Betriebsingenieur*in für technische Anlagen im Bereich Abwasserbehandlung

Arbeitgeber:

Emschergenossenschaft und Lippeverband (EG/LV) sind zwei Körperschaften des öffentlichen Rechts, die sich zu einem der größten Wasserwirtschaftsunternehmen Deutschlands zusammengeschlossen haben. Das Wirkungsgebiet von EG/LV erstreckt sich über große Teile Nordrhein-Westfalens und umfasst vielfältige Aufgaben. Dazu zählen die Abwasserreinigung, die Pflege, Unterhaltung und naturnahe Umgestaltung von Gewässern, sowie der Hochwasserschutz und die Regenwasser-bewirtschaftung in der Region.

Jobbeschreibung:

Als Betriebsingenieur*in im Bereich der Abwasserbehandlung wirkt man an der operativen Betriebsführung von technischen Anlagen mit. Neben Kläranlagen zählen dazu auch Pumpwerke und Regenwasserbehandlungsanlagen. Die konkreten Aufgaben umfassen zum Beispiel die Durchführung von Instandhaltungsmaßnahmen, die Kontrolle und Auswertung von Betriebsdaten und die Betriebsoptimierung. Die Zusammenarbeit mit anderen Abteilungen des Unternehmens und besonders mit den Klärmeister*innen und dem Anlagenpersonal ist dabei essenziell. Die Einhaltung der rechtlichen Vorschriften spielt eine große Rolle, deshalb ist der Kontakt mit Behörden und die Berichterstattung an diese ebenfalls Teil der Aufgaben von Betriebsingenieur*innen. Da im Betriebsalltag immer wieder unvorhergesehene Situationen auftreten können, ist ein hohes Maß an Flexibilität und spontaner Reaktionsfähigkeit gefragt.

Tätigkeitsbereiche:

- Eigenverantwortliche Planung von Betriebsoptimierung und Instandhaltungsmaßnahmen
- Kontrolle des Betriebes unter Einhaltung der rechtlichen und technischen Vorschriften unter Einbezug der Betriebsdaten
- Erkennen und Lösen von Problemen bei Betriebsstörungen
- Stellungnahmen zu Planungen und Bauanträgen Dritter
- Berichterstattung an Behörden im Sinne der rechtlichen Vorschriften (SüwVO, WHG, WRRL)

Anforderungen:

- Gute Kenntnisse über wasserwirtschaftliche Anlagen, Verfahren und Prozesse
- Kenntnisse in einschlägigen Normen und Rechtsvorschriften
- Analytische und lösungsorientierte Arbeitsweise
- „Anpackmentalität“ und Flexibilität
- Teamfähigkeit und Kommunikationsstärke

Motivation

Der Studiengang Umweltingenieurwesen hat mein Interesse geweckt, weil er die Bereiche Technik und Naturwissenschaften verbindet. Besonders angesprochen hat mich der interdisziplinäre Ansatz. Im Vergleich zu verwandten Studienrichtungen wie Bauingenieurwesen oder Verfahrenstechnik überzeugt mich an UIW, dass das Gesamtsystem stärker betrachtet wird. Ich denke, das ist ein wichtiger Aspekt, besonders bei der Lösung von Umweltproblemen, bei denen viele Komponenten zusammenspielen. Diese Herangehensweise ist auch im Berufsleben von großem Nutzen. Das findet sich auch im Master wieder, in dem man zwei von vier Fachschwerpunkte wählen kann, anstatt sich nur auf einen Schwerpunkt festzulegen. Durch die Wahlmöglichkeiten innerhalb der Schwerpunkte ist es trotzdem möglich spezifisches Fachwissen zu erlangen.

Konkretes Projektbeispiel:

Auf einer Kläranlage werden besonders bei kälteren Temperaturen Probleme mit schlechter Absetzbarkeit des Klärschlammes im Nachklärbecken festgestellt. Dadurch besteht die Gefahr von Schlammabtrieb in den Vorfluter, was unbedingt vermieden werden sollte.
Die Position der Ablaufrinne konnte als Teil des Problems identifiziert werden. Diese ist hydraulisch ungünstig angebracht. Die Zahnkante, über die das Klarwasser aus dem Becken abläuft, ist zum Beckenrand gerichtet, wodurch eine Sogwirkung entsteht, die den Schlamm aufwirbelt und einer Sedimentation entgegenwirkt.
Es wird entschieden, diese Rinne im laufenden Betrieb umzumontieren, um die hydraulische Situation zu verbessern und die Absetzbarkeit des Schlammes im Becken zu unterstützen.
Als Betriebsingenieur*in begleitet man diesen Prozess von der Ursachenforschung über die Lösungskonzepte bis zur Auswahl der Firmen, die den Umbau durchführen und die letztendliche Umsetzung. Dies geschieht in enger Zusammenarbeit mit anderen Fachabteilungen und dem Anlagenpersonal, welche den ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage vor Ort sicherstellen.