

# ZERO WASTE



**«Welche Herausforderung gibt es bei einer plastikfreien Lebensweise für den Konsumenten, den Produzenten und die Politik?»**

**«Welche Handlungsansätze haben diese drei Interessengruppen?»**

Autorin: Nerea Gysin (E221640), 4S1f

Betreuerin: Joëlle Leu

Expertin: Jacqueline Rosch-Münch

Eingereicht am: 23. Oktober 2019

Maturarbeit Gymnasium Liestal

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. VORWORT .....</b>	<b>3</b>
<b>2. EINLEITUNG .....</b>	<b>5</b>
<b>3. AKTUELLES PLASTIKPROBLEM .....</b>	<b>7</b>
3.1. MIKROPLASTIK .....	7
3.2. PLASTIK IM MEER.....	8
<b>4. VERÄNDERUNGEN DER LETZTEN 80 JAHRE.....</b>	<b>10</b>
4.1. KONSUMENTEN .....	10
4.2. PRODUZENTEN .....	11
4.2.1. UNVERPACKT LÄDEN .....	11
4.2.2. DETAILHÄNDLER.....	12
4.3. POLITIK.....	12
4.3.1. MASSNAHMEN IN DER SCHWEIZ .....	12
4.3.2. MASSNAHMEN IN DER EU .....	13
<b>5. SELBSTEXPERIMENT.....</b>	<b>15</b>
5.1. WAS JEDER EINZELNE TUN KANN .....	15
5.2. EINE PLASTIK FREIE WOCHE.....	16
5.3. EINKAUF .....	17
5.4. INSTAGRAM ACCOUNT .....	17
5.5. MEINE GEDANKEN UND FRAGEN .....	18
5.6. AUSWERTUNG .....	19
<b>6. GESPRÄCHE .....</b>	<b>22</b>
6.1. FAMILIE BEYELER .....	22
6.2. DETAILHÄNDLER .....	24
6.3. NATIONALRÄTIN SAMIRA MARTI (SP) .....	26
<b>7. ALTERNATIVEN ZU PLASTIK.....</b>	<b>29</b>
7.1. BOKUNSTSTOFF.....	29
7.2. INNOVATIVE STOFFE .....	30
<b>8. FUTURE .....</b>	<b>33</b>
8.1. KONSUMENTEN .....	33
8.2. PRODUZENTEN .....	35
8.3. POLITIK.....	35

<b><u>9. BEANTWORTUNG DER LEITFRAGE.....</u></b>	<b><u>37</u></b>
9.1. ERSTE LEITFRAGE .....	37
9.2. ZWEITE LEITFRAGE.....	39
9.3. PERSÖNLICHES FAZIT.....	40
<b><u>10. ZUSAMMENFASSUNG .....</u></b>	<b><u>42</u></b>
<b><u>11. SCHLUSSWORT .....</u></b>	<b><u>44</u></b>
<b><u>12. QUELLENVERZEICHNIS .....</u></b>	<b><u>45</u></b>
12.1. LITERARISCHES VERZEICHNIS .....	45
12.2. INTERNETQUELLEN.....	45
12.3. BILDERVERZEICHNIS .....	49
<b><u>13. ANHANG.....</u></b>	<b><u>51</u></b>

## 1. Vorwort

Vor anderthalb Jahren nahm ich an einem Seminar zum Thema Nachhaltigkeit teil. Die junge Seminarleiterin sprach im Verlauf des Symposiums verschiedene, wichtige Themen an. Aber am meisten beschäftigte mich fortan das Konzept Zero Waste, das damals vorgestellt wurde. Die ungelöste Umweltproblematik, die Zero Waste direkt anspricht und die schon heute vorhandenen, *effektiveren*, weil nachhaltigeren, Alternativstoffe zu Plastik haben mich seit diesem Nachmittag nicht mehr losgelassen. Wie wild habe ich in der Folge sämtliche auf YouTube vorhandenen Dokumentationen visioniert und insbesondere auch auf Instagram nach Zero Waste gesucht.

Die Umweltverschmutzung im Allgemeinen und das praktische, aber anspruchsvolle Konzept von Zero Waste nahmen meinen geistigen und emotionalen Fokus so stark in Anspruch, dass ich den Entschluss fasste, mich in der Maturarbeit vertieft mit Zero Waste auseinanderzusetzen.

An dieser Stelle bedanke ich mich bei allen Gesprächspartnerinnen und —partnern, die mich während meines Arbeitsprozesses mit Ratschlägen, Hinweisen und in kürzeren oder längeren Diskussionen bei der Reflektion der Thematik begleitet haben. An erster Stelle danke ich meiner Familie, die meine Zero-Waste-Experimente immer vorbehaltlos unterstützte. Grosser Dank gebührt namentlich meinen beiden Freundinnen Ramona Varga und Tabea Eglin für die positiven Anregungen und die stete Diskussionsbereitschaft, sich über meine Arbeit sozusagen „dialektisch“ auseinanderzusetzen. An dieser Stelle möchte ich mich auch bei den zahlreichen „Followern“ bedanken, die mein Selbstexperiment auf Instagram mitverfolgt und mich immer wieder ermutigt haben, unbedingt weiterzumachen und den Prozess beharrlich voranzutreiben.

Ein ganz grosses Dankeschön geht gleichermassen an Frau Nationalrätin Samira Marti sowie an Frau Karin Beyeler, die mir beide einen tiefen Einblick in ihr persönliches Leben gewährten, und die mir in intensiven Interviews ihre An- und Einsichten vermittelten. Ausserdem gebührt mein Dank den Grossverteilern ALDI SUISSE und dem MIGROS Genossenschaftsbund Basel für die hilfreichen, schriftlichen Antworten auf meine Interviewfragen.

Sehr herzlich bedanke ich mich bei Hanspeter Spaar, der meine Arbeit mit einem kritischen Auge, jedoch stets konstruktiv lektorierte. Ausserdem zeigte er mir immer wieder geduldig auf, wo noch Handlungsbedarf in Form von zusätzlicher Denkarbeit vorhanden war.

Ein ganz spezieller Dank, *last but not least*, gilt meiner Betreuungsperson Frau Joëlle, die sich sofort bereit erklärte, die Betreuung meiner Arbeit zu übernehmen. Für ihre jederzeit grosszügige und kompetente Unterstützung bin ich ihr sehr dankbar.

## 2. Einleitung

Als sich die *Kardinalfrage* nach dem Gegenstand meiner Maturarbeit im Dezember letzten Jahres immer drängender stellte, habe ich mich für die praktische und intellektuelle Auseinandersetzung mit dem ungelösten Umweltproblem *Plastik* entschieden. In der Arbeit geht es konkret um den Plastikabfall und wie man den synthetischen Werkstoff zum Schutz unserer globalen Ökosysteme nach Möglichkeit vermeidet, neudeutsch: *Zero Waste*.

