



**Stadt
Lucern**

Stadtrat

Stellungnahme

zum

Postulat 334

Mirjam Landwehr und Irina Studhalter
namens der G/JG-Fraktion
vom 17. Oktober 2019
(StB 228 vom 8. April 2020)

**Wurde anlässlich
Ratssitzung vom
24. September 2020
teilweise überwiesen.**

Massnahmen zur Minimierung von Kunststoff in den offenen Gewässern

Der Stadtrat nimmt zum Postulat wie folgt Stellung:

Die Postulantinnen bitten den Stadtrat, Massnahmen zu prüfen, um die Gewässerverschmutzung durch Kunststoff während des ganzen Jahres und insbesondere bei Grossanlässen zu minimieren.

Ursachen für die Verschmutzung der Stadtluzerner Gewässer durch Kunststoffteile

Die Hauptursache für die Verschmutzung des Vierwaldstättersees, des Rotsees und der Reuss oder der Stadtbäche sind grössere Plastikteile, die weggeworfen werden (Littering). PET-Flaschen, Einweggeschirr und anderer Abfall werden direkt in die Gewässer geworfen, oder auf den Boden geworfene Teile werden durch Wind und Regen in die Gewässer gespült. Die Verschmutzung der Fliessgewässer durch Mikroplastik, d. h. Plastikteile mit einem Durchmesser unter 5 mm, entsteht grösstenteils durch Pneumabrieb. Die Rückstände davon bleiben auf der Strasse haften und werden mit dem nächsten Regenereignis in die Abwasserleitungen gespült. Teilweise sind diese Abläufe an das Kanalisationsnetz der ARA angeschlossen; teilweise wird das Strassenabwasser direkt in die offenen Gewässer geleitet. Dies passiert ebenfalls bei einem grösseren Regenereignis, wenn das Kanalisationsnetz überlastet ist und das Strassenabwasser in einen Überlauf geleitet wird. Weiter tragen Rückstände von weggeworfenen Zigarettenstummeln zur Verschmutzung von Gewässern bei; diese werden ebenfalls bei Regen von versiegelten Flächen (z. B. Strassen, Trottoirs, Plätze usw.) in die Gewässer gespült.

Zusätzlich ist davon auszugehen, dass Abfälle von Baustellen (z. B. synthetisches Dämmmaterial wie Styropor) und aus der Landwirtschaft (z. B. Folienabdeckungen) zur Verschmutzung der Gewässer beitragen. Diese werden durch die Bearbeitung oder durch die Witterung teilweise zersetzt, zerkleinert und gelangen ebenfalls durch Regenereignisse über die Kanalisation oder direkt in die Gewässer.

Von Abläufen, die direkt an das Kanalisationsnetz der ARA angeschlossen sind, gelangt das Abwasser in die Kläranlage. Hier kann mit den vorhandenen Reinigungseinrichtungen grösserer Mikroplastik weitgehend aus dem Abwasser entfernt werden; dies im Gegensatz zu Mikroplastik im Nanobereich, der nur ungenügend entfernt werden kann. Der Anteil von Mikroplastik, der über das Abwasser aus den Haushalten in die offenen Gewässer gelangt (z. B. von Kosmetikprodukten), ist vernachlässigbar.

Minimierung von Kunststoff in offenen Gewässern

Es gibt verschiedene Ansätze, um offene Gewässer von den schädlichen Einflüssen von Kunststoffabfall zu bewahren. Einerseits sind dies Massnahmen, welche die Entfernung von Kunststoffen aus den Gewässern bezwecken, andererseits sind dies präventive Massnahmen, die verhindern, dass Kunststoffe überhaupt in die Gewässer gelangen. Diese wiederum können in symptom-bekämpfende und quellenbekämpfende Massnahmen eingeteilt werden.

Massnahmen zur Entfernung von Kunststoffen aus offenen Gewässern

Grössere Plastikteile werden durch die periodische Reinigung der Stadt Luzern aus den offenen Gewässern entfernt. Dafür verantwortlich sind die Mitarbeitenden beim Strassenunterhalt des Strasseninspektorats. Indem sie liegen gelassene Abfälle schnellstmöglich von den Strassen der Stadt Luzern entfernen, tragen sie zur Verminderung der (Kunststoff-)Abfälle in den Gewässern bei. Eine explizite Reinigung der zugänglichen Uferstellen des Vierwaldstättersees, des Rotsees und der Reuss findet wöchentlich statt. Zudem werden alle zwei bis drei Monate mit einem Boot diejenigen Uferstellen gereinigt, die nur vom Wasser her zugänglich sind. Auch der See- und der Flussgrund wird periodisch von liegen gebliebenem Abfall befreit. Dazu führt die Freiwilligenorganisation der Abfalltaucher Schweiz zirka zwei- bis dreimal pro Jahr eine Sammelaktion durch. Die Bäche auf Luzerner Stadtgebiet werden einmal im Jahr begangen und kontrolliert. Plastikteile, die zusammen mit Schwemmholz, Steinen und Sand in den Fängeranlagen landen, werden ebenfalls entfernt. Nach Grossanlässen wird die Reinigungsperiodizität grundsätzlich intensiviert. Beispielsweise nach der Fasnacht wird die Entfernung von Abfällen an den Ufern vom Boot aus mehrere Male durchgeführt.

Ebenfalls der Entfernung von Plastik aus Gewässern dienen die Abwasserbehandlungsanlagen auf Stadtgebiet. Diese sind bei stark befahrenen Strassen im Einsatz und sind teilweise in der Lage, Abrieb von Auto- und Fahrradreifen aus dem Abwasser zu entfernen, bevor dieses in die offenen Gewässer geleitet wird. Bei grösseren Projekten wird die Installation von Strassenabwasserbehandlungsanlagen geprüft und nach den Vorgaben des Kantons Luzern umgesetzt. Aktuell werden weltweit weitere Verfahren und Möglichkeiten entwickelt, Mikroplastik aus offenen Gewässern und Abwasserreinigungsanlagen zu entfernen; beispielsweise chemische Verfahren, die Partikel verklumpen lassen, damit diese anschliessend aus dem Wasser gefiltert werden können. Zum aktuellen Zeitpunkt sind diese Verfahren und Möglichkeiten technisch noch zu wenig ausgereift, um eine Verwendung in der Stadt Luzern in Betracht zu ziehen.

Symptombekämpfende Massnahmen

Symptombekämpfende präventive Massnahmen verhindern, dass Kunststoffe in offene Gewässer gelangen. Dabei sind primär die Massnahmen zur Verminderung von Littering zu nennen. Die Stadtluzerner Bevölkerung und Gäste wurden in den vergangenen Jahren mit verschiedensten Kampagnen auf die schädlichen Auswirkungen von Littering für die Umwelt sensibilisiert. Unter dem Arbeitstitel «Gemeinsam für unsere Stadt» wird das Strasseninspektorat auch im Jahr 2020 eine Kampagne gegen Littering starten. Die Kampagne soll den Dialog fördern, ein Engagement gegen Littering ermöglichen, die Leistungen sichtbar machen und auch die gegenseitige Wertschätzung steigern. Weiter soll im Sommer 2020 auf der Ufschöttli ein Pilotprojekt durchgeführt

werden, mit dem Erfahrungen für die getrennte Entsorgung von «Unterwegsmüll» gesammelt werden. Dabei werden auch die Auswirkungen auf das Litteringverhalten untersucht. Der Kommunikation zur Sensibilisierung der Bevölkerung bezüglich der Folgen von Littering wird weiterhin ein grosser Wert zugemessen. Es werden laufend und situativ weitere kommunikative Massnahmen ergriffen. Durch den Betrieb von zirka 1'000 Abfallkübeln im Stadtgebiet und die laufende Erhöhung ihrer Kapazitäten wird sichergestellt, dass den verursachenden Personen alternative Möglichkeiten zur Entsorgung ihres Abfalls zur Verfügung stehen.

Nebst der Sensibilisierung dienen auch finanzielle Anreize oder Bussen der Verminderung von Littering. So wurden durch die Luzerner Polizei einerseits in den vergangenen Jahren jährlich zirka 45 Ordnungsbussen für Littering ausgestellt. Andererseits wird Littering auch durch die Verwendung von Mehrweg- und Depotsystemen vermindert. Die Dienstabteilung Stadtraum und Veranstaltungen macht im Rahmen von Veranstaltungsbewilligungen Auflagen zur Vermeidung von Littering. Veranstalterinnen und Veranstalter, welche Essen oder Getränke auf öffentlichem Grund verkaufen, haben für die Bewilligung der Veranstaltung ein Entsorgungs- und Reinigungskonzept einzureichen. So wird sichergestellt, dass bei Veranstaltungen mit erhöhtem Abfallvolumen genügend Entsorgungsmöglichkeiten bereitstehen. Gesuche werden abgelehnt, wenn Veranstaltungen die Einschränkungen, Auflagen oder Bedingungen zum Schutz der Natur- und Grünräume nicht erfüllen können. Zusätzlich zur Verwendung von Mehrweggeschirr besteht die Möglichkeit, biologisch abbaubares Einweggeschirr einzusetzen. In diesem Fall ist eine Recyclingquote von mindestens 80 Prozent des ausgegebenen Geschirrs, welches der Kompostierung zugeführt wird, durch die Veranstalterinnen und Veranstalter sicherzustellen und zuhanden der Stadt Luzern nachzuweisen. Verwendete Einweggebinde (Geschirr, PET, Dosen usw.) sind mit Pfand zu versehen. Für den Betrieb einer Boulevardgastronomie ist die Verwendung von Mehrweggebinden bzw. eines Mehrwegsystems Pflicht.

Wie von den Postulantinnen erwähnt, werden für die Fasnacht keine Vorschriften zur Verwendung eines Depotsystems gemacht. Ein entsprechendes Vorgehen wurde vor einigen Jahren ausprobiert, jedoch stiess das System nicht auf die geforderte Akzeptanz und wurde daher abgesetzt. Zudem liess die Wirkung zu wünschen übrig, da viele Fasnächtlerinnen und Fasnächtler ihre Getränke und Esswaren selber mitnehmen oder in Läden kaufen. Ebenfalls können «wilde Gruppierungen» nicht einem Depotsystem unterworfen werden. Als alternative Massnahme wurden alle Betreiberinnen und Betreiber von Verpflegungsständen und Gruppierungen, die Strom von öffentlichen Stellen beziehen, verpflichtet, am städtischen Abfallkonzept mitzumachen. Hierzu bezahlen sie einen fixen Betrag, mit dem unter anderem die Bewirtschaftung der im ganzen Fasnachtsgebiet aufgestellten mobilen Abfallbehälter finanziert werden. Die Kostenbeteiligung wurde zwischenzeitlich auch auf Verpflegungsstände auf privatem Grund und an Betriebe, welche an der Fasnacht Boulevardflächen betreiben, ausgedehnt.

Die vergangenen Jahre haben gezeigt, dass während der Fasnacht trotz der vermehrten Reinigungsaktionen, Sensibilisierung und Bereitstellung alternativer Entsorgungsmöglichkeiten vermehrt (Kunststoff-)Abfall in die Reuss gelangt. Im vergangenen Jahr wurde zusammen mit der Feuerwehr die Installation einer Abfallsperre analog einer Ölsperre unterhalb der Reussbrücke geprüft. Diese Idee musste leider verworfen werden, da der Aufwand zur Überwachung unverhältnismässig hoch

gewesen wäre. Zudem gab es sicherheitsrelevante Einwände betreffend die Strömung und Bedenken aufgrund allfälliger Vandalismusakte. Als alternative Sofortmassnahme wurde daher eine zusätzliche Reinigung der Uferanlagen bereits am Aschermittwoch eingeführt. Zur zusätzlichen Sensibilisierung der Fasnächtlerinnen und Fasnächtler wurde in Zusammenarbeit mit mehreren Fasnachtsorganisationen ein Flyer entworfen, der zur Vermeidung von Littering aufruft. Dieser wurde über Social Media und die Guuggenmusigen verteilt und bekannt gemacht.

Quellenbekämpfende Massnahmen

Quellenbekämpfende Massnahmen dienen der Reduktion von Kunststoff insgesamt und damit auch der Verminderung von Kunststoffabfällen, die potenziell in der Umwelt landen.

Wie bereits erwähnt ist Pneuabrieb eine der Hauptursachen von Mikroplastik in offenen Gewässern. In der Stadt Luzern werden im Zusammenhang mit der Mobilitätsstrategie 2018 verschiedene Massnahmen und Projekte umgesetzt, die eine Verlagerung des Verkehrs auf flächen- und energieeffiziente Verkehrsmittel zur Folge haben. Aus dem aktuellen Legislaturprogramm geht hervor, dass die Mobilitätsbedürfnisse in der Stadt Luzern emissionsarm bewältigt werden sollen. Daher werden auch bei der zukünftigen Umsetzung und Planung von Massnahmen und Projekten die Auswirkungen auf die Umweltverschmutzung durch Pneuabrieb berücksichtigt und in die gewünschte Richtung gelenkt.

Weitere Massnahmen, die zu einer Reduktion des im Umlauf befindlichen Plastiks führen, sind Verbote und Anreize im Bereich von Einwegplastik. Nachdem bereits die EU per 1. Januar 2021 Einweggeschirr und andere Wegwerfprodukte aus Kunststoff verbieten wird, gibt es auch in der Schweiz auf nationaler Ebene Bestrebungen, entsprechende Verbote einzuführen. Auf freiwilliger Ebene positionieren sich auch in der Stadt Luzern bereits mehrere Unternehmen vorbildlich, indem sie auf Plastikeinweggeschirr verzichten oder zum Beispiel Einwegplastiksäcke neu nur noch kostenpflichtig abgeben. Verhaltensänderungen in diesem Bereich werden auch durch Sensibilisierungsmassnahmen erreicht. Mit dem öko-forum betreibt die Stadt Luzern ein Umweltberatungszentrum, das der Bevölkerung der Stadt Luzern zur Verfügung steht. Nebst Tipps zum persönlichen Garten und Haushalt bietet das öko-forum auch Beratungen zum Thema Baumaterialien und Baubiologie an; selbstverständlich mit dem Ziel, auf umwelt- und gewässerverschmutzende Dämmmaterialien sowie Kunststoffverputze und -farben zu verzichten.

Fazit

Wie die Postulantinnen erwähnen, handelt es sich bei den Gewässern um ein globales Netzwerk. Als kommunale Behörde führt die Stadt innerhalb ihrer Zuständigkeit in vielen Bereichen bereits eine breite Palette an Massnahmen durch, um die Verschmutzung der Stadtluzerner Gewässer durch Kunststoff zu minimieren. Zu nennen sind dabei die periodische Reinigung der Strassen und Ufer, die Sensibilisierung der Öffentlichkeit durch Litteringkampagnen und die konsequenten Vorgaben im Bewilligungsverfahren von Veranstaltungen.

Der Stadtrat nimmt das Postulat teilweise entgegen. Er beabsichtigt, weitere Massnahmen für die Verminderung von Kunststoffen in öffentlichen Gewässern umzusetzen. Einige Massnahmen sind bereits in Planung und werden demnächst umgesetzt. Dies sind insbesondere die neue Litteringkampagne «Gemeinsam für unsere Stadt» und das Pilotprojekt für Mülltrennung im Gebiet der

Ufshötti. In diesem Zusammenhang verweist der Stadtrat auf die Stellungnahme zum Postulat 339, Maria Pilotto namens der SP/JUSO-Fraktion vom 25. Oktober 2019: «Mülltrennung an viel-frequentierten Orten erleichtern» (StB 231 vom 8. April 2020). Weiteres Optimierungspotenzial sieht der Stadtrat in der Erhöhung der Reinigungsperiodizität, insbesondere während Grossanläs-sen wie der Fasnacht, und veranlasst die Prüfung entsprechender Massnahmen. Im Bereich der quellenbekämpfenden Massnahmen verfügt die Stadt Luzern mit den vorhandenen strategischen Grundlagenplänen über genügend Zielvorgaben, Mittel und Ressourcen, um auch weiterhin in der täglichen Arbeit und in Projekten wirksame Massnahmen zur Minimierung von Kunststoffen in offe-nen Gewässern umzusetzen.

Einige der aufgeführten Massnahmen betreffen nicht den Verantwortungsbereich der Stadt Luzern, wie beispielsweise ein generelles Verbot von Einweggeschirr und anderer Wegwerfprodukte aus Kunststoff. Zudem sieht der Stadtrat derzeit noch keine technischen Möglichkeiten, kleine Partikel zeitnah aus den offenen Gewässern zu filtern, wie es im Postulat gefordert ist. Das Postulat wird deshalb nur teilweise entgegengenommen.

Der Stadtrat nimmt das Postulat teilweise entgegen.

Stadtrat von Luzern

