



KLÄRWERK STAHSNDORE

CHRONIK

1931

Inbetriebnahme des Klärwerks

1989

Einführung einer kombinierten chemischen und biologischen Phosphateliminiierung

1991

Beginn der maschinellen Schlamm entwässerung durch Zentrifugen

1992

Einführung der zeitweisen Nitrifikation

1998

Inbetriebnahme der biologischen Phosphateliminiierung in Kombination mit Nitrifikation und Denitrifikation

2003

Inbetriebnahme eines Blockheizkraftwerkes

VERFAHRENSTECHNIK

Mechanische und biologische Abwasserreinigung. Biologische Phosphateliminiierung in Kombination mit Nitrifikation und Denitrifikation. Die Ausfäulung des Klärschlammes erfolgt in Faulkammern, die maschinelle Schlamm entwässerung über zwei Zentrifugen. Der ausgefäulte und über Zentrifugen entwässerte Schlamm wird im Sinne der Kreislaufwirtschaft verwertet.

TECHNISCHE ANGABEN

Reinigungskapazität:

47 000 m³/Tag bei Trockenwetter

Mechanische Reinigung:

Drei automatisch beräumte Feinrechen, zwei belüftete Sandfänge mit je zwei Kammern. Neun Becken mit einem Gesamtnutzvolumen von 7 500 m³ zur Vorklärung, zwei Rundbecken mit 6 800 m³ als Zwischenspeicherbecken bei Regenwetter.

Biologische Reinigung:

Drei Denitrifikationsbecken mit einem Volumen von 29 000 m³, 20 Belebungsbecken mit Gewebedruckbelüftung und einem Gesamtnutzvolumen von 37 200 m³, acht Dortmundbrunnen zur Nachklärung mit einem Gesamtnutzvolumen von 20 820 m³.

Schlammbehandlung:

Elf Faulkammern mit einem Gesamtvolumen von 19 800 m³. Zwei Zentrifugen zur Entwässerung des Klärschlammes.

Biogasverwertung:

Zwei Gasbehälter mit je 3 000 m³ und 5 000 m³ Inhalt, ein Gasheizhaus mit zwei kombinierten Warmwasserkesseln für Faul- und Erdgas.

Das Biogas wird für die Schlamm erwärmung, die Gebäudeheizung und für die Warmwasserversorgung im Klärwerk genutzt.