

Ausschuss für den ländlichen Raum, Umwelt und Regionalentwicklung am  
28.11.2018

## TOP 5 (öffentlich)

### **Antrag auf investive Klimaschutzmaßnahme zur künftigen Gasbehandlung Mülldeponie Posthof**

Die ehemalige Mülldeponie Posthof steht seit Juli 2009 nicht mehr für Anlieferungen zur Verfügung. Sie ist mit einer vorläufigen Kunststoffdichtungsbahn vollkommen abgedeckt und befindet sich im Stadium der Stilllegung. Die endgültige Oberflächenabdeckung soll 2023 aufgebracht werden.

Die Stilllegung erfolgt entsprechend den Genehmigungsbescheiden der Regierung der Oberpfalz. Derzeit wird von einem Nachsorgezeitraum bis zum Jahre 2066 ausgegangen. Die Deponie verfügt u.a. über ein Sickerwassererfassungs- und Entgasungssystem. Über Sammelleitungen wird das Gas aus insgesamt 24 vertikalen Gasbrunnen in fünf Gasunterstationen zusammengeführt. Zur Verstromung des erfassten Deponiegases stand zuletzt ein Zündstrahlmotor zur Verfügung. Dieser Gasmotor wurde ab 2003 zunächst als Betreibermodell durch den Hersteller und seit 2009 durch den Landkreis selbst betrieben.

Die Deponiegasmenge war in den Jahren nach der Abdeckung mit minus 75 % stark rückläufig. Ein kostendeckender Zündstrahlmotorenbetrieb war zuletzt nicht mehr möglich. Einer jährlichen Stromeinspeisevergütung von 3.000 Euro standen laufende Kosten von 15.000 Euro gegenüber. Aufgrund erhöhter Formaldehydwerte musste der Zündstrahlmotor dann Ende 2015 stillgelegt werden. Seither wird das Gas über eine vorhandene, als Notfackel genehmigte Deponiegasfackel, thermisch behandelt. Wegen der geringen Gasmenge geht das nur 12 Stunden pro Woche.

Die Regierung der Oberpfalz und das bay. Landesamt für Umwelt stehen diesem diskontinuierlichen und ineffektiven Fackelbetrieb ablehnend gegenüber und fordern eine kontinuierliche Gasbehandlung. Die Deponiegasbildung ist soweit abgesunken, dass eine wirtschaftliche Gasverwertung mit der installierten Anlagentechnik nicht mehr durchgeführt werden kann. Selbst bei Anschaffung neuer Motoranlagen bietet kein Hersteller wegen der geringen Gasqualität zudem keine Garantie auf anschließende Einhaltung der notwendigen Grenzwerte nach der TA-Luft.

In Abstimmung mit den o.g. Fachbehörden beauftragte die Verwaltung deshalb im Mai 2018 ein Fachbüro mit der Erstellung einer Potentialstudie zu den Alternativen einer künftigen Gasbehandlung auf der Deponie Posthof. Nach dieser Analyse hält der Sachverständige weder eine Sanierung der bestehenden noch eine Investition in eine neue kleinere Deponiegasfackelanlage betriebswirtschaftlich für sinnvoll.

Auf der Deponie Posthof wurde seit 1992 kein Hausmüll mehr abgelagert, sondern nur noch sog. inerte Abfälle, hauptsächlich Bauschutt, Eternit etc.. Im Gegensatz zu einer typischen Hausmülldeponie sind deshalb die Vergärungsprozesse weitgehend abgeschlossen. In den nächsten Jahren ist mit weiter stark sinkenden Deponiegasmengen zu rechnen. Während von 1991 bis 2015 aus ca. 11 Mio. cbm Deponiegas (das sind 95 % der geschätzten verfügbaren Gesamtmenge) 7,5 Mio. kWh Strom erzeugt werden konnten, wird nach einer Prognose des Sachverständigen für den Zeitraum bis 2033 nur noch ein Deponiegasaufkommen von maximal 500.000 cbm angenommen (ca. 5 % der geschätzten Gesamtmenge). Diese Restmenge an Deponiegas kann in Abstimmung mit den Fachbehörden mit der neu geplanten Gasbehandlungsanlage am effektivsten umweltfreundlich mit einer Gasfackel behandelt werden. Eine weitere Stromgewinnung ist wirtschaftlich nicht mehr darstellbar.

