

Kronprinzenstraße 37
45128 Essen

Pressesprecher:
Markus Rüdell
Telefon 0201/178-1160
Telefax 0201/178-1105
Internet <http://www.ruhrverband.de>
Mail: mrl@ruhrverband.de

29. September 2014

Kläranlage der Zukunft soll Energiepotenzial des Abwassers ausnutzen

Ruhrverband beteiligt sich an Forschungsprojekten für eine energie- und ressourcenschonende Wasserwirtschaft der Zukunft

Wasser ist seit jeher ein kostbares und unverzichtbares Gut. Um die Versorgung der Bevölkerung mit Wasser zu sichern, wurden für die Trinkwasserversorgung und die Abwasserentsorgung in den letzten 150 Jahren leistungsfähige wasserwirtschaftliche Infrastruktursysteme geschaffen. Die Erhaltung, die Weiterentwicklung und insbesondere der Betrieb dieser Systeme erfordert erhebliche Ressourcen, unter anderem Energie. Doch diese Anlagen verbrauchen nicht nur Energie, mit ihrer Hilfe kann auch Energie gewonnen werden. Die Anlagen der Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung bieten noch erhebliches Potenzial zur Deckung ihres Bedarfs an Strom, Wärme/Kälte und Kraftstoffen aus eigenen Quellen. Dieses Potenzial noch besser zu nutzen, ist das Ziel der Forschungsprojekte E-Klär (Entwicklung und Integration innovativer Kläranlagentechnologien für den Transformationsprozess in Richtung Technikwende) und ENERWA (Energetische Optimierung des wasserwirtschaftlichen Gesamtsystems).

Das Forschungsprojekt **E-Klär** soll Strategien für eine optimale Nutzung der im Abwasser enthaltenen Energie sowie für eine Senkung des Energieverbrauchs der Kläranlage entwickeln und erproben. Die Kläranlage der Zukunft könnte sich demnach in vielen Teilen von heute üblichen Kläranlagen unterscheiden. Ein weiterer Untersuchungsschwerpunkt (Transformationsprozess) liegt daher darin, wie man existierende Kläranlagen werterhaltend und vor allem im laufenden Betrieb umbauen kann. Im Verbund mit zehn weiteren Projektpartnern, darunter die Universitäten Aachen, Hannover, Braunschweig und Leipzig, werden die neuen Techniken und verfahrenstechnischen Prozesse anhand ausgewählter Kläranlagen des Ruhrverbands untersucht.

Das Forschungsprojekt **ENERWA** soll bisher ungenutzte Potenziale zur Energieeinsparung, -rückgewinnung und -speicherung in der gesamten Prozesskette der Wasserversorgung identifizieren und bewerten. Der Ruhrverband betreut die Untersuchungen an zwei seiner Talsperren. An der Bigge- und der Hennetalsperre werden Auswirkungen einer veränderten Speicherbewirtschaftung mit Hinblick

auf eine dynamisierte Fahrweise des Talsperrenbetriebs erforscht. Partner im Forschungsprojekt sind unter anderem das Institut für Wasserforschung in Mülheim, die Universität Duisburg Essen, der Wupper- und der Aggerverband.

Beide Forschungsprojekte sind Teil der Fördermaßnahme „Zukunftsfähige Technologien und Konzepte für eine energieeffiziente und ressourcenschonende Wasserwirtschaft“ (ERWAS) in der insgesamt zwölf Verbundprojekte mit 27 Millionen Euro durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert werden.

Mehr Infos unter www.ruhrverband.de