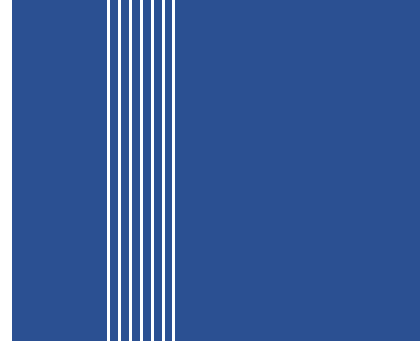


# PRAXIS REPORT 55

Anwendungsbeispiele für Planer komplexer Bauvorhaben

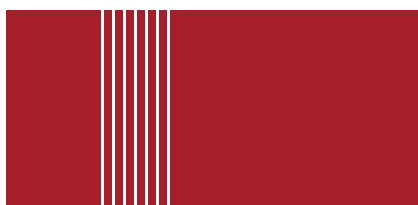


**VENTAFLEX®**

Mehr Effizienz in der Luftführung



**Zuverlässige Frischluftversorgung besonders wichtig:  
Sanierung in Bremens Hauptkläranlage**



**Einsatzgebiet für VENTAFLEX®:  
Moderne, gedämmte Luftleitungen ersetzen  
korrodierte Wickelfalzrohre**

## Eine der größten Kläranlagen Deutschlands wird zukunftsfähig gemacht

14.000 Tonnen getrockneter Klärschlamm jährlich sind große Herausforderung an Mensch und Material

### Aufgabenstellung

Das Schmutzwasser aus Bremen und Umland wird von zwei Kläranlagen gereinigt – die größere Anlage in Seehausen ist auf sogenannte eine Million „Einwohnerwerte“ ausgelegt und bearbeitet täglich 130.000 Kubikmeter Wasser aus privaten Haushalten und Gewerbe. Ein Reinigungsdurchlauf dauert etwa 45 Stunden, hier werden Feststoffe, organische Abwasserinhaltsstoffe und die Nährstoffe Stickstoff und Phosphor entfernt. Feststoffe sind z. B. Abfälle, Sand, Mikroplastik und vor allem: Klärschlamm. In den Faultürmen mikrobiologisch behandelt und dadurch weitgehend „entschärft“ wird der Schlamm entwässert, um später in Landwirtschaft oder (ab 2029 ausschließlich) zur Verbrennung weiterverwendet zu werden. Dafür ist möglichst trockenes „Material“ gefragt, das unter immensen Energieaufwand aufbereitet wird. Während dieses Trocknungsprozesses entstehen bei hohen Temperaturen große Mengen chemisch belasteter Dampf, der in den ungedämmten Belüftungsrohren kondensiert und durch Korrosion große Schäden verursacht.

### VENTAFLEX® -Lösung

Für eine Sanierung der Anlage wurden Luftleitungen gesucht, die den Extrembedingungen in Zukunft Stand halten: Hier waren die Komponenten aus dem VENTAFLEX®-Programm alternativlos die richtigen.

Dank des gegen chemische und biologische Einflüsse resistenten GFK-Materials, dem weiten Spektrum der Temperaturbeständigkeit (-40 °C bis + 60 °C) und den hervorragenden Dämmeigenschaften der VENTAFLEX® Luftleitungen dürfte die Arbeitsumgebung in der Kläranlage Seehausen jetzt deutlich aufgewertet worden sein. Für die zwei Bauabschnitte wurden in diesem Projekt 450 m Leitung in Durchmesser 650, 820 und 920 sowie Drosselklappen und Kompensatoren verbaut.



Austausch der herkömmlichen Wickelfalzrohre durch die VENTAFLEX Luftleitung: Material und Dämmung gewinnt!



### Vorteile durch das VENTAFLEX® System

- + **Besondere chemische und biologische Resistenz** des GFK-Materials
- + **Großer Temperaturtoleranzbereich**, beständig von -40° bis + 60°
- + **Komfortable Reinigung** der glatten Oberfläche des GFK-Materials
- + **Optimale Wärmedämmung WLS 022** reduziert Kondensatbildung
- + **Bis zu 70 % geringeres Gewicht** – wichtig für Statik und Handling
- + **Einsparung bei den Betriebskosten** – bis zu 40 % weniger Energieverlust, bis zu 10 % weniger Druckverlust und bis zu 99 % weniger Leckageverlust

VENTAFLEX GmbH & Co. KG

Siemensstraße 46

D-48341 Altenberge

Tel 0 25 05 – 93 829 0

Fax 0 25 05 – 93 829 - 10

info@ventaflex.de

www.ventaflex.de

**VENTAFLEX®**

Mehr Effizienz in der Luftführung