

Gremium: Rat  
Sitzungsdatum: 15.12.2005  
Vorlagennummer: 1696/005, 1884/004

**Betreff: Prüfung über die Einrichtung eines Biomassekraftwerkes**

**Beschluss:**

Die Verwaltung wird beauftragt, die Errichtung eines Biomassekraftwerks in Köln zu prüfen. Die Prüfung soll unter Beteiligung der betroffenen Unternehmen erfolgen, die unmittelbar oder mittelbar im städtischen Eigentum stehen. Dabei sollen insbesondere technische, ökonomische und ökologische Aspekte, einschließlich Förderungsmöglichkeiten sowie eine mögliche regionale Kooperation berücksichtigt werden.

- Der Anfall von tierischen Cofermenten in Köln und Region soll von der Verwaltung vor dem Hintergrund der neuen EU-Hygieneverordnung abgeschätzt und die Nutzung von tierischen Cofermenten sowie tierischen und pflanzlichen Altölen und – fetten soll je nach Ergebnis berücksichtigt werden.
- Wenn die Prüfung keine landwirtschaftliche Nutzbarkeit des Gär-Rückstandes auf Basis kommunaler Biotonnen ergeben sollte, sollte die Mitvergärung von Abfällen („wast-to-energy“) geprüft werden.
- Die Prüfung sollte auch die Verlagerung in Nachbarkreise oder Aufgaben der Kompostierung zugunsten der energetischen Nutzung der Biomasse umfassen.

Über Zwischenergebnisse und das Ergebnis der Prüfung ist der Ausschuss für Umwelt, Gesundheit und Grün zu unterrichten.

**Sachstand:**

**1.Hintergrund**

Die RE hat in einem Beschluss vom Dezember 2004, die verstärkte Erzeugung von Strom und Wärme aus Biomasse, insbesondere durch deren Nutzung in Biogasanlagen als Ziel formuliert. Zur zukünftigen Bündelung hat die RE in 2008 eine Tochtergesellschaft, die RheinEnergie Biokraft GmbH gegründet. Der Geschäftsführer der Gesellschaft ist Herr Dr. Matthias Dienhart.

**2. Aktuelle Projektentwicklung**

Unmittelbar nach der Ausgründung der RheinEnergie Biokraft GmbH hat sich diese an der bestehenden Biogasanlage der Schornbuscher Biokraft GmbH & Co. KG in Euskirchen (elektrische Leistung von 1 MW) mit 40 % beteiligt. Es ist geplant die Anlage noch zur Jahreswende 2008/2009 um weitere 500 kW (el) zu erweitern. Das optimierte Wärmenutzungskonzept sieht u. a. vor, die Gärreste aus der Anlage zu trocknen, um auf diese Weise einen hochwertigen landwirtschaftlichen Dünger zu produzieren.

Derzeit befinden sich verschiedene Standorte in der Kölner Region im Hinblick auf die Umsetzung von Biogasanlagen in der Planungsphase. Am Standort „Randkanal-Nord“ am Rande des Kölner Stadtteils Roggendorf/Thenhofen an der Grenze zu Dormagen,

ist eine Biogasanlage mit einer elektrischen Leistung von einem Megawatt in fortlaufender Planung. Für den Standort werden derzeit nach den Vorgaben des Vorhaben- und Erschließungsplanes (VEP) die baurechtlichen Voraussetzungen geschaffen. Die Anlage soll auf der Basis nachwachsender Rohstoffe betrieben werden. Der hohe ökologische Wert des Projektes wird durch eine vollständige Nutzung der BHKW-Abwärme in einer Wohnsiedlung in Dormagen-Hackenbroich unterstrichen. Derzeit befindet sich das Projekt in der Phase der Genehmigungsplanung. Beide Verfahren, der VEP sowie die Genehmigung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), kommen voraussichtlich im 3. Quartal 2009 zu einem Abschluss.

