

**Interfraktionelle Motion SP/JUSO, SVPplus, FDP, GLP, BDP/CVP, GFL/EVP, GB/JA! (Beat Zobrist, SP/Peter Bernasconi, SVP/Dolores Dana, FDP/Jan Flückiger, GLP/Kurt Hirsbrunner, BDP/Béatrice Wertli, CVP/Nadia Omar, GFL/Aline Trede, GB): Organischer Abfall zur Energiegewinnung einsammeln!**

Zur Gewinnung von Bioethanol-Treibstoff wird heute in der Schweiz Holz und Raps, weltweit vor allem Mais und Zuckerrohr angebaut und verarbeitet. In Bern fallen an vergleichbaren Rohstoffen (Gartenabraum, Rüstabfälle und Speiseresten) pro Kopf im Durchschnitt pro Jahr rund 80 bis 90 kg an. Aber nur 28,5 kg davon werden in der Stadt Bern zurzeit separat eingesammelt. Rund 60 kg pro Kopf und Jahr (vor allem Speisereste und Rüstabfälle) werden in der KVA verbrannt.

In der Stadt Bern wohnen ca. 128'000 Personen. Wenn die Stadt alle organischen Rohstoffe einsammeln würde, so entspräche dies einer zusätzlichen Biomasse von 7'680 Tonnen pro Jahr. Diese Biomasse entspricht 614'400 Liter (80l/t x 7680t) Diesel-Treibstoff oder 1,54 Mio. kWg (200kWh/tx7680t) Strom.

Die Verarbeitung in einer Kompostieranlage oder Vergärungsanlage kostet die Stadt ohne Einsammeln und Transportieren zwischen 90 und 110. Fr./t. Eine Tonne in der KVA zu verbrennen kostet nicht ganz das Doppelte. Dies entspricht in etwa einer Summe von 800'000 Franken, die bei einer Vergärung eingespart werden könnte.

Anerkannte Studien belegen, dass das Verbrennen von Speiseresten und Rüstabfällen energetisch nicht sinnvoll ist, da diese Abfälle zu nass sind, um gut zu brennen. Ökonomisch und ökologisch gesehen, macht die Verbrennung deshalb keinen Sinn. Die Schlacke, die bei der Verbrennung zurückbleibt, muss zu guter letzt auch noch als Sondermüll in eine Reaktordepotie gebracht werden.

Beim Vergärungsprozess dagegen entstehen drei wertvolle Produkte: Biogas, Kompost und Flüssigdünger. Damit wird ein sinnvoller Öko-Kreislauf geschlossen.

In seiner Antwort vom 19. Januar 2009 auf das Postulat Krummen (SP) teilte der Gemeinderat mit, dass er die Beteiligung an einer Vergärungsanlage prüfe und „zu gegebener Zeit“ auch die Rüstabfälle und Speisereste sammeln wolle. Die Umsetzung des Zieles werde mittel- bis langfristig verfolgt. Da es zurzeit im Umkreis von Bern genügend Vergärungsanlagen mit freien Kapazitäten gibt, sollte aber sofort mit der Einsammlung organischer Stoffe begonnen werden.

Der Gemeinderat wird deshalb aufgefordert:

1. Die Bevölkerung aufzuklären, zu instruieren und anzuhalten organisches Material wie Gartenabraum, Rüst- und Küchenabfälle sowie Speisereste zur Verwertung in einem separaten Gebinde bereit zustellen.
2. Mit der energetischen Nutzung der anfallenden Biomasse im Hauskehricht nicht zuzuwarten bis die Stadt Bern alleine oder mit Partnern eine eigene Biogasanlage betreibt.
3. Die biogenen Wertstoffe spätestens ab August 2010 mit möglichst wenig Aufwand mit den bestehenden Kehrichtwagen einzusammeln.
4. Diese organischen Wertstoffe ab einer auf Stadtboden oder einer Bern nahen Umladestation zur Weiterverarbeitung in einer Biogasanlage bereit zu stellen.
5. Dem Stadtrat einen Investitionskredit zur Umsetzung dieses Vorhabens vorzulegen.

