

Projektdarstellung

Titel:	KSI: Aerobe In-situ-Stabilisierung der Deponie Venneberg im Landkreis Emsland																
Förderkennzeichen:	67K19521																
Laufzeit:	Vom 01.01.2023 bis zum 31.10.2024																
Fördervolumen:	Bis zu 502.072,00 €																
Beteiligte Partner:	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), www.bmwk.de Zukunft-Umwelt-Gesellschaft gGmbH (ZUG), www.z-u-g.org Landkreis Emsland, www.emsland.de Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Emsland, www.awb-emsland.de DEPOSERV Ingenieurgesellschaft mbH, www.deposerv.de Göbel Energie- und Umwelttechnik Anlagenbau GmbH, www.goebel-technik.de Rohrleitungs- und Anlagenbau GmbH (RAG), www.rabq.de																
Ziel und Inhalt:	<p>Im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative (KSI) fördert der Bund unter dem Förderschwerpunkt 2.12.4 der Kommunalrichtlinie mit 60 % investive Maßnahmen zur aeroben in-situ-Stabilisierung von Siedlungsabfalldeponien www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie.</p> <p>Ziel ist es, mit einer neuen Schwachgasbehandlungsanlage für Deponegas die Erfassungsrate zu erhöhen und die klimaschädlichen Methanemissionen um Vergleich zum vorhergehenden Standard um mehr als 50 % zu reduzieren.</p> <p>Ein Auftrag an die Fa. Göbel, 24539 Neumünster, wurde am 04.01.2023 für folgende wesentlichen Arbeiten vergeben. Rückbau der Altanlage sowie Errichtung einer Deponieschwachgasanlage mit Gasverdichter und einer Fackel mit folgenden Kenndaten</p> <table><tr><td>Max. Druckdifferenz:</td><td>250 mbar</td></tr><tr><td>Fördervolumenstrom:</td><td>18 bis 90 Nm³/h</td></tr><tr><td>Typ-Bezeichnung:</td><td>RTX</td></tr><tr><td>Vorwärmung:</td><td>Verbrennungsluft und Brenngas</td></tr><tr><td>Max. Feuerungsleistung:</td><td>400 kW _{thermisch}</td></tr><tr><td>Thermischer Regelbereich:</td><td>1:10</td></tr><tr><td>Max. Methangehalt:</td><td>100 Vol-%</td></tr><tr><td>Min. Methangehalt:</td><td>3 Vol-%</td></tr></table>	Max. Druckdifferenz:	250 mbar	Fördervolumenstrom:	18 bis 90 Nm ³ /h	Typ-Bezeichnung:	RTX	Vorwärmung:	Verbrennungsluft und Brenngas	Max. Feuerungsleistung:	400 kW _{thermisch}	Thermischer Regelbereich:	1:10	Max. Methangehalt:	100 Vol-%	Min. Methangehalt:	3 Vol-%
Max. Druckdifferenz:	250 mbar																
Fördervolumenstrom:	18 bis 90 Nm ³ /h																
Typ-Bezeichnung:	RTX																
Vorwärmung:	Verbrennungsluft und Brenngas																
Max. Feuerungsleistung:	400 kW _{thermisch}																
Thermischer Regelbereich:	1:10																
Max. Methangehalt:	100 Vol-%																
Min. Methangehalt:	3 Vol-%																

Ziel und Inhalt: Ein weiterer Auftrag wurde am 14.03.2023 an die Fa. RAG, 49716 Meppen, mit folgenden Arbeiten vergeben.
Querschnittsreduzierung der Regelstrecken in den Gassammelstationen zur optimierten Einstellung der einzelnen Gasbrunnen und Materialwechsel von Stahl verzinkt auf Edelstahl.

Nach Inbetriebnahme der Deponieschwachgasbehandlungsanlage sind in einem sich anschließenden Monitoring die erzielten Reduzierungen mit der Situation davor und den geplanten Zielen abzugleichen, um ggf. weiteren Handlungsbedarf aufzuzeigen.

Ergebnis: Nach Fertigstellung der Umbauarbeiten im August 2024 wurde in einem Monitoring die erzielten Reduzierungen mit der Situation davor und den geplanten Zielen abgeglichen. Folgende Ergebnisse konnten hierbei ermittelt werden.

- Gegenüber der Ausgangssituation beträgt das Emissionsminderungspotential 41 % für das Jahr 2024.
- Gegenüber den geplanten Zielen wurde die Erfüllung für 2024 voll erreicht.

Eine anschließende Erfolgskontrolle mittels Flammenionisierungsdetektor (FID) zeigte, dass kein Methan über die Deponieoberfläche emittiert wird.

Insgesamt betrachtet, wurden die Ziele des Projekts voll erreicht. Die optimierte Gasfassung trägt in den nächsten 20 Jahren dazu bei, dass rd. 37.000 Tonnen CO₂-Äquivalente eingespart werden.

"Nationale Klimaschutzinitiative"

Mit der Nationalen Klimaschutzinitiative initiiert und fördert das Bundesumweltministerium seit 2008 zahlreiche Projekte, die einen Beitrag zur Senkung der Treibhausgasemissionen leisten. Ihre Programme und Projekte decken ein breites Spektrum an Klimaschutzaktivitäten ab: Von der Entwicklung langfristiger Strategien bis hin zu konkreten Hilfestellungen und investiven Fördermaßnahmen. Diese Vielfalt ist Garant für gute Ideen. Die Nationale Klimaschutzinitiative trägt zu einer Verankerung des Klimaschutzes vor Ort bei. Von ihr profitieren Verbraucherinnen und Verbraucher ebenso wie Unternehmen, Kommunen oder Bildungseinrichtungen."

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz



NATIONALE
KLIMASCHUTZ
INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages