

MEDIENMITTEILUNG

der Stadt Frankfurt (Oder)

Datum: 26.02.2020

Nr. 51

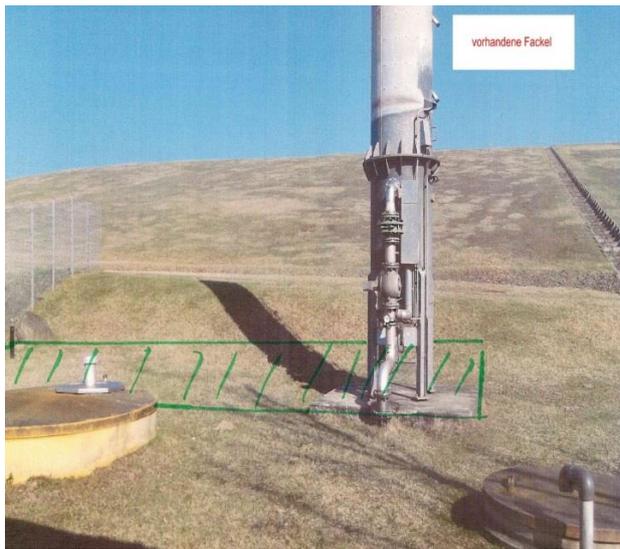
Reduzierung von Treibhausgasen auf der Siedlungsabfalldeponie „Seefichten“

Maßnahmenförderung durch den Europäischen Fond für regionale Entwicklung (EFRE)

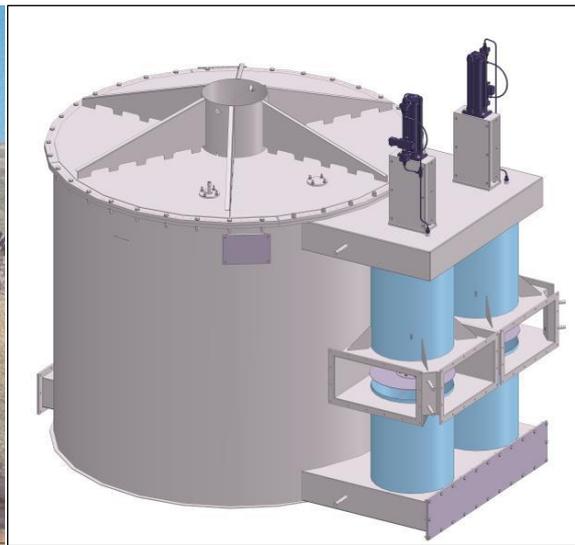
Im Rahmen des Betriebes und der Sicherung der ehemaligen Siedlungsabfalldeponie „Seefichten“ wurde diese mit einer Entgasungsanlage für das Deponiegas ausgestattet, die im Dezember 1996 in Betrieb ging. Bis zum heutigen Zeitpunkt wird das Deponiegas ausschließlich über eine Hochtemperaturfackel verbrannt. In den zurückliegenden zehn Jahren entstand jährlich weniger Deponiegas und der Anteil an Methan als brennbarer Anteil des Deponiegases verringerte sich in diesem Zeitraum von 63 auf aktuell 25 Volumenprozent. Diese Verfahrensweise ist mit der jetzigen Hochtemperaturfackel jedoch nur bis zu einer bestimmten Methangaskonzentration von etwa 25 Volumenprozent möglich. Aus diesem Grund muss ein Rückbau sowie der Austausch durch eine Schwachgasoxidationsanlage (RTO) erfolgen.

Daher wurde seitens der Stadt Frankfurt (Oder) am 3. Juni 2019 ein Antrag auf Gewährung einer Zuwendung aus dem Programm „Deponien“, hier Maßnahme zur Reduzierung von Treibhausgasen auf der Siedlungsabfalldeponie „Seefichten“ der Stadt Frankfurt (Oder), bei der Investitionsbank des Landes Brandenburg (ILB) gestellt. Dieses Vorhaben wird durch die Europäische Union, explizit aus dem Europäischen Fond für regionale Entwicklung (EFRE 2014-2020) finanziert. Die öffentliche Ausschreibung zur Errichtung einer Schwachgasoxidationsanlage erfolgte im Dezember 2019. Die Firma BMF HAASE GmbH aus Neumünster erhielt am 12. Dezember 2019 den Auftrag für den Bau der Schwachgasoxidationsanlage, speziell für eine BMF HAASE-Vocsi Box.