### **Innovatives Verfahren zur künftigen Deponiegaserfassung und Förderung im Rahmen der Klimaschutzinitiative**

Der Gutachter empfiehlt, die Deponie zügig durch eine sogenannte aerobe Stabilisierung (Verfahren „Deponiebelüftung durch Übersaugung“) in einen emissionsarmen Zustand überzuführen. Dazu kann das vorhandene Gaserfassungssystem zum größten Teil weiter genutzt werden. Durch die Übersaugung dringt Luft in den Deponiekörper ein. Der enthaltene Sauerstoff führt zu einer teilweisen Oxidation des Methans im Deponiekörper. Die erhöhte Sauerstoffzufuhr beschleunigt den Abbau von Restorganik. Die Nachsorgephase soll dadurch verkürzt und langfristig Kosten gesenkt werden. Nach den bisherigen Erfahrungen ist mit der Maßnahme eine Treibhausgasmindering von mindestens 50 Prozent gegenüber dem Szenario einer klassischen Deponiegaserfassung und –behandlung erreichbar.

Dieses Verfahren wird im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative zum „Klimaschutz bei stillgelegten Hausmülldeponien“ mit bis zu 50 Prozent der Investitionskosten und begleitenden Ingenieurleistungen gefördert. Momentan gibt es in Bayern noch keine derartige Anlage zur Deponiegaserfassung. Voraussetzung für die Förderung ist auch die bereits vorliegende Gaspotentialstudie. Der nächste Antragszeitraum für die Förderung begann am 01.07. und endete am 30.09.2018. Ob das Förderprogramm auch 2019 weitergeführt wird, ist wohl unklar. Die Abfallwirtschaft hat deshalb den Förderantrag schon vorab eingereicht. Der Antrag kann jederzeit wieder zurückgenommen werden.

Die geschätzten Investitionskosten inklusive der Ingenieurleistungen belaufen sich auf ca. 303.000 Euro und werden bis zu 50 Prozent aus dem Klimaschutzprogramm gefördert. Die Baukosten beinhalten auch grundsätzlich notwendige Anpassungen und Erneuerungen der vorhandenen Gaserfassung.

Die Fachbehörden haben grundsätzlich ihre Zustimmung zur geplanten künftigen Gaserfassung auf der Deponie Posthof in Aussicht gestellt. Parallel zum Förderantrag werden derzeit die Genehmigungsunterlagen für die Regierung der Oberpfalz erstellt. Nach Bewilligung der Förderung ist derzeit mit dem Ausschreibungsverfahren ab April 2019 und mit einer Inbetriebnahme voraussichtlich im Herbst 2019 geplant.

Während des zweijährigen Projektzeitraumes 2019-2021 wird das Vorhaben fachtechnisch begleitet. In diesem Zeitraum werden voraussichtlich 22 t Methangas zusätzlich erfasst und auf oxidiert. Aufgrund der ca. achtundzwanzigfachen höheren Klimawirksamkeit von Methan im Vergleich zu Kohlendioxid bedeutet dies eine entsprechende Einsparung von ca. 620 t Kohlendioxid.

Die Verwaltung schlägt vor, der dargestellten Anpassung der Gaserfassung zuzustimmen und Frau Landrätin zur Auftragsvergabe an den wirtschaftlichsten Anbieter zu ermächtigen. Haushaltsmittel werden bereitgestellt.

## **Beschlussvorschlag**

1. Vom Vortrag der Verwaltung wird Kenntnis genommen.
2. Der künftigen Deponiegasbehandlung mittels Schwachgasfackel im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative wird zugestimmt.
3. Frau Landrätin wird zur Auftragsvergabe an den wirtschaftlichsten Anbieter ermächtigt.

Landkreis Regensburg

Hügel, Andreas

L 16, 22.11.2018