Die Themenwahl fiel mir umso leichter, als der Schutz unseres einmaligen und aussergewöhnlichen Planeten und — konsequenterweise — eine möglichst Natur nahe Lebensweise schon als Kind die oberste Priorität in meinem Leben hatte. Der Begriff *Zero Waste* stammt aus dem Englischen und bedeutet so viel wie *null Verschwendung* oder *null Abfall*. In der Maturarbeit wollte ich mich vor allem auf die Vermeidung von Plastik konzentrieren. Das Ziel der *Zero-Waste-Bewegung* ist es, möglichst *jeden* Müll zu vermeiden.

Ich untersuchte, welche Herausforderungen eine plastikfreie Lebensweise an mich und meine persönliche Umgebung stellt. Darüber hinaus interessierte mich neben meinen persönlichen Hürden, die *Zero Waste* an das eigene Konsumverhalten stellt, wie die Lebensmittelproduzenten und Grossverteiler sowie die Politik mit dieser komplexen und zunehmend emotional aufgeladenen Frage, die auch ethische Implikationen beinhaltet, umgehen.

Aus diesem Grund habe ich meine Maturarbeit inhaltlich an diesen drei Interessengruppen angeknüpft und methodisch gegliedert. Einerseits jeder Einzelne, die Konsumenten; andererseits die Detailhändler und Grossverteiler, die ich unter dem Gruppenbegriff Produzenten zusammengefasst habe, und als dritte Kategorie die Politik (der Gesetzgeber).

In einem ersten Schritt wollte ich herausfinden, wo die spezifischen Herausforderungen der drei Gruppen verortet sind. Daraus ist meine erste Leitfrage entstanden:

**«Welche Herausforderung gibt es bei einer plastikfreien Lebensweise für den Konsumenten, den Produzenten und die Politik?»**

In einem zweiten Schritt befasste ich mich mit der Zukunft (Future). Welche Projekte befinden sich in der politischen Pipeline, um weniger Plastik zu produzieren, und welche Handlungsansätze gibt es? Daraus folgte meine zweite Leitfrage:

**«Welche Handlungsansätze haben diese drei Interessengruppen?»**

### 3. Aktuelles Plastikproblem

Das Thema Plastik ist in aller Munde. Unzählige Nicht-Regierungs-Organisationen (NRO/NGO) und Umweltschutzmagazine, wie der *World Wildlife Fund* (WWF) oder *National Geographic* berichten ständig über das globale Plastikproblem. Die Artikel berichten über die Plastikberge auf dem Lande und insbesondere auch in den Ozeanen. Plastik ist ein Fluch und Segen zugleich. Auf der einen Seite ist es ein sehr vielseitiges Material, das die Medizin und Weltraumforschung revolutionierte<sup>1</sup>. Andererseits sind die Produktion und der Verbrauch von Plastik völlig aus den Fugen geraten. Ein Leben ohne Plastik ist heute kaum mehr vorstellbar. Die Feststellung, dass der einstige Segen zum globalen Fluch mutierte und insbesondere den Weltmeeren massiven Schaden zufügt, ist daher nicht übertrieben. Heute schwimmen ca. 140 Millionen Tonnen dieser synthetisch hergestellten, fossilen Erzeugnisse in den Ozeanen. Jährlich kommen bis zu zehn Millionen Tonnen Plastikmüll neu hinzu. Weil der Bedarf der Weltbevölkerung an Plastik weiter steigt, akkumulieren sich auch die Umweltprobleme.<sup>2</sup> Die Problematik verschärft sich immer mehr. Bis 2050 soll es laut namhaften Ozeanologen und Umweltforschern im Meer mehr Plastik als Fische geben.<sup>3</sup>

#### 3.1. Mikroplastik

Aber nicht nur grosse Plastikstücke, die auf dem Boden liegen oder im Meer schwimmen, bilden eine grosse Gefährdung. Diese könnten an sich eingesammelt und aus dem Meer gefischt und anschliessend fachgerecht entsorgt werden. Die weitaus grössere Bedrohung stellt der sogenannte Mikroplastik dar, weil dieser von blossem Auge nicht sichtbar ist.

Mikroplastik besteht aus synthetischen Polymeren (Kunststoffe), die kleiner als fünf Millimeter gross sind. Sie lösen sich nicht auf, im Gegenteil: Sie werden von Meeresorganismen gefressen und gelangen auf diese Weise in den Nahrungskreislauf. Es wird zwischen primärem und sekundärem Mikroplastik unterschieden.<sup>4</sup> Zum sogenannten primären Mikroplastik (engl. Microbeads) gehören Kunststoffpellets, die von der Industrie hergestellt werden. Diese werden häufig in Kosmetika verarbeitet, meistens als Peeling Cremes. Diese kleinen

---

<sup>1</sup> Vgl. (PARKER, 2018, S. 50)

<sup>2</sup> Vgl. (SCHUBERT, 2018, S.11)

<sup>3</sup> Vgl. (BOLZI, 29.05.2018, Stand 05.06.2019)

<sup>4</sup> Vgl. (ZIEBARTH, Stand 30.09.2019)

Mikroplastikperlen sollen laut der Werbung besonders gründlich reinigen. Unter sekundärem Mikroplastik versteht man Plastik, der durch Zerfall oder Zersetzung von grösseren Kunststoffteilen zu Mikroplastik degeneriert. Dieser Zersetzungsprozess wird durch Umwelteinflüsse, insbesondere Sonne und Wasser, verursacht.<sup>5</sup>

Um den primären Mikroplastik wirksam zu vermeiden, gibt es eine praktische App. Mit dieser kann man den Code eines Produktes scannen, und es werden sofort alle Inhaltstoffe ersichtlich. Ausserdem wird angezeigt, inwiefern diese Stoffe für die Umwelt gefährlich sind. Die App heisst «*Beat the microbead*»; auf der entsprechenden Website findet man ausserdem auch die gefährlichen Produkte.<sup>6</sup>

