



**Stadt  
Luzern**

Stadtrat

## Stellungnahme

zum

### Postulat

### Nr. 410 2004/2009

von Korintha Bärtsch

namens der G/JG-Fraktion

vom 29. Mai 2008

(StB 812 vom 10. September 2008)

**Wurde anlässlich der  
53. Ratssitzung vom  
27. November 2008 überwie-  
sen.**

### Biogas für alle Fahrzeuge

Die Postulantin fordert den Stadtrat auf, aufgrund der ökologischen Vorteile bei Neuanschaffungen von verwaltungseigenen Fahrzeugen (Lastwagen, Transporter, Geländefahrzeuge, Lieferwagen, Personenvagen) den Kauf von Fahrzeugen mit einem Biogasantrieb zu prüfen.

Der Stadtrat nimmt zum Postulat wie folgt Stellung:

Die Beurteilung der ökologischen Qualität eines Treibstoffes ist komplex. Nur die Emissionen im Betrieb eines Fahrzeuges zu betrachten, greift zu kurz. Auch die vorgelagerten Prozesse vom Anbau der pflanzlichen Rohstoffe über die Produktion des Treibstoffes bis zu dessen Transport zum Endverbraucher müssen berücksichtigt werden.

Eine im Mai 2007 von den Bundesämtern für Energie, Umwelt und Landwirtschaft publizierte Studie kommt zum Schluss, dass Biogas gegenüber Benzin oder Diesel ökologisch dann vorteilhaft ist, wenn für die Produktion Abfälle wie Holz, Kompost, Klärschlamm oder Gülle verwendet wird. Bereits der Anbau von Gras ist hingegen so umweltbelastend, dass daraus gewonnenes Biogas eine schlechtere Ökobilanz aufweist als Benzin oder Diesel.

In diesem Sinne muss auch der Begriff der CO<sub>2</sub>-Neutralität von Biogas relativiert werden. Berücksichtigt man die vorgelagerten Prozesse, setzt Biogas aus Klärschlamm oder Kompost noch rund halb soviel Treibhausgase frei wie Benzin oder Diesel. Bei Biogas aus Gülle beträgt der Anteil je nach Produktionsverfahren 10 bis 70 Prozent. Trotz dieser Relativierung weist Biogas gegenüber fossilen Treibstoffen doch eindeutige Vorteile auf in Bezug auf die Freisetzung von Treibhausgasen.

Auch bezüglich der Luftschadstoffe ist eine differenzierte Betrachtung notwendig. Das Emissionsverhalten eines Gasfahrzeuges (Bio- oder Erdgas) ist vergleichbar mit einem Benzinfahrzeug. Wesentlich besser ist das Emissionsverhalten gegenüber einem Dieselfahrzeug. Dies

Stadt Luzern  
Sekretariat Grosser Stadtrat  
Hirschengraben 17  
6002 Luzern  
Telefon: 041 208 82 13  
Fax: 041 208 88 77  
E-Mail: SK.GRSTR@StadtLuzern.ch  
www.StadtLuzern.ch

trifft generell für die Stickoxide zu und für die Partikelemissionen dann, wenn das Dieselfahrzeug nicht über einen wirksamen Partikelfilter verfügt.

Zusammenfassend ist die Produktion von Biogas aus organischen Abfällen aus Sicht des Umweltschutzes sinnvoll. Die Stadt Luzern hat deshalb aus ihrem Energiefonds sowohl die Biogas-Aufbereitungsanlage der ARA Region Luzern als auch die SwissFarmerPower Inwil AG finanziell unterstützt. Der Klima-Nutzen des Biogases wird allerdings bereits mit der Einspeisung ins Erdgasnetz erreicht, indem die entsprechende Menge Erdgas substituiert wird. Wo das Biogas genutzt wird, sei es in einem Automotor oder in einer Feuerungsanlage, ist aus Sicht des Klimaschutzes letztlich unbedeutend. Die Produktion und Nutzung von Biogas aus organischen Abfällen als Brenn- oder Treibstoff ist ein willkommener, aber kein ausreichender Beitrag zum Klimaschutz. Gemäss einer im Januar 2005 durch das Bundesamt für Energie publizierten Studie über die Schweizer Biomasse-Potenziale beträgt im Jahr 2040 das Potenzial des als Treibstoff eingesetzten Biogases 2 bis 5 Prozent des Treibstoffverbrauchs. Gerade im Mobilitätsbereich gibt es finanziell deutlich günstigere Strategien zur Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen, zum Beispiel effizientere Fahrzeuge, optimaler Fahrzeugeinsatz, Verzicht auf unnötige Fahrkilometer usw.

