



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

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.

Im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) werden über den Projektträger Jülich (PtJ) Klimaschutzprojekte in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen forciert und finanziell gefördert. Zu diesen Klimaschutz-projekten zählen u.a. die sog. Potentialanalysen sowie die investiven Klimaschutzmaßnahmen.

KSI: Potenzialstudie zur Belüftung / Übersaugung der Deponie Lumpicht; 03K12887

KSI: In-situ-Stabilisierung der Deponie Lumpicht; 67K17528 (03K17528)

Der Zweckverband Abfallwirtschaft Südwestsachsen (ZAS) beauftragte im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative eine Potenzialstudie zum technisch und wirtschaftlich umsetzbaren Treibhausgaseminderungspotential für die Deponie Lumpicht in Aue – Bad Schlema. Für das Vorhaben „Durchführung einer Potenzialstudie zur Belüftung / Übersaugung der Deponie Lumpicht“ wurde ein Zuwendungsbescheid mit dem Förderkennzeichen 03K12887 für den Zeitraum 01.03.2020 bis 28.02.2021 durch den Projektträger Jülich bewilligt, welches durch die SEF Energietechnik GmbH, Zwickau realisiert wurde.

Im Ergebnis der Potenzialanalyse wurde der Austausch der vorhandenen HT-Fackelanlage durch eine Schwachgasfackelanlage sowie eine angepasste Belüftung/ Übersaugung einzelner Gasbrunnen (in-situ-Stabilisierung) vorgeschlagen sowie ein Monitoring-Konzept entwickelt. Mit den Maßnahmen ist eine Treibhausgaseminderung von mindestens 50 % gegenüber einer klassischen Deponiegasfassung und –behandlung erreichbar. Zur Umsetzung des Vorhabens „In-situ-Stabilisierung der Deponie Lumpicht“ wurde ein gesonderter Fördermittelantrag beim Projektträger Jülich gestellt. Am 20.10.2021 wurde der Antrag mit Zuwendungsbescheid 03K17528 bewilligt. Der Bewilligungszeitraum vom 01.11.2021 bis 30.04.2023 wurde mit Änderungsbescheid vom 27.02.2023 bis zum 31.01.2024 verlängert. Das Vorhaben wird im genannten Zeitraum umgesetzt. Im Förderzeitraum wechselte die Projektträgerschaft ab 01.01.2022 vom Projektträger Jülich (PtJ) zur Zukunft – Umwelt – Gesellschaft gGmbH (ZUG). Das neue Förderkennzeichen lautet 67K17528.

Mit den Planungsleistungen zur Durchführung des Vorhabens wurde die SEF GmbH, Zwickau beauftragt. Nach erfolgter Ausschreibung der Anlagentechnik erhielt die Fa. LAMBDA Gesellschaft für Gastechnik mbH den Auftrag zum Bau, Lieferung und Installation der Schwachgasfackel sowie die Fa. Hönig, Aue-Bad Schlema für die Lieferung und Betreuung von Messtechnik.

Die gelieferte Schwachgasfackel erfüllt folgende technisch geforderten Rahmenbedingungen:

benötigter Durchflussbereich:	7 – 210m ³ /h (in Abhängigkeit von CH ₄)
Brennerleistung:	25 – 250 kW
CH ₄ Arbeitsbereich:	≥ 12% CH ₄
Brennkammertemperatur:	> 1.000 °C
Verweilzeit in Brennkammer:	> 0,3 Sekunden



Der Probetrieb der Schwachgasfackel erfolgte in der 50. Kalenderwoche 2022. Die Inbetriebnahme erfolgte in der 2. Kalenderwoche 2023.

Das vorhabenbezogene Monitoring mit Erfolgsnachweis ist noch nicht abgeschlossen. Jedoch kann anhand des laufenden Betriebs eine Aussage zur Betriebszeit getroffen werden. Bei einer möglichen Betriebszeit von ca. 3.264 Bh (Betrieb ab KW 50 in 2022 bis Ende April 2023) erreichte die Schwachgas-

fackelanlage eine Laufzeit von 3.187 Bh. Somit konnte eine effektive Betriebszeit von ca. 98% erreicht werden. Im Vergleich zur Altanlage konnte somit die Betriebszeit deutlich erhöht werden.