

Tests zur Wasserwiederverwendung im Forschungsprojekt WaRelp gestartet

Seit dem Jahr 2016 arbeitet EnviroChemie zusammen mit mehreren Partnern aus Industrie und Forschung an dem vom BMBF geförderten Forschungsprojekt WaRelp (Water Reuse in Industrieparks). zur Optimierung der Wassernutzung in Industrieparks. Neben der Betrachtung von neu entwickelten Wasserver- und entsorgungskonzepten werden praktische Versuche durchgeführt, um technische Problemstellungen zu untersuchen, die für die Wasserwiederverwendung in Industrieparks besonders relevant sind. EnviroChemie arbeitet am Einsatz von neuartigen elektrisch betriebenen Membranverfahren zur Entsalzung der innerhalb vom Industrieparks vorkommenden salzreichen Abwasserteilströme.

Zum Testen zweier unterschiedlicher Membranverfahren, nämlich der Elektrodialyse und der membrangestützten kapazitiven Deionisierung, wurde eine Pilotanlage für die Behandlung von Abwasser direkt im Industriebetrieb gebaut. Seit September 2019 ist die Pilotanlage bei der Firma Merck KGaA am Standort Gernsheim in Betrieb. Gemischtes Abwasser aus den örtlichen Produktionsprozessen wird nach einer Vorbehandlung zur Feststoffrückhaltung entweder direkt oder nach einer aeroben biologischen Behandlung mit beiden Membranverfahren entsalzt. Durch Einstellung des Entsalzungsgrads können unterschiedliche Wasserqualitäten produziert werden, die für unterschiedliche Wiederverwendungszwecke genutzt werden können.

Die aufgestellte und in Betrieb genommene WaRelp-Pilotanlage wurde im Oktober zusammen mit der Firma Merck und allen beteiligten Projektpartnern, darunter der TU Darmstadt, die das Projekt koordiniert, und der Firma Endress+Hauser eröffnet. Vor der Einleitung werden die vorbehandelten Abwässer aus der Pilotanlage der bestehenden Betriebs-Abwasserbehandlungsanlage zugeleitet.



Abbildung: Pilotanlage des Forschungsprojekts WaRelp bei der Firma Merck KGaA in Gernsheim

<https://www.wareip.de/>

Pressekontakt:

EnviroChemie GmbH, Jutta Quaiser, Leitung Presse & Öffentlichkeitsarbeit,
☎ +49 6154 6998 72, jutta.quaiser@envirochemie.com,
In den Leppsteinswiesen 9, 64380 Rossdorf,
www.envirochemie.com