6. Dem Stadtrat eine Vorlage zu unterbreiten, die den entsprechenden Artikel des Abfallreglementes (ARF vom 25. September 2005) der Stadt Bern ergänzt, damit das Einsammeln und Vergären von Biomasse ab August 2010 erfolgen kann.

Bern, 26. März 2009

*Interfraktionelle Motion SP/JUSO, SVPplus, FDP, GLP, BDP/CVP, GFL/EVP, GB/JA! (Beat Zobrist, SP/Peter Bernasconi, SVP/Dolores Dana, FDP/Jan Flückiger, GLP/Kurt Hirsbrunner, BDP/Béatrice Wertli, CVP/Nadia Omar, GFL/Aline Trede, GB):* Manfred Blaser, Rahel Ruch, Hasim Sancar, Natalie Imboden, Cristina Anliker-Mansour, Emine Sariaslan, Rolf Schuler, Patrizia Mordini, Ruedi Keller, Hasim Sönmez, Annette Lehmann, Daniela Schäfer, Beni Hirt, Stéphanie Penher, Andreas Flückiger, Miriam Schwarz, Thomas Göttin, Giovanna Battagliero, Ursula Marti, Nicola von Greyerz, Gisela Vollmer, Ueli Haudenschild, Thomas Weil, Peter Bühler, Ueli Jaisli, Peter Wasserfallen, Beat Gubser, Edith Leibundgut, Martin Schneider, Dieter Beyeler, Jimmy Hofer, Claudia Meier, Thomas Begert, Philippe Cottagnoud, Vinzenz Bartolome, Kurt Hirsbrunner, Erich J. Hess, Peter Künzler, Conradin Conzetti, Martin Trachsel, Barbara Streit-Stettler, Susanne Elsener, Daniel Klausner, Daniela Lutz-Beck, Claude Grosjean, Tanja Sollberger, Kathrin Bertschy, Urs Frieden, Rolf Zbinden, Luzius Theiler, Regula Fischer, Pascal Rub, Christoph Zimmerli, Hans Peter Aeberhard, Bernhard Eicher, Mario Imhof, Rania Bahnan Buechi, Lea Bill, Philippe Müller, Anna Magdalena Linder

#### **Antwort des Gemeinderats**

Das Abfallentsorgungskonzept aus dem Jahr 2003 sieht vor, dass mittel- bis langfristig eine Vergärungsanlage und die Ausdehnung der Grüngutsammlung auf Küchenabfälle und Speisereste geprüft werden sollen. Wie bereits in seiner Antwort vom 29. November 2007 und in seinem Bericht vom 8. Januar 2009 zum Postulat Fraktion SP/JUSO (Andreas Krummen, SP) ausgeführt, hält der Gemeinderat an einer Vergärungsanlage als mittel- bis langfristige Option fest. Auch er ist wie die Motionärinnen und Motionäre der Meinung, dass beim Vergärungsprozess wertvolle Produkte (Biogas, Kompost und Flüssigdünger) entstehen.

Zudem hat der Gemeinderat dargelegt, dass für ihn kurzfristig eine Erweiterung der Grüngutsammlung nicht in Frage kommt. Dies deshalb, weil in der Stadt Bern zurzeit die Konsolidierung der Abfallrechnung höchste Priorität geniesst. Die Steigerung des Sammelguts könnte nur über die Sammlung von Küchenröstabfällen und Speiseresten erzielt werden. Dies wäre mit erheblichem zusätzlichem logistischem Aufwand und entsprechenden Investitions- und Betriebskosten (allem voran Personal und Kehrrechtswagen) verbunden (vgl. dazu Antwort zu Punkt 3).

