

Preisträger:

Stadt Neuburg a. d. Donau, Karlsplatz A12, 86633 Neuburg a.d. Donau

Projekttitle:

Neubau einer Anlage zur Gewinnung von verwertbarem Phosphor-Dünger aus dem Prozesswasser der kommunalen Kläranlage

Planer:

GFM Beratende Ingenieure GmbH, Akademiestraße 7, 82008 München

Projektkurzbeschreibung:

1. Vorhandene Anlagen und Randbedingungen

Die Stadt Neustadt an der Donau betreibt eine kommunale Kläranlage mit einer Ausbaugröße von 67.000 EW.

2. Geplante Maßnahmen

Mit dem Abwasser-Innovationspreis 2016 wird die geplante Rückgewinnung von Phosphor aus Faulschlammzentrat durch Zugabe von Calciumsilikathydrat (CSH) in einem Kristallisations-Rührreaktor ausgezeichnet. Ziel des Verfahrens ist die Gewinnung von Pflanzendünger. Das Endprodukt weist eine große Pflanzenverfügbarkeit auf (besser als aus Klärschlammmasche etc.) und es gibt keine Uranproblematik. Die Recyclingrate liegt bei 60% des im Zentratswasser vorliegenden Zentrats bzw. 12% des Phosphors im Zulauf (Verwertungsquote 12%).

Bewertung:

Bisherige Verfahren zur Phosphorrückgewinnung sind wesentlich energieaufwändiger oder sehr chemikalienintensiv.

Kosten:

Die Investitionskosten liegen bei ca. 890.000 Euro

Förderung

Das Vorhaben wird mit 530.000 Euro gefördert.

Bauzeit:

Oktober 2017 – August 2018

Foto:

Frau Staatsministerin Ulrike Scharf und der Dritte Bürgermeister der Stadt Neuburg a. d. Donau, Herr Dr. Johann Habermeyer