

Ausschussvorsitzender Müller zieht mit Zustimmung des Ausschusses die TO.-Punkte 4 und 5 vor, da Herr Dr. Seibert-Erling noch nicht eingetroffen ist.

Nachdem Herr Dr. Seibert-Erling gegen 18.35 Uhr eingetroffen ist, folgt die Beratung zu TO.-Punkt 3.

Ausschussvorsitzender Müller begrüßt Herrn Dr. Seibert-Erling und bittet ihn, die erarbeitete Machbarkeitsstudie dem Ausschuss vorzustellen. Die Folien der Powerpoint-Präsentation sind dieser Niederschrift als Anlage 2 beigelegt.

In einem halbstündigen Vortrag stellt Herr Dr. Seibert-Erling anhand einer Powerpoint-Präsentation ausführlich die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie zur Errichtung eines Blockheizkraftwerks (BHKW) auf dem Gelände der Kläranlage Eitorf vor.

Im Zusammenhang mit der Ausgangssituation stellt Herr Dr. Seibert-Erling einen anschaulichen Vergleich her, um klar zu machen, welche elektrische und welche Wärmeenergie jährlich in der Kläranlage Eitorf verbraucht wird. Die elektrische Energie für das Klärwerk entspricht dem Bedarf von rund 250 Einfamilienwohnhäusern, die Wärmeenergie der von rund 100 Einfamilienwohnhäusern. Nachdem er die aktuellen Verbrauchswerte sowie die daraus resultierenden Energiekosten und den derzeitigen Ist-Zustand dargestellt hat, geht er auf die derzeitige Klärgasnutzung ein. Das derzeit anfallende Klärgas von täglich 500 bis 700 m³ werde gegenwärtig zu 2/3 in den beiden Gasheizungen verbraucht. Das restliche Drittel müsse derzeit abgefackelt werden. Als Zwischenpuffer diene ein deutlich zu klein ausgelegter Gasbehälter mit einem Volumen von 250 m³. Die derzeitige Ist-Situation führe unter anderem zu dem nicht gewollten Ergebnis, dass in den Wintermonaten, obwohl Klärgas abgefackelt werden müsse, zusätzlich Erdgas bezogen werden müsse, um die erforderliche Heizleistung zu gewährleisten. Die meiste Heizenergie werde zur Aufrechterhaltung des Faulgasprozesses benötigt. Die beiden Faulgasbehälter müssten ständig auf einer Temperatur zwischen 30 und 35 Grad gehalten werden, um den Klärgasprozess in Gang zu halten.

Im weiteren erläutert er die untersuchten Varianten zur Errichtung eines BHKW.

Variante A unterstellt den Bau eines großen BHKWs mit einer elektrischen Heizleistung von 100 kW und einer thermischen von 200 kW. Ein solches BHKW würde den gesamten Wärmebedarf abdecken können.

Variante B unterstellt die Errichtung eines mittelgroßen BHKWs mit einer elektrischen Wärmeleistung von 53 kW und einer thermischen Leistung von 106 kW. Der thermische Energiebedarf würde nicht vollständig abgedeckt, so dass die vorhandenen Heizkessel die Spitzen abdecken müssten.

Variante C betrachtet ein sehr kleines BHKW, was keine wärmetechnische Heizungsanbindung erhalten soll und nur zur Verstromung des derzeit abgefackelten Klärgases genutzt werden könnte.

Die Variante D unterstellt schließlich den Bau eines mittelgroßen BHKWs mit einer elektrischen Leistung von 75 kW entsprechend einer thermischen Leistung von 150 kW.

Der Kostenvergleich zeige, sofern man weitere Kostensteigerungen beim Bezug von Strom und Ergas unterstellt, dass insbesondere ein BHKW mit einer Leistung um die 75 kW gegenüber der Beibehaltung des Ist-Zustandes wirtschaftlich vorteilhaft sei. In diesem Zusammenhang macht

Herr Dr. Seibert-Erling deutlich, dass bei den Überlegungen im Jahr 2000, ein BHKW anzuschaffen, die Folie 13 zeige, dass dies zum damaligen Zeitpunkt wirtschaftlich sicher nur schwer darstellbar gewesen sei. Die damaligen Energiebezugskosten lagen deutlich niedriger als heute. Fakt sei jedoch auch, dass zum damaligen Zeitpunkt die Investitionskosten für ein BHKW günstiger gewesen wären.

