunftssicher.

Ausgangssituation:

Bislang erfolgte die Abwasserbehandlung mit traditionellen chemisch-physikalischen Verfahren. Für den Umstieg auf Verdampfertechnologie stand keine Anlagentechnik zur Verfügung. Daher musste eine komplett Systemlösung von Grund auf neu konzipiert, geplant und installiert werden – inklusive aller Komponenten von der Medienhandhabung bis zur Einleitung in die Kanalisation.

Anforderungen

- Aufbereitung von alkalischen Wässern und Altemulsionen aus der Metallverarbeitung
- Kompletter Neuaufbau der Anlagentechnik für eine Verdampferlinie
- Sichere Einleitung des Destillats gemäß behördlichen Vorgaben
- Systemintegration für flexible Zuführung (IBC, Saugwagen)
- Automatisierte pH-Kontrolle und Einleitüberwachung
- Einleiten des Destillats gemäß den gesetzlichen Vorgaben

Lösung durch MKR

Nach ausführlichen Beratungsgesprächen und Laboranalysen entwickelte MKR ein individuelles Anlagenkonzept, das exakt auf die Anforderungen abgestimmt wurde.

Die Anlage umfasst:

- Annahme von Flüssigabfällen aus IBC-Behältern und per Saugwagen
- pH-Einstellung zur Vorbehandlung saurer/alkalischer Medien
- Filtration und Fremdölabscheidung zur Entfernung von Störstoffen
- Destillation im Verdampfer zur Trennung von Wasser und Konzentratoren
- Leichtphasenabscheider zur Sicherstellung der Ölabscheidung
- Mess- und Regeltechnik zur pH- und Temperaturüberwachung vor der Einleitung

Das gereinigte Destillat wird bei Einhaltung aller Parameter direkt in die Kanalisation eingeleitet. Bei Bedarf erfolgt eine automatische pH-Nachregelung.

Das Projekt auf einen Blick**Projekt:**

Komplette Verdampferlinie zur Aufbereitung industrieller Abwässer – effizient, sicher und genehmigungskonform.

Anlagentechnik:

- Förderung aus IBC Behältern
- pH-Einstellung mit Behälter
- Filtration
- Fremdölabscheider
- Verdampfer ET 250
- Leichtphasenabscheider
- Mess- und Regeltechnik zur pH- und Temperaturüberwachung

Auftraggeber:

etablierter
Entsorgungsdienstleister mit Sitz
in Österreich

Auftragnehmer:

MKR Metzger GmbH
Rappenfeldstraße 4
86653 Monheim

Ergebnisse

- Kompletter Systemaufbau aus einer Hand durch MKR
- Effiziente Aufbereitung industrieller Abwässer
- Rechtssichere Einleitung nach behördlichen Vorgaben
- Hohe Flexibilität durch variable Annahmesysteme (IBC, Saugwagen)
- Automatisierte Prozesskontrolle für stabile Einleitwerte
- Zukunftssichere Alternative zur chemisch-physikalischen Behandlung

