

## 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
- **Abwasservor-  
behandlung:** Grobrechen im Anlagenzulauf,  
Zulaufpumpwerk,  
Automatischer Stufenrechen mit  
Waschpresse,  
Belüfteter Sand- und Fettfang  
(Entwicklung von  
Biogest International® GmbH),  
Sandklassierer
- **Belüftungs-  
technik:** Feinblasiges Belüftungssystem  
(Membransystem) E-Flex-Module,  
2 Drehkolbengebläse,  
1 Propellerrührwerk
- **Schlamm-  
behandlung:** 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)
- **Betriebs-  
ergebnisse:** BSB<sub>5</sub> < 5,0 mg/l  
CSB < 40,0 mg/l  
NH<sub>4</sub>-N < 3,0 mg/l
- **Verfahrens-  
konzept der  
Anlagenstufe:** Schwachlastige Belebtschlamm-  
anlage als Kombibecken mit innen-  
liegendem biologischen Nachklär-  
becken,  
Bemessung nach A 131 (neu);  
mit Nitrifikation, Denitrifikation und  
simultaner Schlammstabilisierung
- **Steuerungs-  
konzept:** 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



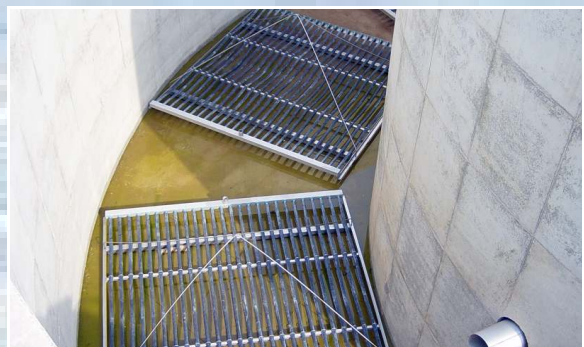
Zulaufpumpwerk mit Grobrechen und biologischem Luftfilter



Belüfteter Rundsandfang



Gebläse für die Belebung (Vordergrund) und Sandklassierer



Belüftergitter (E-Flex-Module) im ringförmigen Belebungsbecken



Kombibecken mit Bedienbrücke und lokales Pumpwerk (links)



Abgedecktes Schlammsilo