



# Case Study

## Ablösung eines Wettbewerbsverdampfers bei einem Entsorgungsunternehmen in Österreich

Ein Entsorgungsunternehmen im benachbarten Ausland betrieb zwei in die Jahre gekommene Verdampferanlagen zur Behandlung von industriellen Abwässern. Die Technik war überholt, störanfällig und nicht mehr zeitgemäß. MKR konnte den Kunden mit einem modernen, anwendungsnahen Konzept überzeugen – unterstützt durch Referenzbesuche und den direkten Austausch mit erfahrenen Anlagenführern. Die erste Anlage wurde installiert, einige Jahre später folgte bereits die zweite Anlage.

### Ausgangssituation

Die bestehende Verdampfertechnik des Kunden war veraltet und bot weder ausreichende Leistung noch Prozesssicherheit. Im Zuge einer Anlagenerneuerung konnte MKR das Unternehmen für die eigene Technologie gewinnen. Besonders ausschlaggebend waren Referenzbesuche sowie der direkte Austausch mit Anlagenbedienern, die bereits auf MKR-Technik umgestiegen waren. Die Entscheidung fiel schließlich auf die erste ET 1000-Anlage – später wurde diese durch eine technisch überarbeitete ET 1000-Anlage ersetzt, um den gesetzlichen Vorschriften gerecht zu werden.

### Anforderungen

- Aufbereitung von alkalischen Wässern und Altemulsionen aus der Metallverarbeitung
- Rechtssichere Einleitung des Destillats in die Kanalisation
- Integration in bestehende Anlagenteile (Vorlagetanks, pH-Strecke, LPA)
- Anpassung an die spezielle Fahrweise von Entsorgungsunternehmen
- Zuverlässiger Dauerbetrieb mit hoher Flexibilität
- Zukunftsfähige Lösung mit Ausbaupotenzial

### Lösung durch MKR

MKR realisierte eine individuell zugeschnittene Verdampferlösung, abgestimmt auf die vorhandene Infrastruktur. Vorlagetanks, pH-Einstellung und Leichtphasenabscheider konnten aus dem Bestand übernommen werden. Neu installiert wurden ein Filtermodul, ein Ölabscheider sowie ein ET-1500-Verdampfer zur sicheren Destillation.

Die Anlage wurde speziell für den Betrieb in einem Entsorgungsunternehmen ausgelegt: Mit einer definierten „Entsorgerfahrweise“ wird zunächst mit Stadtwasser angefahren, um den Reaktor mit Wasserdampf sauerstofffrei zu spülen. Erst danach wird produktives Medium zugeführt. Diese Methode schützt die Anlage bei Spuren von Lösemitteln und verhindert kritische Zustände – ohne explosionsgefährdete Atmosphäre, aber mit maximaler Sicherheit.

Nach mehreren erfolgreichen Betriebsjahren wurde die Anlage durch einen technisch überarbeitete ET 1000 ersetzt, um die wechselnden Abwassermenge effizient zu bewältigen.

### Das Projekt auf einen Blick

#### Projekt:

Ablösung aller Wettbewerbsanlage – mit sicherer Technik, modularer Erweiterung und praxisnaher Fahrweise

#### Anlagentechnik:

- Vorlagetanks
- pH-Einstellung
- Pumpstation
- Filterstation 2000
- Ölabscheider TB 1000
- Beutelfilter mit Pumpe
- Verdampfer ET 1000
- Ölabscheider

#### Auftraggeber:

Entsorgungsunternehmen  
Österreich

#### Auftragnehmer:

MKR Metzger GmbH  
Rappenfeldstraße 4  
86653 Monheim

## Ergebnisse

- Reibungsloser Ersatz einer veralteten Wettbewerbsanlage
- Anlagenbetrieb nach bewährter Entsorgerfahrweise
- Nutzung vorhandener Anlagenteile spart Investitionskosten
- Einfache Nachrüstbarkeit bei steigender Kapazität
- Zuverlässige Einhaltung behördlicher Vorgaben
- Hohe Anwenderzufriedenheit durch stabile, sichere Prozesse