Weiterhin sind auch so genannte Kofermentationsanlagen in Lohmar und Nümbrecht geplant, in denen u. a. Lebensmittelabfälle eingesetzt werden sollen. Für RE steht eine Projektbeteiligung jeweils unter dem Vorbehalt einer hinreichend gesicherten Rohstoffversorgung.

Infolge der Verabschiedung des Erneuerbaren Energien Gesetzes (EEG 2009) am 06. Juni 2008 durch den Bundestag besteht nun Planungssicherheit im Hinblick auf die Erlösseite der geplanten Bioenergieprojekte. Auf der Beschaffungsseite wird eine enge Kooperation mit den betroffenen Landwirten angestrebt.

### **3. Weitere Aspekte der Bioabfallnutzung**

Aus Sicht der RE bestehen verschiedene technische Lösungen zur Energiegewinnung aus Bioabfällen („Biotonne“). Bereits praktiziert wird die Vergärung entsprechender Substrate (Biogaserzeugung) in Anlagen, die der Kompostierung vorgeschaltet sind (Beispiel: Vergärungsanlage der AVEA in Lindlar). Die Nutzung hochkalorischer Bioabfälle zur Biogaserzeugung z. B. in den Faulbehältern der Kläranlagen (Mitvergärung) befindet sich weiterhin in der politischen Diskussion.

Bezüglich der energetischen Nutzung von Holz befinden sich RE, AVG/GVG und das Grünflächenamt der Stadt Köln im Gespräch. Mit dem Grünflächenamt wurde eine Absichtserklärung zur Lieferung von Landschaftspflegeholz unterzeichnet. Die RE plant den Bau eines Holz-Heizkraftwerks an einem bestehenden HKW-Standort.

### **4. Biomethan-Einkauf**

Aufgrund der – im Vergleich mit anderen Regionen Deutschlands - geringen landwirtschaftlichen Dichte im Raum Köln, stellt der Einkauf von aufbereitetem Biogas (Biomethan) aus deutschlandweit betriebenen Biogasanlagen eine Option für die RE dar. Aus dem Biogas, das über die Erdgasnetze transportiert wird, kann im Versorgungsgebiet der RE Strom und Wärme aus regenerativen Energien bereitgestellt werden.

Hierzu wurde eine entsprechende Absichtserklärung im November 2007 zwischen der RE und E.on Ruhrgas über die jährliche Lieferung von 10.000 MWh Biogas unterzeichnet. Des Weiteren ist die RE mit verschiedenen Anbietern über die Lieferung von Biomethan im konkreten Gespräch.

Hinzu kommen Projektplanungen der RE zur Einspeisung von Biogas in das öffentliche Gasnetz. Derzeit befindet sich beispielsweise eine Kooperation zwischen RE, AggerEnergie, BAV und AVEA im Aufbau. Das Biogas stammt aus der Bioabfallvergärungsanlage der AVEA in Lindlar.

Die Berichterstattung ist hiermit abgeschlossen.

Gremium: Rat  
Sitzungsdatum: 24.04.2008  
Vorlagennummer: AN/0849/2008

**Betreff: Verbrennung von Müll aus Italien in der RMVA**

**Beschluss:**

1. Der Rat der Stadt Köln wird sich dem Wunsch der Bundesregierung nicht verschließen und hält es für vertretbar, einmalig die Anlieferung und Verbrennung von Müll aus Neapel in der Müllverbrennungsanlage Köln- Niehl in einem Akt der Nothilfe und aus Solidarität zu einem EU-Mitgliedsstaat mitzutragen.

2. Der Rat weist die städtischen Vertreter in den Gremien der AVG sowie die Vertreter in der Gesellschafterversammlung der Stadtwerke Köln GmbH an, über die gesellschaftlichen Gremien gegenüber der Geschäftsführung der AVG darauf hinzuwirken, dass die AVG zukünftig keine Anlieferverträge abschließt, die die Anlieferung und Verbrennung von internationalem Müll in der Kölner Müllverbrennungsanlage ermöglichen

**Sachstand:**

Entsprechend dem Ratsbeschluss wurden in der Kölner RMVA in einem Akt der Nothilfe die Abfälle aus Neapel verbrannt.

