

ANFRAGE Stadtrat Eduardo Mossuto (FW) Stadtrat Jürgen Wenzel (FW) vom 02.06.2011	Gremium: Termin: Vorlage Nr.: TOP:	26. Plenarsitzung Gemeinderat 26.07.2011 810 27 öffentlich
Erhöhung des Anteils von Biogas bzw. Bio-Erdgas		

- A. Woher beziehen die Stadtwerke Karlsruhe ihren Biogas-Anteil?
- B. Laut Statistischem Jahrbuch 2010 gab es im Jahr 2007 88 landwirtschaftliche Betriebe, davon 42 mit einer genutzten landwirtschaftlichen Fläche von über 10 ha. Zehn Betriebe für Viehhaltung mit ca. 280 Rindern und 1 300 Schweinen wurden aufgeführt. Gab es den Versuch, diese Betriebe für die Biogas-Gewinnung zu gewinnen?

Wenn Ja - wie ist hier der gegenwärtige Stand?

- C. Wenn Nein - wäre es nicht ein Versuch wert, sich mit diesen Betrieben hinsichtlich einer Erhöhung des Biogas-Anteils in Verbindung zu setzen?
- D. Biogas kann in vielfältiger Weise eingesetzt werden. Es kann nach Aufbereitung ins Erdgasnetz eingespeist werden oder in Blockheizkraftwerken genutzt werden. Sie garantieren dezentrale Energiegewinnung und führen zu mehr Unabhängigkeit von großen Energieanbietern. Wäre es nicht an der Zeit, auch für Karlsruhe bzw. die Stadtwerke den Weg zu mehr Unabhängigkeit zu beschreiten?

Sachverhalt/Begründung:

Biomasse entsteht in der Land- und Forstwirtschaft auf verschiedenen Wegen: Pflanzenreste oder tierische Abfälle gehören ebenso dazu wie speziell angebaute, schnell wachsende Energiepflanzen oder Zwischenfrüchte, die dann angebaut werden, wenn die Haupternten eingefahren sind.

Der vermehrte agrarindustrielle Anbau von Energiepflanzen wie Mais und Grünlandumbruch muss dabei als problematisch angesehen werden.

Durch Vergärung der Biomasse entsteht Biogas. Die Biogaserzeugung ist somit Teil der Kreislaufwirtschaft und eine wichtige Perspektive für die heimische Landwirtschaft.

Die Nutzung von Biomasse zur Erzeugung von Strom und Wärme ist eine besonders unter Klimaaspekten attraktive Form der Energiewandlung. Denn für die Bildung von Biomasse wird der Atmosphäre zunächst das Treibhausgas CO₂ entzogen; der Kohlenstoff wird in der Biomasse gebunden.

Später wird er wieder in die Atmosphäre abgegeben, z. B. bei der Verbrennung oder der Verrottung der Biomasse. Daher wird nur das CO₂ freigesetzt, das zuvor beim Wachstum der Pflanzen der Atmosphäre entnommen wurde.

Biomasse ist nicht gleich Biomasse. Organische Abfälle, Holz, Gülle, auch Getreide, Mais, Stroh und andere Dreschabfälle oder andere Stoffe pflanzlichen und tierischen Ursprungs und deren Neben- und Folgeprodukte können für eine klimaverträgliche Energieerzeugung herangezogen werden. Zu den wichtigsten der biogenen Brennstoffe zählen sicherlich Holz und Holzreste, aber auch organische Reststoffe eignen sich als Energielieferant. Gülle, Bioabfall, Klärschlamm und kommunale Abwässer oder Speisereste können in ein energiereiches Biogas verwandelt werden.

Auch aus Mülldeponien tritt Biogas aus, das genutzt werden kann – wie hier in Karlsruhe, bei der Mülldeponie West. Die in der Deponie Karlsruhe-West anfallenden Deponiegase werden in einem Blockheizkraftwerk genutzt. Die insgesamt drei Gasmotoren erzeugen jährlich über 8 Mio. Kilowattstunden Strom und rund 4 Mio. Kilowattstunden Wärme. Der Strom wird ins öffentliche Netz eingespeist und kann den Bedarf von mehr als 3.300 Haushalten decken. Die Wärme wird im Betriebshof der Verkehrsbetriebe genutzt. Durch die Nutzung des methanhaltigen Deponiegases wird die Umwelt um rund 10.000 Tonnen Kohlendioxid (CO₂) und mehr als 50 Tonnen Schwefeldioxid (SO₂) pro Jahr entlastet. In diesem Zusammenhang ist auch die ehem. Deponie Ost oberhalb von Durlach zu erwähnen. Dort wird erfolgreich eine Biovergärungsanlage mit dem Karlsruher Biomüll gefüttert.

Zunehmend an Bedeutung gewinnen kleinere KWK-Anlagen für die Versorgung einzelner Wohngebiete bzw. einzelner Mehr- und sogar Einfamilienhäuser, so genannte Blockheizkraftwerke (BHKW).

Doch Biogas hat - unter anderem wegen seiner ganz unterschiedlichen Rohstoffquellen - eine stark schwankende Zusammensetzung. Es kann nicht einfach in jeder gängigen Heizung verbrannt oder beliebig mit ERDGAS vermischt werden. Eine Aufbereitung in speziellen Anlagen ist nötig, um das Biogas fit für die Einspeisung ins Erdgasnetz zu machen. Nach der Behandlung hat das ursprüngliche Biogas ein Qualitätsniveau erreicht, das eine Einspeisung ins Erdgasnetz erlaubt. Es weist die gewohnte Erdgasqualität auf. Der Geruch von Bio-Erdgas entspricht dem Geruch von Erdgas. Dieses wird grundsätzlich mit Riechstoffen versehen, um etwaigen Gasaustritt besser wahrnehmen zu können. So können immer mehr Erdgaskunden auf ganz unkomplizierte Weise von der erneuerbaren Energie BIO-ERDGAS profitieren. Sie schonen damit die Umwelt und stärken die heimische Landwirtschaft.

Mittlerweile besteht bei zahlreichen Gasversorgern die Möglichkeit, BIO-ERDGAS zu beziehen. So bieten zum Beispiel auch die Stadtwerke Karlsruhe mit ihrem Angebot: NatuRgas - Erdgas mit einem Anteil von 10 Prozent Bio-Erdgas an.

unterzeichnet von:

Eduardo Mossuto

Jürgen Wenzel

Hauptamt - Ratsangelegenheiten -

15. Juli 2011