



## **KLÄRWERK RUHLEBEN**

### **CHRONIK**

**1963**

Inbetriebnahme des Klärwerks

**1983**

Inbetriebnahme einer zweiten Ausbaustufe

**1985**

Inbetriebnahme der Schlamm entwässerung und -verbrennung. Beginn der Einführung der biologischen Phosphatelimination in Kombination mit Nitrifikation und Denitrifikation

**1993**

Inbetriebnahme der dritten Ausbaustufe

**1996/97**

Umrüstung der Rauchgaswäsche zur Einhaltung der 17. Immissionsschutzverordnung

### **VERFAHRENSTECHNIK**

Mechanische und biologische Abwasserreinigung, biologische Phosphatelimination in Kombination mit Nitrifikation und Denitrifikation. Der Klärschlamm wird mit Zentrifugen entwässert und in Wirbelschichtöfen mit nachgeschalteter Abhitzeverwertung und Rauchgaswäsche verbrannt.

### **TECHNISCHE ANGABEN**

**Reinigungskapazität:**

247 500 m<sup>3</sup>/Tag bei Trockenwetter

**Mechanische Reinigung:**

Sechs automatisch beräumte Feinrechenanlagen, sechs Sandfänge und 16 Becken mit einem Gesamtnutzvolumen von 18 480 m<sup>3</sup> für die Vorklärung.

**Biologische Reinigung:**

16 Belebungsbecken mit einem Gesamtnutzvolumen von 198 500 m<sup>3</sup> und feinblasiger Flächenbelüftung über keramische Belüfterrohre. Die Bereitstellung der Druckluft erfolgt durch Dampfturboverdichter und Elektroverdichter. 54 Becken mit einem Gesamtnutzvolumen von 146 500 m<sup>3</sup> für die Nachklärung.

**Schlammbehandlung:**

Sechs Zentrifugen und drei Wirbelschichtöfen mit einer Wirbelbetttemperatur von 750°C und einer minimalen Verbrennungstemperatur von 850°C.

Die im Rauchgas enthaltene Wärmeenergie wird vorrangig für die Dampferzeugung sowie zur Vorwärmung der Verbrennungsluft und des Kesselspeisewassers genutzt. Überschüssiger Dampf wird in einem Turbinengeneraggregat in Elektroenergie umgewandelt.