Wie im Bericht vom 8. Januar 2009 erwähnt, wurde die Stadt Bern von der KEWU AG im Krauchthal angefragt, zusammen mit anderen Gemeinden den Bau und Betrieb einer gemeinsamen Vergärungsanlage zu prüfen. Der Gemeinderat hat sich bereit erklärt, in der entsprechenden Projektorganisation mitzuarbeiten und hat den Leiter der Abfallentsorgung als Vertreter der Stadt Bern in die Projektorganisation delegiert. Das Projekt wird im Moment vorangetrieben und rechnet mit einer möglichen Inbetriebnahme der Anlage im Jahr 2011. Bis dahin werden die bereits heute gesammelten Gartenabfälle der Stadt Bern auch weiterhin in der Vergärungsanlage Kompogas Aarberg AG und der Kompostieranlage Seeland AG in Murten vergärt bzw. kompostiert (vgl. dazu auch Antwort zu Punkt 2). Allerdings sind beide Anlagen wegen der langen Anfahrtszeiten nicht ideal.

Die Ausdehnung der Grüngutsammlung auf Rüstabfälle und Speisereste stellt hohe Anforderungen an die Bevölkerung. Bereits heute werden die Regeln der korrekten Entsorgung teilweise missachtet, indem die Entsorgungszeiten nicht respektiert und Abfälle illegal deponiert werden oder im öffentlichen Raum „gelittert“ wird. Zudem ist es schwierig, für zusätzliche Entsorgungsinfrastruktur im privaten oder öffentlichen Raum überhaupt noch den erforderlichen Platz zu finden. Die Akzeptanz, im nächsten Wohnumfeld Entsorgungsinfrastruktur zu tolerieren, ist in der Bevölkerung vor allem wegen Lärm- und Geruchsemissionen nur teilweise vorhanden.

Würde die Grüngutsammlung auf Rüstabfälle und Speisereste ausgedehnt, müssten im bereits heute knappen öffentlichen oder privaten Raum Sammelorte für die Bereitstellung des organischen Abfalls gefunden werden. Es muss zudem davon ausgegangen werden, dass sich auch bei der Sammlung von organischem Abfall nicht alle Leute an die Regeln der korrekten Entsorgung halten würden. Die bereits heute hohen Anforderungen an die Reinigung des öffentlichen Raums würden nochmals steigen und Zusatzkosten verursachen. Insgesamt kann die Ausdehnung der Grüngutsammlung auf Rüstabfälle und Speisereste nur bei hoher Disziplin der Bevölkerung und in enger Zusammenarbeit mit den Quartieren erfolgen.

Zu den einzelnen Punkten nimmt der Gemeinderat wie folgt Stellung:

*Zu Punkt 1:*

Die Ausdehnung der Grüngutsammlung auf Rüstabfälle und Speisereste wird zu gegebener Zeit eine umfassende Information der Bevölkerung bedingen. Dabei wird ein besonderer Fokus auf die Sicherstellung der Qualität des Sammelguts zu legen sein. Allerdings zeigt sich bereits heute, dass sich trotz umfassender Information (Abfallkalender, SMS - Erinnerungsdienst u.a.m.) nicht alle Leute an die Regeln der korrekten Entsorgung halten. In jedem Fall ist ein Informations- und Kommunikationskonzept wie auch das gesamte Entsorgungskonzept für organische Abfälle in enger Zusammenarbeit mit den Quartieren zu erarbeiten.

*Zu Punkt 2:*

Die heute zirka 4 000 Tonnen in der Stadt Bern gesammelten Gartenabfälle werden in der Vergärungsanlage Kompogas Aarberg AG und der Kompostieranlage Seeland AG in Murten vergärt bzw. kompostiert. Die Motionärinnen fordern die rasche Ausdehnung der Sammlung und Lieferung der anfallenden Biomasse an eine Vergärungsanlage im Umkreis von Bern mit genügend freien Kapazitäten. In einem Umkreis von 30 km befinden sich - entgegen der Meinung der Motionärinnen - mit der Kompogas Aarberg AG und der Kompogas Utzenstorf AG nur gerade zwei Vergärungsanlagen. Die sich in einem weiteren Umkreis befindenden Anlagen von Oensingen und Langenthal verfügen lediglich über eine Kapazität von 4 000 Tonnen. Weil sowohl die Kompogas Aarberg AG als auch die Kompogas Utzenstorf AG zur Kompogas gehören, fehlt eine Konkurrenzsituation. Eine zielführende Ausschreibung kann unter den gegebenen Umständen nicht durchgeführt werden. Ein hoher Anlieferpreis wäre die Folge.