Man erkennt rasch, dass Mikroplastik global verbreitet ist. Welche Problematik versteckt sich dahinter und wo genau lauern die Risiken? Die grosse Gefahr besteht darin, dass der Mikroplastik aufgrund seiner Oberflächeneigenschaften wie ein Magnet auf Umweltgifte wirkt. Der Kunststoff samt Giftstoffen wird von der Meeresfauna als Nahrung identifiziert, weil er kaum von Plankton zu unterscheiden ist. Anschliessend werden die kleineren Meerestiere von grösseren Raubfischen gefressen. Der nicht abbaubare Kunststoff wird auf diese Weise Bestandteil unserer direkten Nahrungskette. Bis heute existieren keine exakten Studien über die Auswirkungen für den Menschen. Das Phänomen wurde jedoch bei der betroffenen Meeresfauna untersucht. Die Studien zeigen vor allem Gewebeveränderungen und Entzündungsreaktionen, bis hin zu inneren Verletzungen und einem qualvollen Verenden der infizierten Tiere. Wie gesagt ist das Phänomen beim Menschen noch nicht genau erforscht, aber die heute schon vorhandenen Studien müssen unbedingt ernst genommen werden. Sie sollten Anlass zu grösster Sorge für die Gesundheit der Menschheit sowie die Rettung und das Überleben unserer globalen Ökosysteme geben.<sup>7</sup>

### 3.2. Plastik im Meer

Wir alle haben schon die schrecklichen Bilder von verendeten Tieren mit Plastik im Magen gesehen. Aber wo treibt dieser ganze Kunststoff im Meer? Es ist nicht ganz einfach die Plastikstrudel zu entdecken, weil sie auf Satellitenbildern kaum zu erkennen sind. Im Jahr 1997

---

<sup>5</sup> Vgl. (GREENPEACE, Juni 2014, Stand 15.08.19)

<sup>6</sup> Vgl. (PLASTIC SOUP FOUNDATION, 2019, Stand 30.09.2019)

<sup>7</sup> Vgl. (ZIEBARTH, Stand 30.09.2019)

entdeckte Charles Moore, ein Meeresforscher, zufällig im Pazifischen Ozean den nördlichen Plastikstrudel. Dieser sogenannte «siebte Kontinent» ist mit 3.4 Millionen Quadratkilometern Ausdehnung grösser als Indien. Er besteht vor allem aus Plastikabfällen, welche durch die Flüsse Nordamerikas und Asiens ins Meer gelangen. Dort hält sie ein riesiger Wirbel fest, der sogenannte Nordpazifische Wirbel.<sup>8</sup>

Nachdem dieser einmalige, traurige Fund gemacht wurde, würde man annehmen, dass sich in den letzten zwanzig Jahren etwas verändert hat. Aber im Gegenteil, die Problematik hat sich verstärkt und ist noch schlimmer geworden. In der Zwischenzeit gibt es mehrere solcher Wirbel. Es gibt zum Beispiel auch den südlichen Plastikwirbel im Pazifischen Ozean. In diesem Weltmeer befinden sich zwar nicht so viele grosse Abfälle, wie zum Beispiel Plastikflaschen oder Plastiktaschen, sondern kleinere Plastikpartikel, wie Granulat und Mikroplastik. Eine aktuelle Studie zeigt, dass sich die Situation im südlichen Pazifik im Vergleich zu 2011 deutlich verschlechtert hat. Dies zeigt eindrücklich, wie schnell sich das Problem verschärft. Dazu Moore: «*Nach dem, was ich gesehen habe, gehe ich davon aus, dass auf einer riesigen Fläche im Südpazifik Millionen Plastikteilchen pro Quadratkilometer schwimmen*».<sup>9</sup>

Heute sind weltweit fünf Müllinseln riesigen Ausmasses bekannt. Zwei davon befinden sich im Pazifik, zwei weitere im Atlantik und eine im Indischen Ozean. Die exakte Grösse der einzelnen Inseln kann wissenschaftlich nicht genau bestimmt werden, weil der Grossteil des Plastikmülls unter der Wasseroberfläche schwimmt. Diese Inseln entstehen durch die Strömungen, welche den Wärmeaustausch der Ozeane regulieren. Anfangs schwammen nur wenige Plastikteile in diesen Strudeln, doch mit der Zeit sammelten sich immer mehr Partikel. Die Ansammlung wurde derart gewaltig, dass sich im Zentrum der Strudel schliesslich Plastikinseln kontinentalen Ausmasses bildeten.<sup>10</sup>

Eine Animation der NASA zeigt sehr anschaulich, wie solche Plastikinseln in den Ozeanen entstehen. [https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=89&v=0yG77rRXZDM](https://www.youtube.com/watch?time_continue=89&v=0yG77rRXZDM)<sup>11</sup>



---

<sup>8</sup> Vgl. (SPRINGLER, 15.05.2013, Stand 06.06.2019)

<sup>9</sup> Vgl. (LINGENHÖHL, 26.07.2017, Stand 03.10.2019)

<sup>10</sup> Vgl. (PLASTIKALTERNATIVE, August 2019, Stand 03.10.2019)

<sup>11</sup> Vgl. (NASA, 23.08.2015, Stand 03.10.2019)

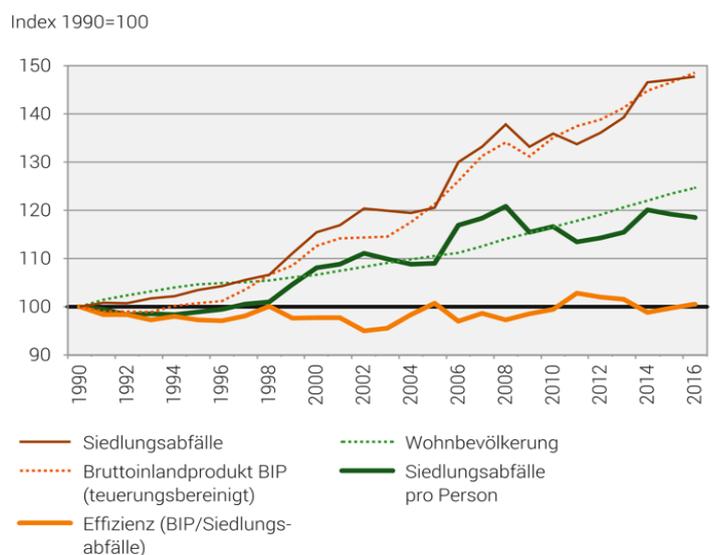
## 4. Veränderungen der letzten 80 Jahre

Als meine Grossmutter Irma Gysin von Oltingen (sie ist kürzlich, fast 98-jährig, gestorben) noch lebte, erzählte sie mir oft aus ihrem Leben und ihrer Jugendzeit. Sie wurde 1921 geboren und hatte die Plastikrevolution selber miterlebt. Sie berichtete mir einmal, dass sie damals, als sie noch jung war, alle Lebensmittel unverpackt in Tante Emmas Laden (die Verkäuferin hiess Emma) einkaufen konnte. Dazu hätte sie ihre Blechbüchsen, Gläser und Tüten mitgenommen. Seit dieser Zeit, unmittelbar nach dem Krieg, hat sich das Einkaufs- und Konsumverhalten der Gesellschaft fundamental verändert. In den Supermärkten des Jahres 2019 finden die Kunden vergleichsweise nur noch wenige, unverpackte oder abfüllbereite Artikel. Wie sich in den letzten 80 Jahren, seit der Jungmädchenzeit meiner Grossmutter Irma, die Konsumgewohnheiten der Schweizer Bevölkerung, die damals praktisch ohne Plastikverpackung auskam, verändert hat, werden im folgenden Kapitel beschreiben.

