

# Sitzungsvorlage

SV-8-0556

Abteilung / Aktenzeichen

70-Umwelt/

Datum

07.11.2011

Status

öffentlich

Beratungsfolge Sitzungstermin

Ausschuss für Umwelt, öffentliche Sicherheit und Ordnung	24.11.2011
Ausschuss für Finanzen, Wirtschaftsförderung und Kreisentwick- lung	01.12.2011
Kreisausschuss	07.12.2011
Kreistag	14.12.2011

Betreff

Rohbiogasaufbereitung

# Beschlussvorschlag:

Der Sachstandsbericht zur Rohbiogasaufbereitung wird zur Kenntnis genommen.

Unterschrift

Sitzungsvorlage Nr. SV-8-0556

# Begründung:

#### I.- II. Problem/Lösung

Basierend auf der Beschlussfassung zu den Sitzungsvorlagen SV-8-0444, SV-8-0457, SV-8-0489 wurde mit Datum vom 15.08.2011 die Gesellschaft des Kreises Coesfeld zur Förderung regenerativer Energien GmbH (GFC) gegründet. Ein wesentlicher Aufgabenschwerpunkt der GFC ist der Erwerb und die Aufbereitung von Rohbiogas sowie die Einspeisung in das Erdgasnetz und die Vermarktung des Biogases. Entsprechende Planungen wurden zwischenzeitlich vorangetrieben und die Genehmigung für eine Rohbiogasaufbereitungsanlage beantragt.

Firma Remondis strebt die Vergärung der Bioabfälle als Vorstufe der Kompostierung an und hat die entsprechenden Genehmigungen zur Anlagenerweiterung beantragt. Das im Rahmen der Vergärung entstehende Rohbiogas kann von der GFC erworben werden.

In der Kreisausschusssitzung am 22.09.2010 erfolgte die grundsätzliche Zustimmung zu einer Aufbereitung des Rohbiogases zwecks Einspeisung in das Erdgasnetz. Auf die Vorlage SV-8-0235 wird verwiesen.

Entsprechend der Beschlussfassung zur Sitzungsvorlage SV-8-0444 wurde der Genehmigungsantrag für eine Biogasaufbereitungsanlage am Standort der Deponie Coesfeld-Höven erarbeitet und eingereicht. Die Unterlagen wurden mit der Aufsichtsbehörde intensiv besprochen. Das Genehmigungsverfahren ist soweit fortgeschritten, dass noch in diesem Jahr die Genehmigung erwartet wird.

Zwecks Konkretisierung der Kostenseite wurden parallel die Kosten für den Bau und Betrieb einer Gasaufbereitungsanlage sowie die Erlöse für den Verkauf des Biomethans (aufbereitetes Rohbiogas in Erdgasqualität) abgefragt.

#### Rohbiogasaufbereitung

Losgelöst von der Verfahrenstechnik wurden alle potentiellen Anbieter von Aufbereitungsanlagen für Rohbiogas zur Abgabe eines Angebotes aufgefordert. Abgefragt wurde die Errichtung einer Aufbereitungsanlage und eines Gasspeichers bis zu festgelegten Schnittstellen. Der erforderliche Rohrleitungsbau und sonstige Baumaßnahmen zur Errichtung der Infrastruktur werden nach genauen Vorgaben des noch zu beauftragenden Aufbereitungsanlagenerrichters gesondert vergeben und von einem Fachunternehmen im Bereich Tiefbau ausgeführt.

Eingegangen sind Angebote zum Bau der Rohbiogasaufbereitungsanlage, basierend auf unterschiedlichen Verfahrenstechniken. Ziel aller Aufbereitungsverfahren ist es, Inhaltsstoffe wie CO<sub>2</sub>, Ammoniak, Schwefel und andere im gereinigten Gas nicht zugelassene Stoffe abzureinigen. Die Reinigung erfolgt durch chemische oder physikalische Waschverfahren. Eingesetzt werden Waschlösungen mit unterschiedlichen chemischen Zusatzstoffen bzw. Wasser mit entsprechendem Druck in geschlossenen Systemen mit Kreislaufführung

Für die Vergleichbarkeit werden sowohl die reinen Investitionskosten wie auch die Verbrauchsstoffe, Wartungs- und Betriebskosten u. a. berücksichtigt. Die Einhaltung der Vorgaben nach dem Gesetz für den Vorrang "Erneuerbarer Energien 2012" ist zwingend erforderlich.

### Wartung und Betrieb der Aufbereitungsanlage

Im Zuge der Angebotsabfrage für den Bau einer Rohbiogasaufbereitungsanlage wurden die Anbieter auch um Angaben zu den Wartungs- und Betriebskosten gebeten. Die Wartung und Angaben zu dem z. B. für eine schnelle Behebung von Anlagenstillstandzeiten erforderlichen Ersatzteilbestand wurden angeboten. Mit Beauftragung eines Wartungsvertrages an den Aufbereitungsanlagenhersteller wird die Verlängerung der Gewährleistungszeit auf 4 Jahre angestrebt.

Der Betrieb der Aufbereitungsanlage wurde nicht von allen Herstellern angeboten, kann aber anhand der vorliegenden Informationen zum Betriebsaufwand ermittelt werden.

#### **Biomethanverkauf**

Es wurden potentielle Käufer für Biomethan (aufbereitetes Rohbiogas) um Angebote für den Erwerb unseres zukünftig zu produzierenden Biomethans gebeten. Biomethan wird am Markt nachgefragt, wenn auch bei weitem nicht von allen Gasanbietern.

#### <u>Netzanschlussverfahren</u>

Das Netzanschlussverfahren wurde parallel vorangetrieben. Zwischenzeitlich ist eine Netzanschlussvereinbarung mit Thyssengas abgeschlossen worden. Die langfristigen Umsetzungszeiträume des Netzbetreibers für die Baumaßnahmen zur Einspeisung unseres Biomethans machten den frühzeitigen Abschluss der Vereinbarung erforderlich.

#### Rohbiogaslieferung

Die Vertragsbedingungen für den Erwerb von Rohbiogas aus der Bioabfallvergärungsanlage der Firma Remondis sind geklärt. Die Rohbiogasproduktion muss ebenfalls entsprechend den Anforderungen des EEG 2012 erfolgen.

Die weitere Abwicklung und Umsetzung des Vorhabens obliegt der Gesellschaft des Kreises Coesfeld zur Förderung regenerativer Energien (GFC). Der Aufsichtsrat wird die weitere Umsetzung überwachen und alle weiteren Einzelentscheidungen beraten und beschließen.

#### III. Alternativen

Bau einer eigenen Anlage zur Produktion von Rohbiogas und Aufbereitung des Rohbiogases.

Diesbezüglich wird auf die Darstellung in der Sitzungsvorlage SV-8-0444 verwiesen.

#### IV. Auswirkungen / Zusammenhänge (Finanzen, Personal, IT, sonstige Ressourcen)

Für die Finanzierung der Baumaßnahme ist ein Darlehen in Höhe von ca. 2.800.000,-- € erforderlich. Diesbezüglich wird auf die Sitzungsvorlage SV-8-0539 verwiesen.

## V. Zuständigkeit

Gemäß § 26 KrO ist der Kreistag für die Entscheidung zuständig.

Kreis Coesfeld

Sitzungsvorlage Nr. **SV-8-0556**