Die städtischen Vertreter in den Gremien der AVG sowie der Vertreter in der Gesellschafterversammlung der Stadtwerke Köln GmbH wurden angewiesen, gegenüber der Geschäftsführung der AVG darauf hinzuwirken, dass die AVG zukünftig keine Anlieferverträge abschließt, die die Anlieferung und Verbrennung von internationalem Müll in der Kölner Müllverbrennungsanlage ermöglichen.

Der Beschluss wurde umgesetzt, so dass die Berichterstattung abgeschlossen ist.

Gremium: Rat  
Sitzungsdatum: 29.05.2008  
Vorlagenummer: AN/ 0892/2008

**Betreff: Müllgebühren**

**Beschluss:**

Der Rat hat in der Sitzung beschlossen, dass allen Ratsmitgliedern der Sonderprüfungsbericht des Wirtschaftsprüfers, der im Jahr 2002 angesichts der bekannt gewordenen Vorkommnisse im Zusammenhang mit der RMVA bezüglich des Kauf- und Übertragungsvertrages zwischen der Stadt Köln und der AWB gefertigt wurde, zur Verfügung zu stellen.

Der Sonderprüfungsbericht wurde seitens der Verwaltung bei der AWB angefordert. Ratsmitglied Herr Dr. Müser zieht seinen Antrag nach dieser Beschlussfassung zurück.

**Sachstand:**

Der Sonderprüfungsbericht wurde seitens der Verwaltung bei der AWB angefordert und den Fraktionen zur Verfügung gestellt.

Der Beschluss wurde umgesetzt. Damit ist die Berichterstattung abgeschlossen.

Gremium: Ausschuss Umwelt, Gesundheit und Grün  
Sitzungsdatum: 30.11.2006  
Vorlagennummer: 1748/006, 1864/006

**Betreff: Prüfung des Kostensenkungspotenzials bei der Biomüllsammlung und -verwertung**

**Beschluss:**

Um die Abfallgebühren langfristig stabil zu halten, wird die Verwaltung beauftragt, zu prüfen, inwieweit im Abfallbereich Kostensenkungspotentiale bestehen und genutzt werden können. Schwerpunkt der Prüfungen soll sein, alle Möglichkeiten zur Senkung der zu verbrennenden Müllmengen zu nutzen.

Die Verwaltung soll im Rahmen ihrer Prüfungen insbesondere nachfolgende Fragen in ihre Überlegungen einbeziehen:

1. Wie erhalten alle Kölner Einwohner die Möglichkeit zur Mülltrennung, auch diejenigen, deren Vermieter nicht die hierfür vorgesehenen blauen und gelben Tonnen aufstellen? Besteht die Möglichkeit zu ergänzenden Sammlungen in zentralen Behältern an den Sammelstellen der AWB?
2. Wie kann die getrennte Erfassung von Altglas wieder erhöht werden (z.B. hinreichende Nähe zu den Glascontainern)?
3. Welche Möglichkeiten gibt es, den Anstieg der Kosten bei der gebührenfreien Biotonne zu begrenzen?
4. Inwieweit besteht im Bereich der Stadt Köln, ebenso wie dies aus anderen Städten (z. B. Bonn, Leverkusen) bereits bekannt ist, die Möglichkeit, Straßenkehricht abfalltechnisch so zu verwerten, dass auch über diesen Weg Verbrennungskapazitäten eingespart werden können, um den Gebührenhaushalt zu entlasten?

**Sachstand:**

Zu 1.:

Die Stadt Köln hat sich zur Einführung des Holsystems auf freiwilliger Basis, ohne Einführung eines Anschluss- und Benutzungszwanges, entschlossen. Die Erfahrungen zeigen, dass eine sehr hohe Akzeptanz besteht. Bis Mai 2008 konnten 84 Prozent der Kölner Grundstücke mit einer Blauen und/ oder Gelben Tonne ausgestattet werden.