### 4.1. Konsumenten

Die Siedlungsabfälle in der Schweiz steigen seit 1990 kontinuierlich an. Unter Siedlungsabfällen versteht man Abfälle, die hauptsächlich aus Privathaushalten stammen.<sup>12</sup> Die Siedlungsabfälle pro Person sind seitdem um durchschnittlich 25 Prozent gestiegen.

#### Siedlungsabfälle



Quellen: BAFU; BFS – VGR, ESPOP/STATPOP

© BFS 2017

Abb. 1 Siedlungsabfälle in der Schweiz (BFS 2017)

<sup>12</sup> Vgl. (SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT, 24.07.2019, Stand 18.10.2019)

Daraus folgt der Schluss, dass in den letzten dreissig Jahren die Produkteverpackungen kontinuierlich vermehrt und immer mehr Güter verpackt worden sind. Diese Entwicklung wieder spiegelt auch eine andere Studie der staatlichen Universitäten von Kalifornien und Georgia. Die weltweite Plastikproduktion hat insbesondere in den letzten Jahren rasant zugenommen. Allein in den vergangenen 13 Jahren wurde die Hälfte des ab Mitte des 19. Jahrhunderts produzierten Werkstoffs hergestellt.<sup>13</sup>

Auf der anderen Seite sind aber auch erfreuliche Nachrichten zu vermelden. Dank der jüngeren, weltweiten Klimaprotestaktionen wird die Weltbevölkerung stetig für ein zunehmendes Umweltbewusstsein sensibilisiert. Die postulierten, klimapolitischen Forderungen, unter anderen von *Fridays for Future*, fokussieren zwar überwiegend auf die Entwicklung des Weltklimas (künstliche Erderwärmung). Die neuen Protestbewegungen thematisieren (indirekt) zugleich auch das globale Plastikabfallproblem.<sup>14</sup>

## 4.2. Produzenten

In der Detailhändlerbranche ist Plastik mit Abstand das meistverbreitete Verpackungsmaterial, zum Beispiel als Obstsäcklein oder Reisverpackung.

### 4.2.1. Unverpackt Läden

In der ganzen Schweiz gibt es heute vierzig sogenannte «unverpackt Läden». Das Konzept der alternativen Anbieter ist sehr simpel. Der Konsument nimmt seine eigenen Gläser, Beutel und Büchsen mit und füllt die gewünschten Mengen Lebensmittel in eigenen Behältnissen ab. Die Behälter werden im Laden leer gewogen und nach der Abfüllung vom Endgewicht abgezogen. Dadurch bezahlt der Kunde nur die Lebensmittel, aber kein Verpackungsmaterial. Allein in Basel gibt es inzwischen zwei unverpackt Läden mit einem breiten Sortiment und diversifizierten Produkteangebot; die «Abfüllerei» im Gundeldinger Quartier (Gundeli) und «Basel unverpackt» am Erasmusplatz. In beiden Läden kann der Kunde unverpackte Lebensmittel abfüllen. Beide Läden führen zusätzlich auch eine Non-Food Abteilung, die feste Seife und zahlreiche Hygieneartikel anbieten, darunter Kosmetika, die keinen Mikroplastik enthalten.<sup>15</sup> Der Ehrlichkeit halber muss ich hier festhalten, dass inzwischen auch die

---

<sup>13</sup> Vgl. (ZWERENZ, 24.07.2017, Stand 18.10.2019)

<sup>14</sup> Vgl. (KLIMASTREIK, Stand 18.10.2019)

<sup>15</sup> Vgl. (GALBIATI/COMTESSE, Dezember 2018, Stand 18.10.2019)

konventionellen (Bio-) Supermärkte immer mehr unverpackte Lebensmittel im Sortiment anbieten.

#### 4.2.2. Detailhändler

Ein anschauliches und bemerkenswertes Beispiel, was die Detailhändler in der Vergangenheit konkret verändert haben, sind die verbreiteten 5-Rappen Säcklein. Seit November 2016 geben die meisten Supermärkte den Kunden keine Gratis-Plastiksäcke mehr ab; als Alternative dazu bieten sie den Konsumenten viel reissfestere für fünf Rappen an. Diese, in der ganzen Schweiz, umgesetzte Massnahme zeigt eine enorme Wirkung, denn seitdem ist die Nachfrage nach Plastiksäcken um 80 Prozent zurückgegangen. Diese «berühmten» fünf Rappen stellen einen symbolischen Preis dar, denn das Säcklein erhält dadurch einen Wert, den es vorher, bei der Gratisabgabe, nicht hatte. Bei dieser eindeutigen Veränderung des Einkaufsverhaltens der Schweizer Bevölkerung geht es nicht darum, dass diese weit überwiegende Mehrzahl (80 Prozent) der Konsumenten sich die fünf Rappen nicht leisten könnte. Aber schon bei einem Preis von fünf Rappen überlegt der Kunde, ob er überhaupt ein Säcklein braucht (oder eher nicht). Heute nimmt die überwiegende Mehrheit der Schweizer Konsumenten eigene Mehrwegtaschen in den Supermarkt mit. Die Einführung dieses symbolischen Preises hat in relativ kurzer Zeit dazu geführt, dass Coop Schweiz jährlich über 850 Tonnen Plastik einsparen kann. Die 5-Rappen Säcklein sind ein besonders schönes Beispiel dafür, wie eine einfache, konkrete Massnahme mit einer scheinbar geringen Wertigkeit in der realen Welt Grosses bewirkt.<sup>16</sup>

#### 4.3. Politik

In der jüngeren Vergangenheit hat die Politik, das heisst der Gesetzgeber, sowohl im In- wie unmittelbar benachbarten Ausland meist in Form von Verboten verschiedene, restriktive Massnahmen zum Schutz der natürlichen Umwelt erlassen.

