

Pressemitteilung

Nr. 19pm321 / AWB

Datum: 1. Juli 2019

Pressestelle

Landratsamt Böblingen

Ihre Ansprechpartnerin

Benjamin Lutsch

Telefon 07031 663-1619

Telefax 07031 663-1999

E-Mail b.lutsch@lrabb.de

Klimaschutz durch innovative Deponiegasnutzung und Photovoltaikanlage

Einweihung der neuen Anlage auf der Kreismülldeponie Sindelfingen am 1. Juli

In Sachen Klimaschutz gibt der Abfallwirtschaftsbetrieb (AWB) weiter Gas: Auf den ehemaligen Kreismülldeponien Böblingen und Sindelfingen wurden neue Anlagen zur Schwachgasverwertung installiert. Zusammen mit der Einweihung einer neuen Betriebshalle mit modernen Sozialräumen und einer Photovoltaik-Anlage für den Eigenstrombedarf feierte der AWB die Inbetriebnahme der Sindelfinger Gasbehandlungsanlage am 1. Juli 2019.

„Der AWB leistet mit den modernen Gasbehandlungsanlagen zur Minimierung der Treibhausgas-Emissionen einen bedeutenden Beitrag zu den Klimaschutzzielen der Bundesrepublik Deutschland,“ meinen Martin Wuttke, Vizelandrat im Landkreis Böblingen, sowie Wolfgang Bagin, Leiter des Abfallwirtschaftsbetriebes, zufrieden. Auch Christian Gangl, Erster Bürgermeister in Sindelfingen, freut sich über das Engagement des Landkreises zum Klimaschutz in seiner Stadt: „Mit der klimafreundlichen Entsorgung der Deponiegase leistet der AWB einen weiteren wichtigen Beitrag für den Klimaschutz und damit für einen lebenswerten Landkreis auch in Zukunft.“

Bei der Ablagerung von organischen Abfällen entsteht Deponiegas, das vorwiegend aus Kohlendioxid und Methan besteht. Nach Betriebsende einer Deponie wird es immer schwieriger, die stetig sinkenden Deponiegasmengen

zu erfassen und zu behandeln. Die Erfassung selbst kleiner Gasmengen ist insofern wichtig, als das klimaschädliche Methan nicht in die Umwelt gelangen soll. Die zurückgehende Methangasproduktion und eine längerfristige Sicherstellung der umweltgerechten Deponiegasverwertung veranlasste den AWB, die beiden bestehenden Gaserfassungssysteme auf den beiden Deponien Böblingen und Sindelfingen – wie bereits 2015 auf der dritten kreiseigenen Deponie in Leonberg geschehen – in eine methanreiche und eine methanschwache Gaserfassung mit getrennter Behandlungstechnik umzurüsten. Der AWB hat vorausschauend bereits bei den Oberflächenabdichtungen der Sindelfinger und der Böblinger Deponie die Gasleitungssysteme jeweils in die Hauptstränge des sogenannten „Gutgases“ und des „Schwachgases“ getrennt.

Mit dem kombinierten Absaugverfahren kann die Erfassungsmenge des Deponiegases insgesamt erhöht werden. Neben der anschließenden Verwertung des methanreichen Gutgases in einem Blockheizkraftwerk wird in einem speziellen Verfahren das Schwachgas thermisch behandelt. Die neue Technologie steigert die Anlagenverfügbarkeit und -sicherheit und bietet eine optimale Prozessführung. Das thermische Oxidationsverfahren behandelt das Schwachgas schadlos für die Umwelt. Strom kann im Gegensatz zur Verwertung des methanreichen Gases hier nicht mehr erzeugt werden – das Augenmerk liegt auf der Vermeidung von klimaschädigenden Emissionen. Die über einen Wärmetauscher gewonnene Abwärme aus der Schwachgasbehandlung kann in Sindelfingen für die Warmwasserbereitung und Beheizung der neuen Betriebshalle und deren Sozialräume, in Böblingen für die Vortrocknung von Holzhackschnitzeln genutzt werden.

Es wird prognostiziert, dass – hochgerechnet auf 25 Jahre – mit dem neuen Entgasungskonzept in Sindelfingen durch die vermiedenen Emissionen von Methan in die Umwelt ca. 1.800 t CO₂ pro Jahr eingespart werden können. Das Bereitstellen von Wärme für die Betriebshalle durch die Abwärme der Gasbehandlung spart zusätzlich ca. 6.000 Liter Flüssiggas und somit knapp 10 t CO₂ pro Jahr. Die errichtete PV-Anlage auf dem Dach der Halle mit einer Leistung von 21 kWp und einem erwarteten Stromertrag in Höhe von rund 21.000 kWh, die der Eigenstromnutzung dient, verringert den Treibhauseffekt jährlich um 16

t CO₂. Insgesamt prognostiziert der AWB Einsparungen von rund 1.830 t CO₂ pro Jahr auf dem Gelände der Deponie Sindelfingen.

Betrachtet man alle drei Schwachgasbehandlungsanlagen zusammen, ergibt sich eine Summe von ca. 7.800 t an eingespartem CO₂ pro Jahr. Der AWB verringert mit dem Einsatz dieser Anlagen die klimaschädigenden Emissionen von CO₂ um die Menge, die 700 Personen im Durchschnitt in Deutschland jährlich verursachen.

„Für die Schwachgasbehandlungsanlagen auf den drei Deponien haben wir rund 2,2 Millionen Euro inklusive Baunebenkosten ausgegeben,“ verdeutlicht Wolfgang Bagin den Investitionsaufwand. Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit fördert im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) die Umsetzung der drei innovativen Entgasungskonzepte auf den ehemaligen Mülldeponien des Kreises mit rund 50 % der Investitionskosten.