Die Abfallentsorgung führt zurzeit eine Ausschreibung für die Grüngutverwertung für 2010 bis 2011 mit Option auf Verlängerung um zweimal ein Jahr durch. Ein Bewertungskriterium ist dabei die Qualität der Anlage. In diesem Kriterium wird auch die Ökologie bewertet und die Frage, ob es sich bei der Anlage um eine Kompostier- oder eine Vergärungsanlage handelt. Vergärungsanlagen werden dabei besser benotet. Eine Begrenzung auf Vergärungsanlagen würde jedoch die Auswahl der zur Verfügung stehenden Anlagen für die Anlieferung des Grünguts stark einschränken (vgl. oben).

### *Zu Punkt 3:*

Die Motionärinnen fordern, dass die biogenen Wertstoffe „mit möglichst wenig Aufwand mit den bestehenden Kehrichtwagen“ eingesammelt werden. Wie bereits in der Einleitung ausgeführt, ist die Ausdehnung des Sammelguts über die Sammlung von Küchenrüstabfällen und Speisereste mit zusätzlichem logistischem Aufwand und entsprechenden Investitions- und Betriebskosten (allem voran Personal und Kehrichtwagen) verbunden:

- **Kehrichtwagen:** Während die heutige Grüngutsammlung mit vier bestehenden Kehrichtwagen durchgeführt werden kann, ist eine Sammlung von Küchenrestabfällen und Speiseresten mit denselben Wagen nicht möglich. Bei einer Abfuhr mit den heutigen Kehrichtwagen würden unzumutbare Geruchsentwicklungen für die Mitarbeitenden der Abfallentsorgung und für die Bevölkerung entstehen. Zudem besteht die Gefahr, dass saure Flüssigkeit auslaufen würde. Saft aus Grünabfällen wird als flüssiger Abfall bezeichnet. Er darf weder in die Kanalisation geleitet noch versickert werden.  
Gemäss einer ersten Schätzung muss davon ausgegangen werden, dass zirka vier neue Kehrichtwagen mit Tankaufbau nötig wären, um Geruchsentwicklung und Auslaufen von Flüssigkeit zu verhindern. Zudem dürfte zur Sicherstellung der Hygiene ein Reinigungsfahrzeug erforderlich sein.

Insgesamt müsste mit Investitionskosten von über 2 Mio. Franken gerechnet werden. Zudem muss davon ausgegangen werden, dass Kapitalfolgekosten und betriebliche Folgekosten allfällige Erträge oder Minderausgaben übersteigen.

- **Personal:** Grüngut wird heute alle zwei Wochen abgeführt. Es sind zwei Teams (mit je einem Chauffeur und zwei Beladern) sowie zwei Zusatzchauffeure unterwegs, wobei jeweils je zwei Wagen beladen und zwei Wagen entleert werden. Würden auch Rüstabfälle und Speisereste gesammelt, müsste wegen Geruchsentwicklung mindestens einmal wöchentlich gesammelt werden. Nach einer ersten groben Schätzung müsste mit einem bis zwei zusätzlichen Teams gerechnet werden.

Es zeigt sich, dass angesichts der Komplexität und der erforderlichen Investitionen eine Einsammlung der biogenen Wertstoffe spätestens ab August 2010 nicht möglich ist. Dies umso mehr, als die erforderlichen Kredite in der MIP nicht eingestellt sind und die notwendigen Mittel nicht bereitstehen.