##### 4.3.1. Massnahmen in der Schweiz

In der Schweiz wurden vereinzelt neue Regelungen betreffend ein Verbot von Plastikmüll eingeführt. Aktuell hat die Stadt Genf ein Plastikverbot bei öffentlichen Veranstaltungen

---

<sup>16</sup> Vgl. (LÜSCHER, 01.11.2017, Stand 13.10.2019)

erlassen. Die Calvin-Stadt verbietet bei Veranstaltungen die Verwendung von Einweggeschirr aus Plastik. Ausserdem umfasst dieses Verbot auch Verkäufe auf öffentlichem Grund. Davon betroffen sind auch Glacé-Stände und Verkaufswagen. Diese Massnahme soll das urbane Ökosystem der Rhone-Stadt nachhaltig schützen. Gesamtschweizerisch ist noch kein entsprechendes Verbot geplant.<sup>17</sup>

#### 4.3.2. Massnahmen in der EU

Die EU hat im März 2019 einem Verbot von Einwegplastik zugestimmt. Das Verkaufsverbot für bestimmte Plastikprodukte wird ab 2021 in Kraft treten, in der Annahme, dass heute schon effektivere und effiziente Alternativmaterialien auf dem Markt vorhanden sind. Die Verbotsrichtlinie wurde im Europaparlament mit 560 JA- gegenüber 35 NEIN-Stimmen sehr deutlich angenommen. Verboten werden Einweggeschirr, wie Teller, Besteck, Becher oder Trinkhalme. Auch Wattestäbchen und Luftballonstäbe aus Plastik sind vom Verbot betroffen.

Ausserdem wurde beschlossen, dass auch die Produzenten zur Verantwortung gezogen werden sollen. Das bedeutet unter anderem, dass Plastikflaschen aus 25 Prozent recyceltem Material hergestellt werden müssen. Bis 2030 sogar aus 30 Prozent. Ausserdem werden die Hersteller verpflichtet, einen Kostenanteil für die Reinigung zu übernehmen. Diese neue Richtlinie gilt insbesondere auch für die Tabakindustrie; denn die Zigarettenfilter landen milliardenfach in der Umwelt.<sup>18</sup>

Nicht unmittelbar in Zusammenhang mit dem Verbot von Plastikabfall steht der neuste Verordnungsentwurf der EU. Elektrohaushaltgeräte sollen in den EU-Mitgliedstaaten reparaturfreundlich werden, fordern die internationalen Verbraucherschutzorganisationen. Jetzt bereitet die EU-Kommission in Brüssel eine entsprechende Verordnung vor, welche auch die Schweiz (als assoziierte Vertragspartei beim Schengen/Dublin-Abkommen) übernehmen wird. Es geht darum, dass Reparaturen, zum Beispiel von Waschmaschinen, Staubsaugern und zahllosen weiteren Haushaltgeräten, die heute selbst bei einem geringfügigen Defekt nicht repariert werden können, künftig mit allgemein erhältlichen, einfachen Werkzeugen ausführbar sein müssen. Jeder Handwerker soll kostenlosen Zugang zu den

---

<sup>17</sup> Vgl. (BASLER ZEITUNG, 23.04.2019, Stand 18.10.2019)

<sup>18</sup> Vgl. (NZZ, 27.03.2019, Stand 18.10.2019)

Reparaturhandbüchern der Elektrohersteller, die heute geheim sind, erhalten. Die Wegwerfgesellschaft hat im Internethandel die Vollendung gefunden. Das zeigt eine neue Studie der Universität Bamberg. 20 Millionen (Elektro-) Artikel, die deutsche Online-Kunden 2018 zum Lieferanten retourniert hatten, landeten dort direkt im Abfallcontainer. Entsprechend nimmt die Nutzungsdauer von Elektrogeräten in Europa stetig ab. Deshalb wird der EU-Gesetzgeber ab März 2021 nicht nur den Energieverbrauch von Elektrogeräten begrenzen, sondern den Produzenten neu auch Vorschriften zur Reparaturfreundlichkeit ihrer Produkte machen. Die Verschärfung der seit 2009 geltenden «Ökodesign-Richtlinie», die auch für der Schweiz verbindlich ist, wird das Konsumverhalten («weg von der Wegwerfgesellschaft») im EU- und Schengenraum mit über 400 Millionen Konsumentinnen und Konsumenten wesentlich verändern. Internationale Verbraucher- und Umweltorganisationen in Europa und den USA fordern für die Konsumenten daher schon seit vielen Jahren ein «Recht auf Reparatur».<sup>19</sup> Diese neuen Verbraucherschutzvorschriften zielen letztlich alle in dieselbe, aus meiner Sicht, *gute* Richtung: den effektiveren, das heisst nachhaltigen Schutz der Umwelt, bzw. der natürlichen, begrenzten Ressourcen.

---

<sup>19</sup> Vgl. (HIRSTEIN, 19.10.2019, Stand 20.10.2019)

## 5. Selbstexperiment

In meiner Maturarbeit hatte ich von Anfang an das Ziel, das Thema Zero Waste nicht nur aus einer theoretischen, sondern auch aus einer ganz praktischen Perspektive zu bearbeiten. Aus diesem Grund wollte ich als essentiellen Teil meiner Arbeit unbedingt ein Selbstexperiment durchführen und eine Woche lang möglichst *plastikfrei* leben. Beim Selbstversuch ging es wesentlich darum, mein ganzes Bewusstsein auf Zero Waste zu konzentrieren, indem ich den Fokus in meinem Denken und Agieren weitestgehend darauf ausrichtete, nach dem Abschluss des Experiments einen wesentlichen Teil meiner originären Leitfrage — **«Welche Herausforderung gibt es bei einer plastikfreien Lebensweise für den Konsumenten, den Produzenten und die Politik?»** — beantworten zu können.

### 5.1. Was jeder Einzelne tun kann

Ich habe in der letzten Zeit, in der ich möglichst plastikfrei gelebt hatte, aus meiner Umgebung immer wieder den stereotypen Satz gehört: „Was bringt es denn schon, wenn *du* allein etwas in deinem Alltagsverhalten änderst? — Der Rest der Welt ändert sich nicht wegen Dir!“

Dieser Satz hat mich sehr oft verletzt und zudem auch verunsichert, weil er (leider) auch etwas Wahres beinhaltet. Aber je länger ich mich mit diesem negativen Statement auseinandersetzte, desto mehr kam ich immer wieder zum gleichen Ergebnis, dass es wichtig ist, sich mit den eigenen Ansichten und Wertüberzeugungen in die Debatte einzubringen und diese möglichst umgehend mit konsequenten Taten, bzw. proaktivem Verhalten zu untermauern. Klar, ich kann nicht die ganze Welt verändern, aber ich kann meinen eigenen *Kosmos* zu einem besseren *Ort* machen. Aus diesem Grund werde ich auch in Zukunft für alle Einkäufe stets meine eigene, textile Einkaufstasche aus unbehandelter Baumwolle mitnehmen, anstatt eine aus Plastik zu kaufen. Ausserdem habe ich dazu meinen Vater befragt, wie ich damit umgehen sollte? Er hat mir darauf eine seiner guten, praktischen Lebensweisheiten auf den Weg mitgegeben: “Sage mir, welche grosse und wichtige Veränderung im Alltagsleben der Menschen hat nicht im *Kleinen* begonnen? Oder kennst du vielleicht eine wichtige Veränderung, die im *Grossen* angefangen hat?”

## 5.2. Eine Plastik freie Woche

Ich habe mich schon sehr lange Zeit vor meiner Maturarbeit mit dem Thema Zero Waste beschäftigt. Daher habe ich schon früh einige meiner wichtigen Utensilien aus Plastik durch alternative, nachhaltigere Werkstoffe ersetzt. Wie zum Beispiel meine Zahnbürste, die seitdem aus Holz besteht oder auch das Alubehältnis für mein Shampoo. Aber ich musste feststellen, dass eine Plastik freie Lebensweise aus mehr als nur aus einer Bambuszahnbürste besteht. Ich habe mir daher überlegt, *wann*, *wie* und *wo* produziere ich am meisten Abfall? Rasch wurde mir klar, dass es bei mir zwei grosse Bereiche gibt. Der wichtigste bildet meine persönliche Ernährungsweise. Ich ging früher oft unüberlegt einkaufen und erwarb dann meistens konzeptlos die unterschiedlichsten Lebensmittel. Diese Spontaneinkäufe waren in der Regel mit Plastikverpackung verbunden. Daher habe ich entschieden, den persönlichen Fokus an meinem Ernährungsverhalten auszurichten. Dann habe ich mir einen Menüplan zusammengestellt und erst danach eine entsprechende Einkaufsliste verfasst. In einem zweiten Schritt bin ich in den „unverpackt Laden“ nach Basel einkaufen gegangen.

Der zweite, wichtige Punkt betrifft Dinge, die ich eigentlich gar nicht erwerben wollte, bevor ich in einen Laden oder Supermarkt gegangen bin. Ich meine damit die Gratismuster, die einem beim Einkaufen regelmässig geschenkt werden, obwohl man diese — zumindest *vor* dem Einkauf — gar nicht mitzunehmen beabsichtigte. Aus dieser Einsicht hatte ich mir fest vorgenommen, in der Versuchswoche zu Lockvogel Aktionen der Anbieter konsequent *nein* zu sagen. Um das Selbstexperiment möglichst alltagskonform zu gestalten, habe ich mir einige Punkte überlegt und notiert, welche ich in einer normalen Alltagswoche ebenfalls beachten würde.

- Drei Mahlzeiten pro Tag, plus einen Snack;
- einen Geburtstagskuchen backen;
- Fast Food in einem Take Away Restaurant posten;
- mein Lieblingsessen — Fajitas — kaufen;
- eine Gruppe von Freunden bekochen.

Ich habe mich für diese fünf Aktionen während des Selbstexperiments entschieden, weil mir diese auch in meinem Alltag wichtig sind, und sie für mich eine lohnenswerte Herausforderung darstellen, sie auch ohne Plastik zu meistern.

### 5.3. Einkauf

Als mir bewusst wurde, wie viel Plastik ich täglich durch meine Ernährungsweise „miterwerbe“, war mir sofort klar, dass ich in meinem Einkaufsverhalten etwas Wesentliches ändern muss. Aus diesem Grund habe ich als Vorbereitung für das Selbstexperiment zunächst einen Menü- und danach einen Einkaufsplan erstellt. Ausserdem habe ich mich informiert, *wo* ich *was* und *wie* einkaufen kann und *wann* der „Wochenmarkt“ in Gelterkinden stattfindet.

Am Samstag vor dem Start meiner Selbstexperiment-Woche war es endlich so weit. Ich ging mit meinen Einmachgläsern, Beuteln und Textiltaschen auf Einkaufstour. Als erstes fuhr ich in den „unverpackt Laden“ nach Basel. Obwohl ich schon mehrmals dieses alternative Lebensmittelgeschäft besucht hatte, war ich überrascht, wie viele Lebensmittel und Non Food-Artikel sowie zahlreiche, weitere Alternativen für ein plastikfreieres Leben dort angeboten werden. Anschliessend besuchte ich den Wochenmarkt in Gelterkinden, wo ich frisches, lokal produziertes Gemüse und Obst in bester Qualität und Diversität unverpackt vorfand. Ich esse zwar selber praktisch kein Fleisch mehr, aber ich wollte für meinen Freund unbedingt selber zubereitete Burger braten. Also wagte ich mich zum örtlichen Metzger, der zu meiner Überraschung das frische Hackfleisch ganz selbstverständlich in meinen mitgebrachten Alubehälter abfüllte. Am Ende des Tages, nach insgesamt fünf Stunden Einkauf, war ich glücklich und sehr froh, alles, was ich benötigte, in meinen eigenen Mehrwegbehältnissen bekommen zu haben.

### 5.4. Instagram Account

Ich habe mir gut überlegt, wie ich mein Selbstexperiment *medial* dokumentieren könnte. Nach langem Hin und Her habe ich mich für die Einrichtung eines Instagram Accounts entschieden. Der grosse Vorteil dieses Mediums besteht darin, dass damit eine unbeschränkt grosse Zahl von Interessierten gleichzeitig erreicht und angesprochen werden kann, namentlich solche, die noch nie etwas von Zero Waste gehört haben. Denn die Bereitstellung einer Broschüre auf Papier würde wiederum einen vermeidbaren Ressourcenverschleiss bewirken, was dem Konzept von Zero Waste diametral zuwiderläuft.

Ich wollte versuchen, möglichst viele „Follower“ zu motivieren, selber auch weniger Plastik zu verbrauchen; denn mein neuer Account sollte nicht nur meine Erfahrungen zum Thema Zero Waste vermitteln, sondern auch aufklären, wie es um unser globales Plastikproblem

bestellt ist. Mir war es zudem wichtig, dass der Instagram Account möglichst ästhetisch und ansprechend gestaltet daherkommt.

Meinen Account habe ich «*plastikfreiermitnerea*» betitelt. Mir war es wichtig, dass er nicht «plastikfrei» sondern «*plastikfreier*» heisst. Denn wie alle anderen Menschen, bin auch ich nicht perfekt, und ich kann nicht Plastik frei leben. Aber ich versuche bewusst, immer *plastikfreier* zu leben. Es fing damit an, dass ich jeden Tag ein Foto auf Instagram postete, wie ich versuchte, in meinem Alltag Plastik, bzw. -verpackung möglichst zu vermeiden. Das Ganze habe ich einen ganzen Monat lang gemacht. Auch in Zukunft möchte ich ab und zu ein Foto posten und meine aktuellen Herausforderungen und Einsichten teilen.

### 5.5. Meine Gedanken und Fragen

Nachdem ich mich in den letzten Wochen gründlich mit meinem eigenen Plastikmüll beschäftigt und versucht habe, ihn möglichst gegen *Zero* herunterzufahren, gehen mir viele Gedanken und Fragen durch den Kopf. Ich möchte diese jetzt sammeln und sie verschiedenen Experten unterbreiten. Auf diese Fragen werde ich später unter Ziffer 07 meiner Arbeit zurückkommen.

Einige dieser Fragen sind zum Beispiel:

- Wieso wird man oftmals bestraft, wenn man Gemüse unverpackt einkauft? (der Kilopreis für unverpacktes Gemüse ist oft höher als verpacktes).
- Welchen Vorteil hat es, Nahrungsmittel in Plastik statt in andere Verpackungsmaterialien zu verpacken?
- Inwiefern ist es möglich, mit der eigenen Familie einen *Zero-Waste-Lebensstil* zu führen?
- Warum werden nicht noch mehr Gesetze und Regelungen erlassen, um einen effektiveren, nachhaltigen Lebensstil und ein die Umwelt schonendes Konsumverhalten zu fördern?

## 5.6. Auswertung

Ich kann hier feststellen, dass ich stolz auf mich bin, wie gut das Selbstexperiment gelungen ist. Klar, es gab auch Rückschläge und deprimierende Momente; doch es war die gemachte Erfahrung unbedingt wert. Ich habe nicht nur viel über meinen Plastikkonsum erkannt und daraus gelernt, sondern viel für mein Leben allgemein. Wie oft möchte ich *hier* und *jetzt* etwas kaufen, ohne vorher bewusst zu überlegen, ob dies wirklich nötig ist? Ich tappe immer noch viel zu oft in diese übermächtige Konsumfalle, in der ich empfinde, dass ich jetzt etwas bräuchte, das mir die Werbung als wünschenswert, bzw. notwendig suggeriert. Ich habe mich aber für meine Zukunft entschieden, zuerst immer eine Woche zu warten und mich danach bewusst *für* oder *gegen* einen Kauf zu entscheiden, bevor ich etwas einkaufe, das für mich nicht existenziell wichtig ist (wie z.B. ein Medikament). Wenn ich zum Beispiel ein T-Shirt oder eine Tasche nach einer Woche immer noch unbedingt haben möchte (und brauche), kaufe ich es mir. Aber ich muss, wenn ich darüber eingehender nachdenke, eingestehen, dass mir mehrere Sachen in den Sinn kommen, welche ich im Laden unbedingt kaufen wollte, die ich aber — dank meiner neuen Verhaltensregel — wieder vergessen und später auch nicht vermisst habe.

Ich möchte in der vorliegenden Arbeit aber auch über Rückschläge berichten. Ich wollte einmal meinen Lieblingsbergkäse vom *Dietisberg* (Läufelfingen) einkaufen. Also nahm ich meine Käsebox und machte mich auf den Weg zum Laden nach Sissach. Dort angekommen fragte ich schüchtern, ob ich ein Stück Käse direkt in meinen Behälter bekommen könnte. Die Antwort war überraschenderweise ja, das sollte schon möglich sein. Selbstverständlich war ich erleichtert, doch schon im nächsten Augenblick wurde ich enttäuscht. Der Verkäufer hinter der Theke legte ein Stück Plastik auf die Waage und darauf meinen Lieblingskäse. Anschliessend hat er mein Lieblingsprodukt gewogen und ohne Plastik in meine Box gelegt. Das «hygienische» Stück Plastik hat er anschliessend in den Müll geworfen. Es hat mich traurig gemacht, denn ich hätte ebenso gut einen in Plastik vakuumierten Käse kaufen können. In diesem Moment war ich leider zu schüchtern ihn darauf anzusprechen, denn er war schon ein bisschen gereizt wegen meiner extra Wünsche. Ein anderes Mal werde ich ihn aber darauf aufmerksam machen.

Solche Erfahrungsmomente haben mich jeweils deprimiert, denn obwohl ich einen Mehraufwand auf mich genommen hatte, hat sich damit in der «Umgebung» nichts geändert. Ein

anderes Mal habe ich meinen Tubberware Becher zu einem Unihockey Turnier mitgenommen, um die Getränke statt in einem Einwegplastikbecher in meinem eigenen, nachhaltigen Becher zu trinken. Als ich den Wunsch äusserte, ich hätte die Cola gerne in meinen Becher, weil ich versuchte, keinen Plastik zu verbrauchen, kam die Antwort, der sei doch ebenso aus Plastik. Mir ging es beim Experiment nie darum, Plastik zu verteufeln, sondern es geht mir um einen *bewussteren* Umgang damit. Leider haben das nicht alle meine «Versuchspersonen» verstanden.

Ich möchte jetzt unbedingt über meine guten Erfahrungen berichten. Es sind vor allem die vielen kleinen, veränderten Ereignisse im bewussteren Verhalten von Menschen, die mich motiviert und weitergebracht haben. Vielmals waren es völlig Fremde, die überaus überrascht waren, dass ich versuchte, plastikfrei zu leben. Aber sie waren neugierig und haben mich teilweise sogar nach Tipps gefragt, wie sie generell weniger Plastik verbrauchen könnten? Was auch sehr schön war für mich zu erfahren, ist, wie mein Konsumexperiment namentlich das alltägliche Verhalten bei meiner Mutter veränderte. Anfangs war sie skeptisch und dachte wohl, bitte nicht schon wieder eine von Nereas «Phasen». Denn ich muss zugeben, ich habe immer wieder verschiedene Phasen; es gab eine Zeit, in der ich wöchentlich eine Motivtorte gebacken hatte. Doch mit der Zeit wurde ihr klar, dass es mir Ernst ist damit, und sie hat mich dabei auch unterstützt. Einmal waren wir im Coop und die Mandarinen waren in zwei Schichten Plastik verpackt. Meine Mutter hat damals angefangen darauf zu achten, wie Lebensmittel unnötigerweise in Plastik verpackt werden. Es hat mich total gefreut, dass ich mit meinen Aktionen jemand zum Umdenken anregen konnte. Dank meinem Instagram Account habe ich auch relativ viele Interaktionen erhalten. Viele Menschen haben mir persönlich geschrieben, wie toll sie mein Experiment und mein bewusstes *Zero-Waste-Verhalten* finden würden; aber auch, was sie selber dabei herausfordert. Es hat mich immer gefreut, wenn mich jemand nach meiner Erfahrung oder meiner persönlichen Empfehlung gefragt hatte, weil es mir aufzeigte, dass ich in der Lage bin, einen Bewusstseinsprozess auszulösen und ein Umdenken zu initiieren. Und sei dies nur ein Tipp für eine plastikfreie Zahnpasta.

