



**rittmeier**  
KOMPETENT  
AUS ERFAHRUNG

## Abwasserzweckverband Liechtenstein Kläranlage und Kanalnetz Bendorf FL

Prozessleitsystem-Steuerungen-Messtechnik

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Projekt:</b>       | Kläranlage und Kanalnetz Liechtenstein FL        |
| <b>Anlagengrösse:</b> | 106'000 EGW                                      |
| <b>Datenpunkte:</b>   | 7'000  |
| <b>Kunde:</b>         | Abwasserzweckverband der Gemeinden Liechtenstein |
| <b>Technik:</b>       | RITOP, SIMATIC S7, Messtechnik                   |
| <b>Jahr:</b>          | Etappe 1+2: 2000-2003 / Etappe 3: 2005           |

Die Kläranlage Bendorf reinigt die Abwässer aller 11 Gemeinden des Fürstentums Liechtenstein. Der Ausbau erfolgte in drei Etappen:

- Teil 1: Mechanische Abwasserreinigung
- Teil 2: Biologische/chemische Abwasserreinigung
- Teil 3: Schlammbehandlung

Mit der Gesamtanierung der Kläranlage Bendorf wurde auch die gesamte EMSRL- Technik vollständig erneuert. Die Automatisierung spielte dabei eine zentrale Rolle und wurde nach dem neusten Stand der Technik aufgebaut:

- Durchgängiges Konzept vom Prozessleitsystem bis in die Feldebene
- Einsatz dezentraler Peripherie bis in die Schaltschränke und Vorortsteuerkästen
- Vernetzung bis in die Feldebene (Messtechnik, Frequenzumformer, Schieber etc)

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Lieferumfang:</b> | <b>Kläranlage Bendorf FL</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Redundantes Prozessleitsystem</li><li>• 4 Arbeitsplätze</li><li>• Betriebsprotokollierung ARACOM</li><li>• 7 SIMATIC S7-400 mit dezentraler Peripherie</li><li>• Industrial Ethernet LWL- Ring für PLS und SPS</li><li>• Vernetzung der Aktoren und Sensoren mit Profibus DP</li><li>• Messtechnik</li></ul> |
|                      | <b>Kanalnetzbewirtschaftung</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 3 RITOP Leitstellen (Vaduz, ARA Bendorf, Triesen)</li><li>• OPC- Einbindung von ca. 23 Aussenbauwerken (Fremdsteuernungen)</li><li>• Einbindung bestehendes Kanalnetz AVZ Liechtenstein mit ca. 30 RIDAT-Stationen</li></ul>  |