Die VocsiBox ist ein System zur umweltschonenden Entsorgung von Deponiegas, das auch mit niedrigen Methangehalten (Schwachgas) arbeitet. Die VocsiBox (Rekuperative Thermische Oxidation-RTO) hat gegenüber anderen technischen Lösungen wie Schwachgasfackelanlagen bis 6 Volumenprozent Methan den Vorteil, dass sie den gesamten Methanbereich von 0,3-60 Volumenprozent thermisch abdecken kann. Hierbei bedarf es keinerlei verfahrenstechnischer Optimierungen. Eine Neuinvestition bei weiter sinkendem Methangehalt (unter 6 Volumenprozent) ist demnach nicht notwendig, die Anlagentechnik kann vermutlich bis zur Entlassung der Deponie aus der Nachsorge betrieben werden. Bei der ausgewählten VocsiBox wird ein Leistungsbereich von 100 bis 500 Kilowatt abgedeckt. Das System optimiert seinen Energieverbrauch selbstständig, sobald die zu behandelnde kalorische Fracht sinkt und weniger Verdünnungsluft zugegeben werden muss.



vorhandene Hochtemperaturfackel
(der grün-schraffierte Bereich zeigt den Standort
der geplanten Schwachgasoxidationsanlage an)



BMF HAASE-Vocsi Box
Modelansicht des Reaktors

Die Emissionen der VocsiBox sind weit unter denen in der deutschen Norm (TA-Luft) geforderten. Geruchsbestandteile, Methan und andere flüchtige organische Verbindungen werden praktisch vollständig oxidiert. Die VocsiBox bietet wirtschaftliche als auch ökologische Vorteile. Sie zerstört VOCs wie eine Hochtemperaturfackel, bedarf allerdings nicht eines hohen Gasbrennwertes für die Oxidation. Daher arbeitet sie ähnlich wie ein Biofilter, setzt aber Kohlenstoffverbindungen fast vollständig um. Die hohe Effizienz der VocsiBox ist am deutlichsten bei einem Vergleich der Emissionen (Methan – CH₄, Kohlendioxid – CO₂) der VocsiBox mit denen anderer Gasbehandlungsanlagen zu sehen. Der Einsatz der VocsiBox hat eine erhebliche Reduzierung des Ausstoßes von Treibhausgasen zur Folge.

Die Durchführung der Bauarbeiten wird durch die Firma BMF HASSE ab Ende April 2020 realisiert und die Anlage wird voraussichtlich Ende Juni dieses Jahres in Betrieb genommen.

Die Gesamtkosten der Baumaßnahme belaufen sich auf 287.983,57 Euro. Mit Schreiben vom 13. Februar 2020 erhielt die Stadt Frankfurt (Oder) die Mitteilung durch die ILB, dass die Maßnahme in Höhe von 201.588,50 Euro durch den Europäischen Fond für regionale Entwicklung gefördert wird. Die restlichen Kosten in Höhe von 86.395,07 Euro werden durch die Stadt Frankfurt (Oder) als Eigenmittel zur Verfügung gestellt, die bereits durch die Abfallgebühren aus der Nachsorge gedeckt wurden.

Maßnahme der Nachsorge zur Reduzierung von Treibhausgasen auf der Siedlungsabfalldeponie „Seefichten“
Bau/Umrüstung: Austausch der Hochtemperaturfackel gegen eine Schwachgasoxidationsanlage

Beginn der Baumaßnahme:	27.04.2020
Gesamtkosten der Maßnahme:	287.983,57 Euro
Förderfähiger Anteil:	201.588,50 Euro
Eigenmittelanteil:	86.395,07 Euro
Durchführungszeitraum:	12.09.2019 bis 30.06.2020
Nachsorge:	2007 bis Ende 2036



**DIESES VORHA-
BEN WIRD VON
DER EUROPÄI-
SCHEN UNION
KOFINANZIERT**



...eine Chance durch Europa!

Mit freundlichen Grüßen
Uwe Meier

Pressesprecher der
Stadtverwaltung Frankfurt (Oder)