Seit dem 01.01.2007 besteht weiterhin die Möglichkeit, die Papierabfälle an den Abfallcentern in der Butzweiler Straße und der Rolshover Straße, jetzt August-Horch-Straße abzugeben. Zurzeit wurde von der AWB ein Abschlussbericht zur Umstellung der Wertstoffeffassung erarbeitet. Hierbei wurden gleichzeitig gemeinsam mit der Stadt Köln weitere Akquirierungsmöglichkeiten abgestimmt. Der Bericht wurde dem Ausschuss nach der Sommerpause vorgelegt. Daneben wurde mit

zwei möglichen Betreibern von Annahmestellen (Emmaus, Umweltzentrum Köln-West) Kontakt aufgenommen. Das Ergebnis wird kurzfristig vorliegen.

Zu 2.:

Die Reduzierung der Glascontainerstandorte hat keine negativen Auswirkungen auf die Erfassungsmengen; vielmehr ist die Erfassungsmenge trotz Rückgang des Marktanteils von Glasflaschen stabil geblieben.

Die Reduzierung der Standorte für Wertstoff-Container um durchschnittlich 30 Prozent hat zu deutlich weniger „Schmutzecken“ in der Stadt geführt. Es liegen keine Bürgerbeschwerden hinsichtlich der reduzierten Standorte vor.

Zu 3.:

Die Entsorgungskosten beim Bioabfall sind sehr hoch. Denkbare Überlegungen, die vorhandene Kompostierungsanlage außer Betrieb zu nehmen um Kosten einzusparen, werden von der AVG wie folgt beurteilt. Eine Stilllegung und anderweitige Entsorgung des Bioabfalls würde dazu führen, dass eine Sonderabschreibung in Rechnung gestellt werden müsste. Die Stadt Köln hätte die verbleibenden Fixkosten der Kompostierungsanlage bis zum Ende der Vertragslaufzeit (2025) zu zahlen. Die AVG müsste durch Ausschreibung eine anderweitige Entsorgung der Kölner Bioabfälle ermitteln. Aufgrund der Auslastung der umliegenden Kompostierungsanlagen wäre jedoch nach derzeitigem Kenntnisstand eine ortsnahe Entsorgung nicht möglich. Sollte gleichwohl anderweitig entsorgt werden können, benötigte man neben einer neuen Müllumladestation entsprechende Transportfahrzeuge. Beides würde erhebliche Kosten verursachen. Die AVG empfiehlt daher diesen Ansatz nicht weiter zu verfolgen. Sofern die Verwaltung hierzu dennoch weiterer Überlegungen anstehen soll, wäre die Erstellung einer externen Wirtschaftlichkeitsstudie zur genaueren Ermittlung der finanziellen Auswirkungen erforderlich. Die Kosten einer derartigen Studie sind derzeit nicht bekannt.

Ein anderer Ansatz zur Reduzierung der Entsorgungskosten ist die Reduzierung des Abfuhrhythmus, insbesondere in der vegetationsarmen Zeit. Um dies festzustellen wird ab dem 01.12.2009 die Biotonne von Dezember bis einschließlich Februar 14tägig geleert.

Weitere Möglichkeiten, den Anstieg der Kosten der Biotonne zu begrenzen, sind derzeit nicht erkennbar.

Zu 4.:

Ab 2009 wird der Straßenkehrriech nicht mehr in der Restmüllverbrennungsanlage entsorgt und so dieses Kosteneinsparungspotential genutzt.

Die Berichterstattung ist im Wesentlichen abgeschlossen. Im nächsten Halbjahresbericht wird weiterhin über die zusätzlichen Annahmestellen für Wertstoffe bei gemeinnützigen Einrichtungen berichtet.

