

# Kläranlage Eskişehir

Energieautarker Betrieb und Kapazitätssteigerung durch Erweiterung und Modernisierung



**AMIAN TIT WATER MANAGEMENT**

Projektinformation

Produkte und Leistungen

Trinkwasser

Prozesswasser

Abwasser

Elektro- und Automatisierungstechnik

Betriebsführung und Finanzierung

Die Stadt Eskişehir hat derzeit 520.000 Einwohner. Die erste Ausbaustufe der kommunalen Kläranlage wurde 1999 mit einer Anschlussgröße von 234.000 EW fertiggestellt. Sie war somit zu klein und ausschließlich für die BSB- und Feststoffentfernung konzipiert und erfüllte damit, neben der zu geringen Kapazität, auch nicht die Einleitgrenzwerte gemäß EU-Richtlinie. Unter der Federführung der PWT Wasser- und Abwassertechnik GmbH führte das Konsortium PWT/Alke die Erweiterung und Modernisierung der Anlage im Auftrag des Eigenbetriebes ESKI der Stadt Eskişehir durch. Die Kläranlage hat nach der Erweiterung eine Anschlussgröße von 650.000 EW. Der Erweiterungsteil der Anlage ist auf weitgehende Stickstoff- und

## Kläranlage Eskişehir



Phosphorentfernung ausgelegt und erfüllt die Anforderungen an die Ablaufüberwachungswerte gemäß EU-Directive 91/271/EEC. Der Auftrag des Konsortiums enthielt weiter die schlüsselfertige Errichtung der kompletten Schlammbehandlung durch Faulung und Verstromung des anfallenden Biogases. Die so erzeugte Strommenge deckt nahezu den vollständigen Stromverbrauch der gesamten Kläranlage, so dass die Anlage praktisch energieautark betrieben werden kann. Die Erweiterung und Modernisierung der Anlage war daher nicht nur ein wesentlicher Schritt zur Verringerung der Schadstoffemission in den Vorfluter, sondern stellt auch eine signifikante Steigerung der Wirtschaftlichkeit des Anlagenbetriebes dar.

### Technische Daten

#### ■ Anlagengröße

Einwohnerwerte	650.000 EW
----------------	------------

#### ■ Zulaufmenge

Tageszufluss $Q_d$	105.000 m <sup>3</sup> /d
Trockenwetterzufluss $Q_t$	8.000 m <sup>3</sup> /h
Mischwasserzufluss $Q_m$	11.000 m <sup>3</sup> /h

#### ■ Zulauffrachten

BSB <sub>5</sub>	40,5 t/d
CSB	111,0 t/d
TS	47,0 t/d
TKN	6,2 t/d
P <sub>ges</sub>	1,7 t/d

#### ■ Ablaufüberwachungswerte

BSB <sub>5</sub>	25 mg/l
CSB	90 mg/l
TS	25 mg/l
TN	10 mg/l
P <sub>ges</sub>	1 mg/l



**PWT Wasser- und Abwassertechnik GmbH**

Platanenallee 55  
64673 Zwingenberg  
Deutschland

Telefon: +49 6251 980-0  
Telefax: +49 6251 980-498

info@pwt.de  
www.pwt.de