

Pressesprecher: Martin Ittershagen

Mitarbeiter/innen: Stephan Gabriel Haufe, Dieter Leutert, Fotini Mavromati, Doreen Redlich, Martin Stallmann

Adresse: Postfach 1406, 06813 Dessau-Roßlau

Telefon: 0340/2103 -2122, -6625, -2250, -2318, -2637, -2507

E-Mail: pressestelle@uba.de

Internet: www.umweltbundesamt.de

Effiziente Abwassertechnik senkt CO₂-Ausstoß und spart Energie

Mehr Geld für Spitzentechnologie in der Abwasserbehandlung

Bei der Abwasserbehandlung lassen sich nach einer Studie des Umweltbundesamtes (UBA) große Mengen an Kohlendioxid einsparen. Durch Energieeffizienz-Maßnahmen sowie durch verbesserte Eigenenergieerzeugung lässt sich der Kohlendioxid-Ausstoß der Abwasserbehandlung in Deutschland um bis zu 40 Prozent senken. „Mit moderner Umwelttechnik können Abwasserbehandlungsanlagen einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Höhere Energieeffizienz und eine stärkere Nutzung von Klärgasen sind die Schlüssel für eine klimaverträgliche Abwassertechnologie“, erklärte UBA-Präsident Jochen Flasbarth.

Abwasserbehandlungsanlagen sind für 20 Prozent des Energiebedarfs in deutschen Städten und Gemeinden verantwortlich. Sie benötigen fast 4.400 Gigawattstunden (GWh/a) Strom pro Jahr und sind damit der größte Einzelenergieverbraucher vor Schulen, Krankenhäusern und anderen kommunalen Einrichtungen. Anders ausgedrückt: Die Jahresleistung eines modernen Kohlekraftwerks wird nur für das Betreiben von Abwasserbehandlungsanlagen benötigt. Pro Jahr entstehen so rund drei Millionen Tonnen des Klimagases Kohlendioxid. Dieser Energiebedarf lässt sich um über 20 Prozent senken. Darüber hinaus kann die Eigenenergieerzeugung der Abwasseranlagen im Betrieb verdoppelt bis vervierfacht werden. Damit könnten etwa 900 GWh Strom pro Jahr eingespart und somit rund 600.000 Tonnen Kohlendioxid-Emissionen vermieden werden. Zu diesem Ergebnis kommt die Studie „Steigerung der Energieeffizienz auf kommunalen Kläranlagen“ die im Auftrag des UBA erstellt wurde.

Die Studie untersucht die Wechselwirkungen von Energieoptimierung und Anlagenbetrieb und zeigt geeignete Ansatzpunkte zur Energieeffizienzsteigerung auf. Dabei vergleicht sie etablierte Verfahren mit neuer Technik und beschreibt vielversprechende Ansatzpunkte für eine energetische Optimierung besonders bei der Belüftung des Abwassers und bei der Behandlung des Klärschlammes. Zudem weist sie nach: Auch die Energiegewinnung ist für einen energieeffizienten Betrieb der Kläranlagen bedeutend. „Gelingt es, Klärgas besser zu gewinnen und zu verwerten, ließe sich die Stromerzeugung durch kommunale Kläranlagen nahezu verdoppeln. Auch dadurch ließen sich rund 600.000 Tonnen Kohlendioxid pro Jahr einsparen“, so Jochen Flasbarth.

Der neue Förderschwerpunkt „Energieeffiziente Abwasseranlagen“ bereichert das Umweltinnovationsprogramm des Bundesumweltministeriums. Gefördert werden innovative Konzepte zur Energieoptimierung und zum Ressourcenschutz in der Abwasserbehandlung. Das fängt an beim Abwassertransport in der Kanalisation und geht über die Behandlung des Abwassers bis hin zur Einleitung in die Gewässer. Weitere Aspekte sind die Abwärmenutzung im Kanalnetz, die Stromeinsparung und Energieerzeugung in Kläranlagen, die Erhöhung der Energieeffizienz sowie die Rückgewinnung von Rohstoffen aus dem Abwasser und dem Klärschlamm.

Weitere Informationen zum Förderschwerpunkt stehen unter www.umweltinnovationen-in-abwasseranlagen.de zur Verfügung.

Das Hintergrundpapier steht im Internet unter:

<http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3855.pdf> zum Download zur Verfügung;

die Gesamtstudie unter: <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3347.pdf>

Dessau-Roßlau, 14.10.2010

(3.360 Zeichen)