Er beendet seinen Vortrag mit der Empfehlung, eine BHKW-Anlage mit einem Modul und einer Leistung zwischen 55 und 85 kW zu errichten. Als Standort empfiehlt er eine Containerlösung in unmittelbarer Nähe der vorhandenen beiden Garagen am neuen Betriebsgebäude. Zu entscheiden bleibe, ob ein Vollwartungs-, ein Regelwartungsvertrag oder ein Contracting-Modell gewählt werden solle. Zu empfehlen seien auch Verhandlungen mit dem Erdgaslieferanten, um zu einer Senkung des Bereitstellungspreises zu kommen. Schließlich seien die Schlammumpen zu den Faulbehältern umzubauen, um einen gleichmäßigen Klärgasanfall zu erreichen. Aufgrund der Vielzahl der Änderungen im Energierecht haben und werden sich die Rahmenbedingungen zur Errichtung von BHKWs ändern. Zu diesem Thema könne er auf einen aktuellen Vortrag von ihm mit dem Titel „Energiekosten von Kläranlagen und Kanalnetzen“ verweisen. Dieser Vortrag ist der Niederschrift als Anlage 3 beigelegt.

Zum Schluss weist er noch darauf hin, dass aufgrund der starken Nachfrage nach BHKWs infolge der drastischen Energiekostensteigerungen mit einer Lieferzeit von rund neun Monaten zu rechnen sei.

Den Vorschlag von Herrn Fürbass, den bestehenden Erdgasanschluss durch eine Flüssiggastanlage zu ersetzen, um den hohen Bereitstellungspreis einzusparen, hält Herr. Dr. Seibert-Erling für nicht zielführend, da der Erdgasanschluss vorhanden sei und hierfür auch schon entsprechende Kosten bei den Gemeindewerken angefallen seien.

Herr Fürbass und Herr Scholz bitten zu prüfen, ob nicht auch auf der Kläranlage Biogas aus landwirtschaftlicher Biomasse erzeugt und im BHKW verbrannt werden könne.

Ausschussvorsitzender Müller weist darauf hin, dass das Biogas jedoch nicht mit dem Klärgas vermischt werden sollte, da sonst Probleme vorprogrammiert seien. Darüber hinaus führe eine Verquickung beider Themen dazu, dass es zu weiteren Verzögerungen bezüglich der Anschaffung eines BHKWs für die Klärgasverbrennung komme. Er schläge vor, das Thema insbesondere bei der Dimensionierung der Anschlussleitungen für das neue BHKW im Auge zu behalten, zunächst jedoch die Anschaffung des BHKWs zu forcieren. Weiter hält er aufgrund der besonderen Konstellation auf einer Kläranlage ein Contracting-Modell für wenig lohnend, da sich Contracting-Modelle für die Energielieferer letztendlich nur rechnen, wenn sie die entsprechende Energie, hier Erdgas, selbst liefern. Dies sei jedoch auf der Kläranlage nur zu einem geringen Teil der Fall. Hauptsächlich werde dort das selbstproduzierte Klärgas verwendet.

In der weiteren Diskussion und Beratung macht Herr Dr. Seibert-Erling darauf aufmerksam, dass die Beschaffung eines mittelgroßen BHKWs auch den Vorteil hat, dass der zu klein dimensionierte Gasbehälter nicht vergrößert werden müsse. Die hierfür eingesparten Investitionskosten könnten sinnvoller in das BHKW-Projekt investiert werden.

Herr Fürbass und Ausschussvorsitzender Müller regen an, rechtzeitig vor dem Ende des Stromlieferungsvertrages zu prüfen, ob der Strom zukünftig günstiger eingekauft werden könne. Günstigere

Konditionen könnten hier möglicherweise auch erzielt werden, wenn die Gemeinde mit all ihren Verbrauchsstellen als ein Nachfrager am Markt auftreten würde.

Herr H.-P. Ersfeld schlägt vor, dass der Auftrag zum Bau eines BHKWs bereits in der nächsten Betriebsausschusssitzung vergeben werden solle.

Herr Breuer entgegnet hierauf, dass er den verbleibenden Zeitraum für die notwendigen Arbeiten für zu knapp bemessen hält. Schließlich müssten auch noch Genehmigungen bei der Bezirksregierung und beim Rhein-Sieg-Kreis bezüglich des Baus eingeholt werden. Herr Dr. Seibert-Erling ergänzt, dass das notwendige Ausschreibungsverfahren nicht so schnell zu Ende geführt werden könne, um bereits in der nächsten Sitzung zu einer Auftragsvergabe zu kommen.

In der weiteren Diskussion machen Herr Dr. Peeters als auch Ausschussvorsitzender Müller deutlich, dass sie an einer zügigen Verwirklichung eines BHKW auf der Kläranlage sehr interessiert sind.

Herr Breuer macht deutlich, dass, um in der Angelegenheit zügig weiter zu kommen, die Rahmenbedingungen für ein solches BHKW mittels Beschluss festzulegen seien, damit die Betriebsleitung die weiteren Schritte einleiten könne. Daraufhin formuliert Ausschussvorsitzender Müller den nachfolgenden Beschlussvorschlag: