



an den

EINWOHNERRAT EMMEN

36/13 Beantwortung des Postulates vom 27. Juni 2013 von Sigisbert Regli und Mitunterzeichnenden namens der SP/Grüne/GLP Fraktion betreffend die Schaffung von Plastik-Sammelstellen

Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

A. Wortlaut des Postulats

In der Gemeinde Emmen besteht ein gut verteiltes Netz an öffentlichen Abfall-Sammelstellen, bei denen Glas, Aluminium, Weissblech, Altöl und Batterien entsorgt werden können. Diese Sammelstellen werden von der Emmer Bevölkerung rege genutzt. Auf diese Weise wird die umweltgerechte Verarbeitung eines grossen Teils des in Haushalten anfallenden recycelbaren Abfalls ermöglicht.

Für Plastik jedoch gibt es keine öffentlichen Sammelstellen. Dabei machen die verschiedenen Kunststoffabfälle stättliche 15 % des Hauskehrichts aus, das sind etwa 30 kg pro Person und Jahr. Ein beträchtlicher Teil davon besteht aus PET und PE Verpackungsmaterialien und Gebinden. Diese zwei Arten Kunststoffe lassen sich sehr gut recyclieren. Pro Kilo recycliertem Plastik kann 1 Liter Erdöl und 2,5 kg CO₂ eingespart werden.

PET- Flaschen und PE- Flaschen (Milchflaschen und neuerdings auch andere Flüssigkeitsgebände) können bei grösseren Detailhandelsgeschäften zur fachgerechten Entsorgung gebracht werden. Die Rücklaufquote könnte allerdings erheblich gesteigert werden, wenn auch bei den öffentlichen Sammelstellen die geläufigsten Kunststoffe abgegeben werden könnten.

Wir fordern den Gemeinderat daher auf,

- sich bei der Recycling Entsorgung Abwasser Luzern REAL dafür einzusetzen, dass die Abgabe von Plastik an den Quartiersammelstellen für die Emmer Bevölkerung möglich wird.
- dafür besorgt zu sein, dass mit den Geldern aus der Rückzahlung der REAL die allenfalls notwendigen Infrastrukturen und andere anfallende Kosten für die Plastik-Sammelstellen bestritten werden.

B. Stellungnahme des Gemeinderats

Aktueller Stand der Kunststoffsammlungen in der Schweiz

Unbestritten ist, dass die in Kunststoffen enthaltenen Wertstoffe vermehrt wiederverwertet werden sollen. Allerdings gibt es in diesem Bereich zurzeit noch immer viel mehr Fragen als Antworten. Auf eine Auswahl davon soll in der Beantwortung dieses Postulats eingegangen werden.

Auch der Bund ist sich der Problematik bewusst. Er führt zurzeit eine gross angelegte Studie über die Kunststoffsituation in der Schweiz durch, welche aber noch nicht abgeschlossen ist. Sie besteht aus fünf Modulen, deren erste zwei abgeschlossen sind und deren Resultate auf der Homepage des BAFU (<http://www.bafu.admin.ch/abfall/01472/01483/index.html?lang=de>) einsehbar sind. Die Module sind wie folgt benannt:

Modul 1	IST-Analyse (Standortbestimmung) und Informations-Plattform
Modul 2	Mengenströme und Potentiale aktualisieren und verifizieren
Modul 3	Ökologische und ökonomische Bewertung
Modul 4	Machbarkeitsanalyse und Finanzierung (Fokus auf die praktische Umsetzung)
Modul 5	Weiteres Vorgehen

Abbildung 2 Grafik Projektorganisation, Quelle BAFU

Das hauptsächlichste Fazit aus der Datenerhebung bezüglich Kunststoffabfällen aus den Haushalten ist, dass dort, wo die Mengen gross sind, die Reinheit klein ist und umgekehrt. Eine Ausnahme macht das PET, das bereits heute gesammelt wird. Die Module 3 und 4 werden klären, für welche Stoffe das Recycling Sinn macht, sowohl ökologisch wie auch ökonomisch, und wie die Sammlung organisiert werden soll. Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) empfiehlt allen Gemeinden, im Moment mit der Einführung einer Kunststoffsammlung zu warten, bis sämtliche Resultate vorliegen.

Ebenfalls in die Studie einfließen werden Erkenntnisse aus diversen Pilotprojekten wie der Kunststoffsammlung der Frey AG in Sursee oder der Sammlung in den Läden der Migros.

Die Migros hat schon entschieden, dass sie die Sammlung von PE-HD (Hochdruck-Polyethylen, ausschliesslich Flaschen und andere Hohlkörper mit Verschluss) flächendeckend einführen wird. Der Gesamtumsatz dieser Fraktion beträgt gemäss BAFU-Studie schweizweit 15'000 Tonnen pro Jahr. Das Entsorgungsziel der Migros liegt bei 3'000 Tonnen pro Jahr. Die Migros allein wird also rund 20% des Gesamtumsatzes von PE-HD aus dem Markt entfernen. Dazu verfügt sie über den grösstmöglichen Vorteil, dass sie in der Lage ist, die für die Sammlung benötigte Logistik in das bestehende Logistikkonzept integrieren zu können, was zur Folge hat, dass praktisch keine Zusatzkosten entstehen.

Dies ist entscheidend, wenn man berücksichtigt, dass bei der PET-Sammlung der bei weitem grösste Kostenfaktor die Logistik, d.h. Sammlung und Transport zu den Sortierwerken darstellt. Die Entsorgung einer Tonne PET kostet die Organisation PRS (PET Recycling Schweiz) mehr als CHF 700.00. Das sind fast 3.5-mal höhere Kosten als für die Entsorgung von Kehrriecht. Ähnlich teuer ist nur noch die Sammlung von ungespresstem Alu/Weissblech. Alle anderen Fraktionen bewegen sich im Rahmen der Entsorgung von Kehrriecht oder deutlich darunter.

EPS-Polystyrol wird im Ökihof, PC-Polycarbonate von CDs und DVDs bei der Migros entgegen genommen.

Offene Fragen

- Welche Stoffe sollen gesammelt werden: Im obigen Abschnitt wurden die wichtigsten Problempunkte erwähnt. Neben den ca. acht hauptsächlich verwendeten Kunststoffen gibt es noch jede Menge an sogenannten Compoundstoffen, Kunststoffe, deren Oberflächen beschichtet oder die mit einem anderen Stoff verschweisst sind und anderes mehr. Alle Compoundstoffe eignen sich nicht für das Recycling, stellen aber im gesamten Kunststoffkreislauf einen beträchtlichen Prozentsatz dar. Der Anteil an recyclingfähigen Kunststoffen (Anteil Hauptkunststoff > 50%, kein Compound) im Hauskehricht beträgt gemäss BAFU-Statistik nur knapp 3%.
- Gebinde: Welche Art Gebinde eingesetzt werden könnten, ist völlig ungeklärt. Aufgrund von Null Gewicht und viel Volumen empfiehlt sich ein möglichst grosses Gebinde. Auf den meisten Sammelstellen sind die Platzverhältnisse jedoch sehr eng. Es stellt sich zudem die Frage, wer für die Leerung zuständig sein soll und welcher Leerungsrhythmus nötig wäre. Glas und Alu/Weissblech werden einmal die Woche geleert. Dies wäre bei einer Plastiksammlung völlig ungenügend. Die Erfahrung in Gemeinden mit PET-Sammlung auf dezentralen Sammelstellen zeigt, dass eine tägliche Leerung nötig ist. Dass eine externe Organisation (wie z.B. PRS) eine solche Logistik flächendeckend aufziehen kann, ist zurzeit unrealistisch. Sollte die Leerung durch den Werkdienst ausgeführt werden müssen, so würde das eine Anpassung der Fahrzeuge mit sich bringen sowie einen enormen Stapelbedarf auf dem Gelände des Werkhofs.
- Reinheit: Das Kunststoffrecycling ist wie kein anderer sonst rezyklierter Stoff auf grosse Reinheit des Ausgangsmaterials angewiesen. Schon kleinste Mengen Fremdstoffe verursachen schwerwiegende Betriebsstörungen. Die Sortierwerke können zwar die verschiedenen Kunststoffe voneinander trennen, nicht jedoch Compoundstoffe. Das heisst, die Maschine erkennt keinen Unterschied zwischen einem reinen und einem beschichteten PE. Beim PET werden inzwischen 20% der gesammelten Menge als Fremdstoff ausgefiltert. Es ist nicht zu erwarten, dass die Quoten bei weiteren Kunststofffraktionen besser würden. Ganz abgesehen von der Frage, wie man allen Kunden den Unterschied zwischen erwünschten und unerwünschten Stoffen auf einer unbedienten Sammelstelle erklären soll. Tatsache ist, dass in Ökihöfen gesammelte Fraktionen einen wesentlich besseren Reinheitsgrad aufweisen als solche, welche auf unbedienten Sammelstellen gesammelt werden.
- Verpressung: Kunststoffe aus den Haushaltungen dürften aus ökologischen wie ökonomischen Gründen eigentlich nur verpresst transportiert werden. Hier wiederum ergibt sich das Problem, dass verpresste Materialien Schwierigkeiten beim Sortieren ergeben. Dies ist schon heute beim PET ein ungelöstes Problem.
- Abnehmer: Genauso wichtig wie die Sammlung ist die nachgelagerte Verwertung. Wenn in der Schweiz keine Verwerter existieren, welche den gesammelten Kunststoff zu neuen Produkten verarbeiten können, und das Material stattdessen z.B. nach China verschifft wird, ist das sicher nicht sinnvoll. Deshalb gilt auch für Kunststoffe: Wo kein Abnehmer, da keine Sammlung.
- Renergia: Die neue KVA Renergia in Perlen, welche 2015 ihren Betrieb aufnimmt, wird über einen Wirkungsgrad (Wärme und Energie) von 70% verfügen. Ein solcher Wirkungsgrad macht jeder noch so gut gemeinten Ökobilanz Konkurrenz und es bleibt zu prüfen, ob es