### *Zu Punkt 4:*

Bis heute gibt es in und um Bern keine Umladestationen. Einzig die AG für Abfallverwertung (AVAG) betreibt zur Entsorgung des Berner Oberlands eine solche Station. Nicht nur sind in und um Bern alle privaten Entsorger auf trockene und nicht auf halb-flüssige Abfälle ausgerichtet. Vielmehr verfügen sie auch nicht über den nötigen Platz und die nötige Infrastruktur für den Umlad. Damit die in Bern heute an Spitzentagen gesammelte Menge umgeladen werden könnte, müsste Platz für 28 Tonnen Material und genügend Manövrierraum für die Kehrichtwagen vorhanden sein. Dazu wären mehr als 400 m<sup>2</sup> Fläche erforderlich (inkl. Manövriertfläche). Der Boden muss zudem Säure beständig sein und darf keine Abflüsse in die Kanalisation haben. Angesichts der Schwierigkeiten bei der Suche nach einem Areal für einen neuen Entsorgungshof in der Stadt Bern ist davon auszugehen, dass sich auch die Suche für ein Terrain für eine Umladestation schwierig gestalten dürfte.

In den vergangenen und aktuellen Ausschreibungen zur Grüngutsammlung wurde auch die Möglichkeit einer Umladestation aufgeführt. Die Abfallentsorgung würde in diesem Fall das Grüngut zur Umladestation im Raum Bern bringen. Auf Grund der hohen Anforderungen an

eine solche Umladestation (Platz, säurebeständiger Boden, u.a.) hat bisher kein Anbieter diese Möglichkeit angeboten.

Es zeigt sich, dass Punkt 4 innerhalb der geforderten Frist nicht umgesetzt werden kann.

*Zu Punkt 5:*

Angesichts der Beteiligung im Projekt der KEWU AG erachtet es der Gemeinderat weder als zielführend noch finanziell vertretbar, zum jetzigen Zeitpunkt parallel einen Investitionskredit zur Ausdehnung der Grüngutsammlung vorzulegen. Zudem müssen vorgängig verschiedene offene Fragen sorgfältig geprüft werden, bevor eine Umsetzung an die Hand genommen werden kann. Dies umso mehr, als dem Gemeinderat keine Schweizer Städte bekannt sind, die im Rahmen ihrer Grüngutsammlung sowohl Rüstabfälle als auch Speisereste sammeln (so sammelt z.B. Biel zwar Rüstabfälle, aber keine Speisereste). Im Zentrum steht die Klärung folgender Fragen:

- Wirtschaftlichkeit der Ausdehnung der Sammlung: Vergleich Verbrennung in KVA mit Vergärungsanlage (Anlieferpreise, Sammelkosten, Einsparungen bei den Anlieferpreisen zur KVA, Erträge aus dem Energieverkauf)
- Potentielle Menge und Verteilung über die Stadt (quartierbezogene Abweichungen evaluieren)
- Flächendeckende oder quartierweise Einführung (abhängig von Bevölkerungsstruktur, grossen Gebäuden oder kleineren Häusern)
- Art und Grösse der Sammelbehälter für die Haushalte (Kompostsäcke, „Kesseli“ oder nur Container)
- Bereitstellungsorte der Container (im privaten und öffentlichen Raum) sowie Unterhalt der Container (Reinigung (Hygiene, Geruch), Reparaturen)
- Massnahmen zur Sicherstellung der Qualität des gesammelten Materials (Detektion) und zur Sauberkeit im öffentlichen Raum
- Eignung der bestehenden Kehrriemwagen für flüssigeres Sammelgut bedingt durch den Zusatz von Rüstabfällen und Speiseresten (Geruchsimmissionen und Dichtigkeit der Fahrzeuge, Zumutbarkeit dieser Einflüsse für das Ladepersonal)
- Anzahl der zusätzlich benötigten Fahrzeuge (Spezialfahrzeuge)
- Personalbedarf (neu 12 Monate sammeln und wöchentlich statt 14-täglich von März - Dezember)
- Kommunikationsmassnahmen, um die Qualität des Sammelguts zu sichern (evtl. quartier-spezifisch).

