

Weitergehende Nährstoffelimination auf der Kläranlage Göhren

Kenndaten:

- Ausbaugröße: 30.000 EW
- Bemessungsabfluss: 450 m³/h
- Belebungsvolumen: 5.200 m³
- Neubau einer nachgeschalteten kontinuierlich arbeitenden Sandfiltration
- Reduktion der Ablauffrachten:
4,0 auf 0,9 t NO₃-N/a
410 auf 190 kg P/a



Anordnung der Sandfiltration auf der Kläranlage Göhren

Leistung:

- Konzeptstudie zur weitergehenden Nährstoffreduktion
- HOAI-Leistungen LP 3 - 9, Ingenieurbauwerke
- HOAI-Leistungen LP 3 - 9, technische Ausrüstung AG 4 und 7
- HOAI-Leistungen LP 3 - 6, Tragwerksplanung
- HOA-Leistungen LP 1 - 9, Gebäude
- Projektmanagement

Beschreibung:

Der Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Rügen betreibt für die kommunale Abwasserbehandlung zahlreiche Kläranlagen, von denen die Kläranlage Göhren mit 30.000 Einwohnerwerten nach der Kläranlage Bergen die zweitgrößte ist. Um das Vorflutgewässer „Hagensche Wiek“ zu entlasten und die ökologische Güte zu verbessern, wurde das Potenzial einer weitergehenden Nährstoffelimination in einer Konzeptstudie untersucht. Für die weitergehende Nährstoffelimination auf der Kläranlage wurde im Rahmen der Konzeptstudie eine kontinuierlich arbeitende Sandfiltration als Vorzugsvariante ermittelt. Diese wurde als Vollstromfiltration in offener Betonbauweise mit Dosierstationen für Kohlenstoff und Fällmittel geplant. Mit der geplanten Verfahrenstechnik wird die eingetragene Nitratfracht von 4 t/a auf 0,9 t/a und die Phosphorfracht von 410 kg/a auf 190 kg/a reduziert. Das nachgeklärte Abwasser wird mit Tauchmotorpumpen soweit gehoben, dass eine Durchströmung der Filtration möglich ist. Die Inbetriebnahme ist für Ende 2019 vorgesehen, so dass der vorgegebene Zeitplan von 18 Monaten von der Planung bis zur Realisierung eingehalten wird.