

PRAXISBEISPIEL: STADT VERSMOLD

Energetische Nutzung von Flotatschlämmen der Kläranlage Sassenberg in Versmold



Einwohnerzahl, Lage

ca. 21.000 Einwohnerinnen und Einwohner, Landkreis Gütersloh, Nordrhein-Westfalen

„Kurz gefasst“

Durch eine Kooperation der Stadt Versmold mit der Nachbarstadt Sassenberg profitieren nicht nur beide Städte, sondern auch die Umwelt. Die Versmolder Kläranlage nutzt Flotatschlämme aus Sassenberg, die dort nicht verarbeitet werden können.

Projekthintergrund

Energiereichen Flotatschlämme die in der Kläranlage Sassenberg-Füchtorf anfallen, können dort aufgrund fehlender technischer Gegebenheit nicht energetisch verwertet werden und musste unter Einsatz großer Kalkmengen gebunden und anschließend kostspielig entsorgt werden. In der Kläranlage der Stadt Versmold können die Flotatschlämme zur Stromerzeugung genutzt werden.

Umsetzung

Zunächst vereinbarten die beiden Kommunen einen Probebetrieb. Zu unterschiedlichen Jahreszeiten wurde ermittelt, inwiefern die Flotatschlämme aus Sassenberg im Prozess der Kläranlage Versmold einsetzbar waren, welche zusätzlichen Faulgasmengen entstanden und wie sich die Qualität des Abwassers im Ablauf der Kläranlage veränderte. Mit den Bezirksregierungen wurden im Frühjahr 2013 Abstimmungsgespräche geführt. Die Stadträte der beiden Städte haben im Sommer 2013 einer Kooperationsvereinbarung zugestimmt.

Zwischenzeitlich traten Schwierigkeiten aufgrund der Änderung der Düngemittelverordnung auf, wonach die Übernahme von Flotaten von einer Kläranlage in eine andere Kläranlage grundsätzlich unzulässig wurde. Anfang des Jahres 2014 hat der Umweltminister des Landes Nordrhein-Westfalen hierzu jedoch eine Sondergenehmigung erteilt.

Kläranlage Versmold



Flotatschlämme



Seit Mitte 2014 werden nun in der Kläranlage Sassenberg-Füchtorf anfallende Flotatschlämme aus der biologischen Abwasserreinigung regelmäßig zur Kläranlage Vermold gebracht und dort zur energetischen Nutzung in Form von Kraft-Wärme-Kopplung verwendet.

Projektzeitraum

Seit 2013

Einspareffekte

Unter Berücksichtigung der Kosten für Transport, Chemikalien, Strom, Personal und Entsorgung führt die Kooperation in beiden Kommunen zu erheblichen Kosteneinsparungen, von denen auch die Gebührenzahlenden profitieren. Durch die Flotatschlämme aus Sassenberg werden jährlich rund 200.000 Kilowattstunden Strom zusätzlich erzeugt. Nach Abzug der relativ geringen zusätzlichen Emissionen durch den Transport der Flotatschlämme ergibt sich eine CO₂-Einsparung von mindestens 100 Tonnen pro Jahr.

Kooperation

Für beide Kommunen ergeben sich aus dieser Kooperation Vorteile: Die Vermolder Kläranlage kann zusätzlichen Strom erzeugen und für die Stadt Sassenberg ist die Entsorgung des Flotatschlammes gesichert.

Ansprechpartner

Andreas Pöhler
Abwasserbeseitigung der Stadt Vermold
Münsterstraße 16, 33775 Vermold
Telefon: (05423) 954120
E-Mail: andreas.poehler@gt-net.de

Stand: November 2015

Fotos: © Stadt Vermold (Der Bürgermeister)