

Stadtwerke Düsseldorf

Masterarbeit in der WA Holthausen, ab sofort

Thema:

Direkteinleitung – Entwicklung von Maßnahmen zur Steuerung der CSB-Werte im abzuleitenden Wasser

Erläuterung:

In der Trinkwasseraufbereitung Holthausen (WA Holthausen) werden betriebliche Wässer, die nicht als Trinkwasser abgegeben werden, intern verwertet und gereinigt. Diese Vorgereinigten Wässer sind überwiegend mit Aktivkohle belastet, sedimentieren in einer Anlage, das Klarwasser wird direkt in den Rhein eingeleitet. In regelmäßigen Abständen wird der CSB-Gehalt dieser Proben überwacht ($CSB = 4 \cdot TOC$).

Fragen sind:

1. Wie verlaufen die Wasserströme in der „Ab“-Wasseraufbereitung zur Direkteinleitung, wie sind die Prozesse gestaltet, und wie hängen sie quantitativ und qualitativ zusammen
2. Welchen Beitrag leisten welche Verfahrensschritte und wie sieht die Wasserqualität aus?
 - a) Wässer aus den Spülungen der Oberschichten
 - b) Wässer aus dem Ein- und Ausspülen der Aktivkohlen,
 - c) sonstige Spülungen zur Gewährleistung des BetriebesHaben wir entsprechende Kenntnisse zu den Wasserflüssen und eine Vorstellung wie die Prozesse quantitativ und qualitativ aussehen?

Wieviel Aufwand ist sinnvoll und erforderlich, um eine solide Basis der Wasserflüsse zu haben?

3. Welche technischen Maßnahmen und Methoden eignen sich, um den gewünschten CSB-Wert bei der Direkteinleitung sicher zu stellen und welche Bedeutung kommt dem CSB-Wert zu (Höhe des Wertes, Massnahmewert oder Grenzwert, Folgen einer Wertverletzung oder-überschreitung)

Master's thesis payment during the six months of writing the thesis by Stadtwerke Düsseldorf

Ort WA Holthausen, Wiedfeld 50, 40589 Düsseldorf

Master's thesis payment during the six months of writing the thesis by Stadtwerke Düsseldorf

Betreuung durch Hans-Peter Rohns (hprohns@swd-ag.de, Mobil: 0171-8606099)