Prozesswasser nachhaltig nutzen

Categories : Aktuelles, Fokus, Gewinnung & Nutzung, Wasseraufbereitung

Date : 12. Juli 2021

Der Wasserstress wird weltweit bis zum Jahr 2050 circa 50 Prozent der Weltbevölkerung betreffen. Darum handelt Covestro schon heute. An den Produktionsstandorten Krefeld-Uerdingen und Caojing bei Shanghai laufen bereits industrielle Salzwasserrückgewinnungsanlagen, die einen Teil des Prozesswassers aus der Polycarbonat-Produktion aufbereiten und wieder nutzbar machen. Damit trägt das Unternehmen zur Ressourcenschonung bei. Mit dem Projekt RIKovery soll nun der nächste technologische Schritt gemacht werden, um noch mehr Prozesswässer als zuvor wiederverwenden zu können. Während der dreijährigen Laufzeit will das Projektkonsortium ausloten, wie man salzhaltige industrielle Wasserströme möglichst vollständig nutzen kann, um natürliche Wasserressourcen zu entlasten.

Bestehende Prozesstechnologie weiterentwickeln

> Kreisläufe zu stärken ist das erklärte Ziel. Wir machen mit RIKovery nun den nächsten Schritt, um Prozesswässer zirkulär zu nutzen. Die Weiterentwicklung unserer bestehenden Technologie zeigt, dass die Richtung stimmt. Jetzt gilt es, auf Kurs zu bleiben, um langfristig noch weniger Wasser und Salz als Rohstoffe für industrielle Anwendungen einzusetzen.
> - Klaus Schäfer, Chief Technology Officer

Neben Covestro arbeiten noch weitere Projektpartner aus Industrie, Anlagenbau und Forschung zusammen. Darunter sind auch die Hochschulen RWTH Aachen und TH Köln, das Technologiezentrum Wasser, das analytische Forschungsinstitut für Non-Target Screening (AFIN-TS GmbH), BWS Anlagenbau und Service sowie Evonik Industries. Chris Malkomes vom Projektpartner K+S AG sagt: Wir verfolgen die gemeinsame Vision, salzhaltige industrielle Wasserströme durch deren Aufbereitung zu nutzen. Darüber hinaus soll aus den Haldenwässern der Kaliindustrie ein möglichst hoch-konzentriertes Permeat gewonnen werden, welches in bestehende Produktionskreisläufe eingebunden und dort verwertet werden kann.
Vorausschauendes, effizientes industrielles Wassermanagement wird in Zukunft zu einem Schlüsselfaktor für eine sichere industrielle Produktion werden, sagt Thomas Track von der DECHEMA, die das Begleitprojekt zur BMBF-Förderinitiative koordiniert. Wassereffiziente Standorte sind mit Blick auf die Ressourcenschonung, aber auch mit Blick auf Dürreperioden, die vom Klimawandel begünstigt werden, ein echter Standortvorteil.