Im Rahmen seiner Gesamtplanung hat sich der Stadtrat das Ziel gesetzt, die Luftqualität in der Stadt Luzern zu verbessern. Die Baudirektion und die Sicherheitsdirektion haben unter Beizug eines externen Experten die technischen Möglichkeiten, die wirtschaftlichen Folgen und den lufthygienischen Nutzen einer Nachrüstung kommunaler Dieselaggregate mit VERT-geprüften Partikelfiltern im Detail abgeklärt. Gestützt auf diese Abklärungen hat der Stadtrat beschlossen, den Russ-Ausstoss durch die städtischen Dieselfahrzeuge und -geräte bis im Jahr 2008 um 90 Prozent zu senken. Die Dienstabteilungen wurden verpflichtet, neue dieselbetriebene Fahrzeuge und Maschinen grundsätzlich nur noch mit VERT-geprüften oder vergleichbaren Partikelfiltern zu beschaffen. Um das ehrgeizige Ziel einer 90-prozentigen Schadstoffreduktion bis 2008 zu erreichen, wurde ein Grossteil der städtischen Dieselmotoren mit wirksamen Dieselrusspartikelfiltern nachgerüstet. Mit dieser umfassenden Sanierung ihrer eigenen Dieselaggregate vollbringt die Stadt Luzern gesamtschweizerisch eine Pioniertat. Sie senkt damit den Russausstoss in der Stadt Luzern um annähernd 10 Prozent und hat ein Zeichen zugunsten einer hohen Umwelt- und Lebensqualität gesetzt.

Im Postulat wird der Stadtrat aufgefordert, bei Neuanschaffungen von verwaltungseigenen Fahrzeugen (Lastwagen, Transporter, Geländefahrzeuge, Lieferwagen, Personenwagen) den Kauf von biogasbetriebenen Fahrzeugen zu prüfen. Dazu äussert sich der Stadtrat wie folgt:

Der Einsatz von gasbetriebenen Fahrzeugen ist, trotz Mehrkosten bei der Beschaffung, ein weiterer Beitrag, die Luftqualität in geringem Mass zu verbessern. Das Angebot von gasbetriebenen Fahrzeugen sowie von notwendigen Betankungsanlagen in nächster Nähe hat sich in letzter Zeit grundsätzlich positiv entwickelt. Vor allem im Personenwagensektor zeigt die Marktübersicht, dass die Angebotsliste erheblich ausgeweitet wurde. Bei dieser Fahrzeugka-

tegorie ist bei der Ersatz- und Neubeschaffung der Kauf von biogasbetriebenen Fahrzeugen intensiv zu prüfen und nach Möglichkeit anzustreben.

Im Bereich der übrigen kommunalen Fahrzeuge ist das Angebot auf dem Fahrzeugmarkt gegenwärtig aufgrund der geringen Produktionszahlen, aber auch aufgrund der besonderen technischen Anforderungen wie Fahrzeuggrösse, Fahrzeugbreite, Motorenleistung, Anhängerlast usw., nur sehr beschränkt oder mehrheitlich nicht vorhanden. Dies zeigte sich bei den laufenden, wie auch bei den in den letzten 3 Jahren durchgeführten Submissionsverfahren für Lastwagen, wo die Anbieter aufgefordert wurden, optional Motoren mit Gasbetrieb anzubieten.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass der Stadtrat bereits in der Vergangenheit eine Reihe von Massnahmen ergriffen hat, um die Luftbelastung zu reduzieren. Der Stadtrat teilt die Einschätzung, dass weitere Aktivitäten auf kommunaler Ebene nötig sind, um die Schadstoffemissionen durch den Strassenverkehr zu reduzieren und weist die zuständigen Dienststellen an, bei der Evaluation von städtischen Dienstfahrzeugen den Einsatz von gasbetriebenen Fahrzeugen zu prüfen und die Angebote nicht nur im Personenwagenbereich, sondern auch in den übrigen Fahrzeugkategorien genau zu verfolgen.

**Der Stadtrat nimmt das Postulat entgegen.**

Stadtrat von Luzern

