

## Biologische Kläranlage (Durchlaufanlage) der Stadt St. Wendel - OT **Niederlinxweiler** (Saarland)



Ansicht der Kläranlage Niederlinxweiler mit Betriebsgebäude, Kombibecken und Schlammsilo

- **Anschlusswert:** 2.400 Einwohnerwerte (EW)
- **Kanalsystem:** Mischsystem
- **Verfahrensziel:**

BSB <sub>5</sub>	<	25,0 mg/l
CSB	<	110,0 mg/l
NH <sub>4</sub> -N	<	10 mg/l
- **Abwasservorbehandlung:** Grobrechen im Anlagenzulauf, Zulaufpumpwerk, Automatischer Stufenrechen mit Waschpresse, Belüfteter Sand- und Fettfang (Entwicklung von Biogest International® GmbH), Sandklassierer
- **Belüftungstechnik:** Feinblasiges Belüftungssystem (Membransystem) E-Flex-Module, 2 Drehkolbengebläse, 1 Propellerrührwerk
- **Schlammbehandlung:** Speicherung und Eindickung im Schlammsilo (abgedeckter Betonbehälter)
- **Inbetriebnahme:** Oktober 2003
- **Abwassermenge:**

720 m <sup>3</sup> /d (Trockenwetter)
2.018 m <sup>3</sup> /d (Regenwetter)
- **Betriebsergebnisse:**

BSB <sub>5</sub>	<	5,0 mg/l
CSB	<	40,0 mg/l
NH <sub>4</sub> -N	<	3,0 mg/l
- **Verfahrenskonzept der Anlagenstufe:** Schwachlastige Belebtschlamm-anlage als Kombibecken mit innenliegendem biologischen Nachklär-becken, Bemessung nach A 131 (neu); mit Nitrifikation, Denitrifikation und simultaner Schlammstabilisierung
- **Steuerungskonzept:** Vollautomatische Steuerung mit Siemens-SPS und Fernwirkkopplung
- **Klarwasser-Verwertung:** Einleitung erfolgt über einen Ablauf-graben in den Vorfluter (Blies). Ein Teil des gereinigten Abwassers wird als internes Brauchwasser genutzt.



Homonische Einbindung der Kläranlage in die idyllische Landschaft von Niederlinxweiler



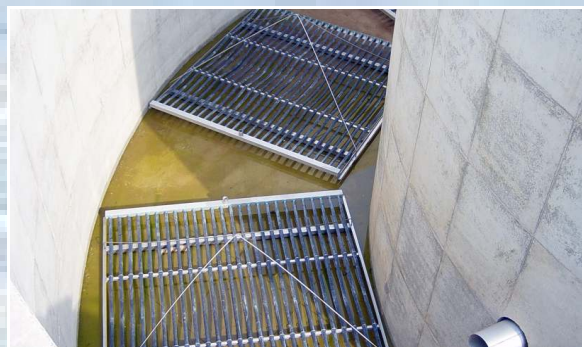
Zulaufpumpwerk mit Grobrechen und biologischem Luftfilter



Belüfteter Rundsandfang



Gebläse für die Belebung (Vordergrund) und Sandklassierer



Belüftergitter (E-Flex-Module) im ringförmigen Belebungsbecken



Kombibecken mit Bedienbrücke und lokales Pumpwerk (links)



Abgedecktes Schlamm-silo