Gremium: Ausschuss Umwelt, Gesundheit und Grün  
Sitzungsdatum: 03.05.2007  
Vorlagenummer: A/0119/007

**Betreff: Modernisierung der Restmüllverbrennungsanlage**

**Beschluss:**

Der Ausschuss Umwelt, Gesundheit und Grün unterstützt die Modernisierung der Restmüllverbrennungsanlage Köln (RMVA), soweit dadurch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sicherer notwendige Arbeiten durchführen können und die Zuverlässigkeit der Abgasreinigung verbessert wird. Durch die damit verbundene Verbesserung der Verfügbarkeit der Müllverbrennungsanlage wird die Verwaltung beauftragt:

1. bei der AWB GmbH & Co KG darauf hinzuwirken, dass die derzeit genehmigten Umladekapazitäten der beiden Müllumladestationen sowohl an der Wikinger Straße als auch am Maarweg für eine umweltgerechtere Verlagerung des gesammelten Abfalls von der Straße zum Weitertransport zur RMVA auf der Schiene umfassende ausgenutzt werden. Insoweit ist die Verwaltung aufgefordert, zusammen mit den betroffenen Unternehmen (AWB GmbH & Co KG, HGK AG und AVG mbH), eine Lösung zu finden, die die umfassende Nutzung der genehmigten Kapazitäten der Müllumladestationen durch die AWB GmbH & Co KG ohne negative Auswirkung für die Abfallgebühren und damit den Gebührenzahler zulässt.
2. zu prüfen, ob die Möglichkeit besteht, durch eine Erweiterung der genehmigten Kapazitäten, insbesondere bei der Müllumladestation an der Wikinger Straße und im Zusammenwirken mit der AWB GmbH & Co KG, der HGK AG und der AVG mbH, die technischen Potenziale der Anlage derart umfassend zu nutzen, dass zusätzliche Verlagerungen – auch des gewerblichen- Anlieferverkehrs zur RMVA von der Straße auf die Schiene erreicht werden können.
3. bei der AVG mbH darauf hinzuwirken, dass diese gegenüber ihren gewerblichen Kunden erreicht, die Anlieferungen so weit wie möglich über die Schiene zu vollziehen. Die Belastung aus dem verbleibenden Anlieferverkehr über die Straße soll durch geeignete Maßnahmen und Vorgaben (z.B. Vorgabe eines technischen Mindeststandards für die Anlieferfahrzeuge, Vorgabe eines bestimmten Anlieferweges etc.) auf ein Minimum beschränkt werden.
4. zu prüfen, inwieweit Möglichkeiten bestehen, neben dem Verkehr zur RMVA auch anderen Anlieferverkehr im Kölner Norden, beispielsweise zu anderen Abfallverwertungsunternehmen, durch geeignete Maßnahmen, wie insbesondere auch die Verlagerung auf die Schiene, so zu optimieren, dass die Belastungen hieraus für die Bevölkerung im Kölner Norden nachhaltig reduziert werden können.
5. das vom Rat der Stadt Köln im Jahr 1997 beschlossene Anlieferkonzept zu überarbeiten und auf die aktuellen Rahmenbedingungen zu übertragen. Gegenüber 1997 waren Lkw-Transporte aus Gründen der Sicherheit (z.B. aufgrund von Lö-



sungsmittel-Fehleinwürfen im Sperrmüll) notwendig. Das Anlieferkonzept ist in diesem Hinblick zu aktualisieren. Die Sicherheit von Anwohnerinnen und Anwohnern steht dabei im Vordergrund

**Sachstand:**

Das Anlieferungskonzept zur RMVA wurde durch die AWB überarbeitet und am 04.03.2008 vom Rat der Stadt Köln beschlossen.

Weiterhin besteht seitens der Verwaltung keine Einflussmöglichkeit auf die Anlieferungskonzepte anderer Entsorgungsanlagen im Kölner Norden. Private Entsorger werden hier den kostengünstigsten Weg wählen.

Der Beschluss wurde somit umgesetzt und die Berichterstattung im Rahmen des Halbjahresberichtes ist damit abgeschlossen.