

Ausschuss für Umwelt und Technik  
des Schwarzwald-Baar-Kreises  
Sitzung am 02.03.2020

Drucksache Nr. 102/2020 öffentlich

## **Besichtigung der Biomüllvergärung Deißlingen**

**Anlagen: -**

**Gäste: -**

---

### **Einleitung:**

Aus der Mitte des Ausschusses für Umwelt und Technik kam der Wunsch, in Verbindung mit einer Ausschusssitzung die Bioabfallvergärungsanlage der Firma BRS Bioenergie GmbH in Deißlingen zu besichtigen, wo u.a. die kommunalen Bioabfälle des Landkreises verwertet werden.

Hierzu die nachfolgenden Informationen:

### **Historie:**

Auf Basis eines Kreistagsbeschlusses vom 09.03.1998 erfolgte für den Landkreis die Einführung der separaten Bioabfallerefassung mittels Biotonne und die Behandlung der Bioabfälle in einer neu zu errichtenden Bioabfallvergärungsanlage in Deißlingen. Die Fa. BRS Bioenergie GmbH erhielt den Auftrag für die Verwertung der Bioabfälle ab dem 01.01.2000. Nach nicht unerheblichen Schwierigkeiten im Genehmigungsverfahren (Rechtsstreit vor dem Verwaltungsgerichtshof mit der Standortgemeinde) konnte die Anlage schließlich nach modernstem Stand der Technik gebaut werden und im Jahr 2002 den Probetrieb aufnehmen.

Nachdem im ursprünglichen Entsorgungsvertrag aus dem Jahr 1998 nur die Verarbeitung von Bioabfällen aus den Landkreisen Tuttlingen und Schwarzwald-Baar-Kreis vorgesehen war, wurde mit Änderungsvertrag im Jahr 2001 (nach Beendigung des Verwaltungsrechtsstreits) auch der Landkreis Rottweil in die regionale Kooperation mit aufgenommen.

Seit dem 01.08.2005 läuft die Anlage im Regelbetrieb. Die Verwertung der Bioabfälle des Landkreises durch die BRS Bioenergie GmbH ist vertraglich bis zum 31.07.2030 gesichert. Die Bioabfallverwertung kostet den Abfallgebührenzahler im Landkreis ca. 900.000 € im Jahr (Rechnungsergebnis Haushaltsjahr 2019).

**Technik:**

In der Anlage werden 25.000 Jahrestonnen Bioabfälle der drei Landkreise verwertet. Übermengen werden derzeit in andere Bioabfallbehandlungsanlagen abgesteuert, vor allem in das Kompostwerk Singen. Vom Schwarzwald-Baar-Kreis kommen derzeit ca. 9.700 Jahrestonnen - mit leicht steigender Tendenz.

Es handelt sich um eine anaerobe, mesophile Nassvergärungsanlage zur Erzeugung von Biogas. Das Biogas dient derzeit zur Erzeugung von elektrischer Energie mittels BHKW's, deren Abwärme wird für die Trocknung von kommunalen Klärschlämmen genutzt. Störstoffe und Grobstoffe (Kunststoffe, Holz, etc.) werden abgesondert und anschließend thermisch verwertet (Müllverbrennung). Fehlwürfe aus Metall werden ebenfalls abgeschieden und recycelt. Nach Abschluss der Vergärung werden die Gärreste landwirtschaftlich zu Dünge Zwecken verwertet. Teilmengen werden entwässert und nach Durchlaufen einer Nachrotte als Kompost verwertet. Gärreste und Komposte aus der Biogutbehandlung enthalten naturgemäß viele Nährstoffe wie Stickstoff und Phosphor.

Zur Reduzierung von Störstoffen (beispielsweise Kunststofffolien) unternehmen sowohl die Landkreise als auch die BRS Bioenergie GmbH als Anlagenbetreiber erhebliche Anstrengungen. Seitens des Schwarzwald-Baar-Kreises sind hier im Wesentlichen die automatisierte Bioabfall-Störstoffdetektion im Rahmen der Behälterleerung, die Kontrollen durch den beim Amt für Abfallwirtschaft beschäftigten Abfallkontrolleur sowie die Öffentlichkeitsarbeit zu nennen. Der derzeitige Störstoffanteil im Bioabfall des Landkreises beträgt gemäß einer Bioabfallanalyse aus dem Jahr 2018 2,7 % (siehe Drs. Nr. 023/2018). 2019 wurde mit der Fa. BRS Bioenergie GmbH eine Bonusregelung vereinbart, nach welcher sich die spezifischen Behandlungskosten für den Landkreis verringern, wenn ein Nachweis gelingt, dass der Störstoffanteil im Biomüll unter 2,0 % sinkt.

In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass diese Bioabfallvergärungsanlage - wie auch überhaupt die meisten Anlagen - nicht in der Lage ist, kompostierbare Kunststoffbeutel abzubauen. Diese müssen aufwändig wie herkömmliche Kunststofffolien als Fremdstoff ausgesondert und thermisch verwertet bzw. verbrannt werden. Daher sind kompostierbare Kunststoff-Biotüten (sog. BAW-Beutel) im Landkreis und im Übrigen in ganz Baden-Württemberg nicht zugelassen. Um für die Verwendung von Biomülltüten aus Papier zu werben, ist noch in diesem Jahr in Kooperation mit den beiden Nachbarkreisen und der BRS Bioenergie GmbH eine umfangreiche Aktion geplant. Hierbei soll in der gesamten Region Schwarzwald-Baar-Heuberg jeder Haushalt eine Papier-Biotüte mit entsprechendem Aufklärungsmaterial erhalten.

Die bestehende Anlage der BRS in Deißlingen hatte lange Zeit Vorbildcharakter und war Vorzeigeprojekt der Umweltministerien von Bund und Land (s. "ökologisch sinnvolle Verwertung von Bioabfällen", BMU 2012). Sie entspricht auch heute noch grundsätzlich dem Stand der Technik. Es handelt sich um eine sogenannte Kaskadennutzung von Bioabfällen, bei welcher zunächst Energie gewonnen wird und dann die Reststoffe stofflich verwertet werden - nämlich als Kompost und Gärrest zur notwendigen Düngung und als Ersatz von Mineräldünger.

Um die Anlage jedoch auch für den Betrieb der kommenden mindestens 10 Jahre zukunftssicher zu machen, plant die Fa. BRS Bioenergie GmbH einen Umbau der Anlage, denn die bestehende Anlage ist zu klein für die Bearbeitung sämtlicher Bioabfälle der drei Landkreise und nach 20 Jahren läuft die gesetzliche EEG-Vergütung aus. Hierzu sind eine Kapazitätserweiterung der Anlage sowie eine Biogasaufbereitung mit Einspeisung ins Gasnetz vorgesehen.

Anlässlich der Besichtigung wird Herr Ludwig, Geschäftsführer der BRS Bioenergie GmbH, noch weitere Erläuterungen geben.

**Beschlussvorschlag:**

Der Ausschuss wird um Kenntnisnahme gebeten.