nicht nur ökonomisch (was mit Inbetriebnahme der Renergia der Fall sein wird), sondern auch ökologisch sinnvoller ist, Kunststoffe nicht zu sammeln.

Fazit

Das Anliegen der Postulanten ist berechtigt und Lösungen bezüglich einer besseren Wiederverwertung von Kunststoffen müssen gesucht werden. Die Gemeinden haben aber gemäss der Technischen Verordnung über Abfälle nicht nur die ökologische Seite einer Verwertung in Betracht zu ziehen. Art. 12 Abs. 3 dieser Verordnung fordert eindeutig, dass Separatsammlungen technisch möglich, wirtschaftlich tragbar und Gewinn bringend für die Umwelt sein müssen.

Im Moment ist nur klar, dass das Recycling ökologisch sinnvoll ist. Es gibt ungelöste technische Probleme, die dazu führen, dass der mengenmässig grösste Teil der Kunststoffe, nämlich die Compoundstoffe für das Recycling gar nicht in Betracht gezogen werden können. Als technisches Problem gilt ebenfalls die ungelöste Frage der Effizienz in der Logistik.

Rein wirtschaftlich betrachtet wäre nur schon die heutige Art der PET-Sammlung zu hinterfragen. Dass die Sammlung anderer Kunststoffe wirtschaftlich effizienter organisiert werden könnte, ist zurzeit unwahrscheinlich.

Die PRS finanziert sich zu einem Drittel aus den Verkaufserlösen des PET und zu zwei Dritteln über den vorgezogenen Recyclingbeitrag (zurzeit 1.8 Rp./Flasche), der pro Flasche erhoben und in deren Preis integriert ist. Das heisst, der Kunde bezahlt zwei Drittel der Entsorgungskosten des PET. Bei Kosten, die mehr als 3.5-mal höher liegen als bei der Verbrennung in der KVA, ist eine weitere Optimierung der Abläufe zwingend.

Eine Sammlung von weiteren Kunststoffen kann nur gelingen, wenn auf dem Material wie beim PET ein vorgezogener Recyclingbeitrag erhoben wird. Ohne einen solchen Beitrag ist die Sammlung für die Gemeinden unbezahlbar, selbst wenn man für die Finanzierung Gelder aus der Rückzahlung des REAL verwenden wollte. Dies setzt eine gesamtschweizerische Lösung voraus.

Leider ist auch festzustellen, dass die Qualität des gesammelten PET's laufend abnimmt. PET ist die bei weitem wichtigste Fraktion unter den einfach sammelbaren reinen Kunststoffen. Es stellt sich die Frage, ob man sich nicht eher darauf konzentrieren sollte, die Qualität der PET-Sammlung zu verbessern, bevor eine weitere Kunststofffraktion gesammelt wird. Zu beachten ist immer, dass eine Sammlung für sämtliche Bevölkerungsschichten verständlich sein muss.

Eine zusätzliche Sammlung ist nur dann ökologisch sinnvoll, wenn in vertretbarer Nähe Verwerter vorhanden sind, welche das Material annehmen und verarbeiten können.

Sowohl die Gemeinde als auch REAL sind keineswegs gegen das vermehrte Recycling von Kunststoffen. Ganz im Gegenteil müssen in diesem Bereich Lösungen gesucht und gefunden werden. Sollte der Bund nach Abschluss der Studie zum Schluss kommen, dass eine erweiterte Kunststoffsammlung machbar und sinnvoll ist und auch die Finanzierung dieser Sammlung geregelt ist, wird die Gemeinde Emmen dies aufnehmen und die Einführung der erweiterten Kunststoffsammlung prüfen.

Tatsache ist aber, dass es zurzeit noch keine befriedigenden Lösungen gibt. Es ist aufgrund der ungelösten technischen Probleme und des wirtschaftlich unverhältnismässigen und nicht zu vertretenden Aufwands verfrüht, eine erweiterte Kunststoffsammlung einzuführen.

Schlussfolgerung

Der Gemeinderat lehnt das Postulat ab.

Emmenbrücke, 14. August 2013

Für den Gemeinderat

Rolf Born
Gemeindepräsident

Patrick Vogel
Gemeindeschreiber