

ECEXA NEWS - Modernste Recycling Kläranlage

Optimierung der Abwasserreinigung durch Rückgewinnung von Zellulose

Die Visionen der kommunalen Abwasserreinigung hat sich in den letzten Jahren stark verändert. Neben den strengeren Zulassungsbedingungen sind die Reduzierung der CO₂-Emissionen und die des Energieverbrauchs immer wichtiger geworden. Die Idee, dass Energie einerseits aus kommunalem Abwasser gewonnen und andererseits Abfallprodukte zurückgewonnen und zu Rohstoffen aufbereitet werden können, hat die Entwicklung neuer Technologien beschleunigt.

Abwasser, das in die Kanalisation eingeleitet wird, enthält unter anderem Schwebstoffe, die größtenteils aus Zellulose bestehen. Zellulose, die ihren Ursprung in der Verwendung von Toilettenpapier hat.

Diese Technologie, die mit österreichischer Beteiligung entwickelt wurde, trennt die im Abwasser vorhandene Zellulose mit einem Feinsieb. Diese Siebe werden ebenfalls zur Optimierung der Entwässerung von Schlamm verwendet, sowie um Stickstoff und Phosphor zu recyceln.

Das Prinzip zielt darauf ab, den Chemikalieneinsatz der bei der Entwässerung von Klärschlamm benötigt wird deutlich zu reduzieren, den Energieaufwand und die Kosten für die Schlamm-entsorgung zu senken. Darüber hinaus führt diese Technik zu einer höheren Energieausbeute von Biogas in der Schlammfäulung.

Finescreens entlasten die Umwelt und tragen damit zur Erreichung von Energiezielen bei. Das gesiebte Material, das abgesondert wird, besteht hauptsächlich aus Zellulose, welches als Rohstoff ein enormes Potenzial hat.



Weiter Info unter Email: office@ecexa.at

E.C.E.X.A. Environmental Concepts Exchange Association, ZVR: 810905603
A-2500 Baden bei Wien-Austria, Erzherzogin-Isabellastraße 112
office@ecexa.at www.ecexa.at Tel: +43(0) 664 1420306