



Presseinformation



Bonn, 28. November 2016

Hausmüll mit weniger Energie aufbereiten

Optimierte Abluftreinigung für mechanisch-biologische Abfallbehandlung

Für Restmüll aus der grauen Tonne gibt es zwei Entsorgungswege: Eine Müllverbrennungsanlage oder eine mechanisch-biologische Abfallbehandlung (MBA). Bei dieser werden zuerst die Wertstoffe aussortiert und genutzt. Dann wird der Rest in Rottetunneln behandelt. Das neue BINE-Projektinfo „Energieverbrauch der Müllaufbereitung senken“ (15/2016) stellt eine effizientere Anlage zur Abluftbehandlung für MBA vor. Diese kann fast ein Viertel der Energie im Vergleich zu heutigen Anlagen einsparen.

Der nicht zu verwertende Sortierrest des Mülls aus der grauen Tonne durchläuft in den Rottetunneln der MBA einen aeroben Verrottungsprozess. Dadurch werden alle organischen Bestandteile oxidiert. Nach der Behandlung lässt sich der Rest deponieren, ohne dass es noch zur Bildung von Methan oder anderen klimarelevanten Gasen kommt. Die Abluft aus den Tunneln muss gereinigt und behandelt werden, um schädliche Gas- und Geruchsemissionen zu vermeiden. Dazu werden Biofilter, Wäscher und eine Verbrennungseinheit für die kohlenstoffhaltigen Gase eingesetzt. Bei der neuen Anlage haben die Forscher die gesamte Prozesskette optimiert. Die Energieeinsparung konnte vor allem durch eine Reduzierung und Aufteilung der Abluftströme nach Kohlenstoffgehalt und einen dadurch sinkenden Stützgasverbrauch erreicht werden. Auch eine verbesserte Form der Mülleinbringung in die Tunnel hat dazu beigetragen.

In Deutschland gibt es derzeit 45 Anlagen zur mechanisch-biologischen Abfallbehandlung. Die praktische Erprobung der energiesparenden Abluftreinigung fand an der MBA des Landkreises Aurich in Großefehn statt. Das Institut für Aufbereitung und Recycling der RWTH Aachen hat das Projekt mit Kooperationspartnern durchgeführt.

Das BINE-Projektinfo ist kostenfrei beim BINE Informationsdienst von FIZ Karlsruhe erhältlich – unter www.bine.info oder 0228-92379-0. Auf diesem Webportal steht im Pressebereich das Cover des Infos und weiteres Bildmaterial zur Verfügung.

Kontakt

Uwe Milles
Tel. 0228 92379-26
Birgit Schneider
Tel. 0228 92379-28
presse@bine.info

BINE Informationsdienst
Kaiserstraße 185-197
53113 Bonn
www.bine.info

Hinweis für Redaktionen

Eine PDF-Datei der Publikation sowie druckfähige Bild-Dateien finden Sie unter www.bine.info im Pressebereich. Bitte senden Sie uns bei Verwendung ein Belegexemplar.

Falls Sie unseren Pressedienst abbestellen möchten, bitte E-Mail an presse@bine.info

BINE Informationsdienst ist ein Service von FIZ Karlsruhe und wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) gefördert. FIZ Karlsruhe – Leibniz-Institut für Informationsinfrastruktur ist eine gemeinnützige Gesellschaft, die im öffentlichen Auftrag weltweit publizierte wissenschaftliche Information zugänglich macht und entsprechende Dienstleistungen zur Verfügung stellt. FIZ Karlsruhe hat die Aufgabe, den nationalen und internationalen Wissenstransfer und die Innovationsförderung zu unterstützen.
» www.fiz-karlsruhe.de