Zur Abklärung dieser Fragen wird die Abfallentsorgung in einem ersten Schritt vier Studienaufträge (Wirtschaftlichkeitsstudie, Bestimmung Fahrzeugtypen, Tourenplanung, Kommunikationskonzept) in Auftrag geben (vgl. Abschnitt Folgen für das Personal und die Finanzen).

Wie bereits in seinem Bericht vom 8. Januar 2009 zum Postulat Fraktion SP/JUSO (Andreas Krummen, SP) ausgeführt, hat für den Gemeinderat kurzfristig die Konsolidierung der Abfallrechnung höchste Priorität. Eine Evaluation des mit dem neuen Abfallreglement vollzogenen Systemwechsels und der Gebührenerhöhung zeigt, dass mit den heutigen Tarifen die Schulden der Abfallentsorgung innerhalb der vom Kanton gesetzten Frist bis am 31. Dezember 2013 abgebaut werden können.

*Zu Punkt 6:*

Heute wird die Grünabfuhr über die Grundgebühr abgedeckt. Das Einsammeln und Vergären von Biomasse ist bereits mit dem heutigen Abfallreglement möglich (gemäss Art. 5 Abs. 2). Es ist jedoch nicht möglich, Gebühren für die Sammlung zu erheben.

Ob für eine auf Küchenrüstabfälle und Speisereste ausgedehnte Grüngutabfuhr eine Gebühr erhoben werden müsste oder nicht, hängt von den Gesamtkosten der Sammlung ab. Diese können zum jetzigen Zeitpunkt nicht beziffert werden. Sollte eine Gebühr erhoben werden müssen, wäre die Erhebung einer separaten Gebühr für die Grünabfuhr oder - wie bisher - die Abdeckung über eine (erhöhte) Grundgebühr denkbar.

Ingesamt ist der Gemeinderat der Meinung, dass die Weiterverfolgung des Projekts mit der KEWU AG höchste Priorität hat. Das Projekt der KEWU AG bietet den Vorteil, dass die Wirtschaftlichkeit einer Vergärungsanlage überprüft werden kann, ohne bereits die Ausdehnung der Grüngutsammlung realisieren zu müssen. Zudem können die Risiken auf die beteiligten Partner verteilt werden. Sollten sich die absoluten Kosten der Stadt Bern senken lassen können, könnte ein Ausbau der Sammlung in Richtung Rüstabfälle und Speisereste geprüft werden. In jedem Fall kann die Umsetzung nur schrittweise zusammen mit den Quartieren erfolgen.

Der Gemeinderat beantragt deshalb dem Stadtrat, die Motion abzulehnen. Dies deshalb, weil namentlich die Punkte 2, 3 und 4 im Rahmen der gesetzten Frist nicht umgesetzt werden können. Er ist jedoch bereit, die Motion als Postulat entgegen zu nehmen, um die offenen Fragen im Zusammenhang mit der Ausdehnung der Grüngutsammlung sorgfältig prüfen zu können (vgl. dazu Punkt 5). Eine sorgfältige Prüfung ist insbesondere auch deshalb erforderlich, weil dem Gemeinderat nur Schweizer Städte bekannt sind, die zwar Rüstabfälle, nicht aber Speisereste sammeln.

*Folgen für das Personal und die Finanzen*

Die offenen Fragen im Zusammenhang mit der Ausdehnung der Grüngutsammlung müssen im Rahmen von Studienaufträgen geklärt werden. Gemäss Offerte belaufen sich die Kosten auf gut Fr. 100 000.00.

**Antrag**

Der Gemeinderat beantragt dem Stadtrat, die Motion abzulehnen; er ist jedoch bereit, den Vorstoss als Postulat entgegen zu nehmen.

Bern, 16. September 2009

Der Gemeinderat