Ich möchte unbedingt festhalten, dass dieser persönliche Selbstfindungs- und Veränderungsprozess eine äusserst wertvolle Erfahrung für mich darstellt, die ich unter gar keinen Umständen missen will. Denn ich behaupte *hier* und *jetzt*, dass ich — nebst mir selber — auch

zahlreiche Menschen in meinem Bekanntenkreis zum Nachdenken und zu einer Änderung des Konsumverhaltens motivieren konnte. Das stellt für mich einen grossen und sehr befriedigenden Erfolg dar.

## 6. Gespräche

Im Verlauf meiner Arbeit wurde mir schnell klar, dass ich zwingend das Gespräch mit Expertinnen und Experten suchen musste, wenn ich dieses Thema umfassend reflektieren und bearbeiten wollte. Da ich meine Arbeit unter dem Blickwinkel von drei unterschiedlichen Perspektiven verfassen wollte, war es notwendig, diesen drei Interessengruppen auch eine Stimme zu geben und sie angemessen zu Wort kommen zu lassen. Anders wäre es sonst nicht möglich gewesen, einerseits ihre Überzeugungen, aber auch ihre Herausforderungen zu hören. Im Rahmen dieses prozessmässigen Konzepts habe ich drei Interviewpartner kennengelernt und mir viel Zeit genommen, ihre persönlichen Geschichten anzuhören. Es war für mich ein sehr spannender Entwicklungsprozess, was sie zum Thema *plastikfreie Lebensweise* zu sagen hatten. Ich denke, dass es in einem empirischen Projekt wie bei meiner Arbeit, eine zwingende Voraussetzung ist, die unterschiedlichen Meinungen zu hören, diese zu respektieren und ihnen mit der gebotenen Achtung zu begegnen. Denn ich bin fest überzeugt, dass die Gesellschaft, das heisst *wir alle*, nur gemeinsam das Plastikmüllproblem vernünftig angehen und (eventuell teilweise) lösen können.

### 6.1. Familie Beyeler

Ich habe mich mit einer Freundin über das Thema Zero Waste unterhalten. Plötzlich sagte sie mir voller Freude, sie kenne eine Familie, die im Alltag nach den Prinzipien von Zero Waste leben würde; ich müsste diese Menschen unbedingt interviewen. Dann gab sie mir die Handynummer von Karin Beyeler. Ich rief Karin umgehend an, und sie sagte spontan zu, mir ihre *Zero-Waste-Welt* zu zeigen. Wir machten sofort einen Termin für den nächsten Tag ab.

Als ich an einem Mittwochmorgen an der Haustüre von Familie Beyeler läutete, begrüsst mich Karin mit einem sympathischen Lächeln im Gesicht. Ihre beiden, kleinen Jungs in der Küche waren aufgrund des frühen Besuchs noch nicht ganz wach und ein bisschen verlegen. Zu Beginn erzählte sie mir viel Persönliches über ihre Familie und wie sie versuchten, in ihrem Alltag Plastik so weit als möglich zu vermeiden. Anschliessend starteten wir das Interview.

Ihrer Meinung nach bedeutet Zero Waste grundsätzlich ein bewusst geführtes Leben ohne Abfall. Doch für sie und ihre Familie sei dies praktisch betrachtet nicht machbar. Deshalb

würden sie bewusst nach dem Grundsatz der *kleinen Schritte* leben. Sie versuchten ihren früheren, verschwenderischen Konsum möglichst durchdacht und permanent hinterfragend zu reduzieren. Die Zero-Waste-Lebensweise hätten sie vor etwa vier Jahren begonnen, wobei dies aber ein fliessender Prozess gewesen sei, der bis heute andauern würde. Ihre Motivation sei durch eine Reportage über die österreichische Familie Krautwaschl und den Dokumentarfilm *Plastic Planet* ausgelöst worden. Nach diesem Erlebnis hätten sie und ihr Mann schlagartig erkannt und beschlossen, die Lebensweise und insbesondere das Konsumverhalten sofort anzupassen und zu verändern. Sie fingen an, ihren bisherigen Konsum zu überdenken und auch ihre Kinder Ladina (7), Micha (5) und Noah (3) in diesen Prozess einzubeziehen. Es stelle für sie immer noch eine alltägliche Herausforderung dar, für ihre Einkäufe und den täglichen Lebensbedarf plastikfreie Alternativen zu finden. Insbesondere sei der Einkauf viel aufwändiger und zeitintensiver als in der früheren Lebensweise. Doch sie versuchten auch vieles selber zu machen, was den Einkauf vereinfachen würde.

Trotz allem würden sie bis heute einige Lebens- und Bedarfsartikel des täglichen Lebens in Plastikverpackung kaufen; dies, weil mögliche Alternativen ihr Budget sprengen würden und anderes, weil es teilweise aus Bequemlichkeit einfacher sei, zum Beispiel den Schinken für die selber gemachte Pizza eben in Plastik zu kaufen, statt zum Metzger zu gehen. Viele Einkäufe erledigt Karin Beyeler direkt beim Bauer oder beim Dorfmetzger. Sie kauft aber auch viele Produkte nach wie vor bei Coop und Migros ein. Ihr Gemüse bekommt sie einmal in der Woche durch einen Bauernbetrieb geliefert, wodurch sie neue, regionale und vor allem saisonale Produkte kennenlernt habe. Sie geht aber auch regelmässig einmal im Monat in den «*unverpackt Laden*» oder in die «*Abfüllerei*» in Basel. Für sie persönlich sei es wichtig, dass die Kleider aus natürlichen Stoffen bestünden, wobei sie eine Ausnahme bei Regenkleidern machen würde. Aber auch bei Geschenken und Spielsachen gäbe es Ausnahmen. Ihr Umfeld reagiere gespalten auf ihre aufwändige Lebensweise; während die einen eher skeptisch reagierten, aber meistens nachdenklich und durchaus auch nach- und hinterfragen würden, sagten die anderen, dass sie doch machen sollten, was für ihre Lebensweise wichtig sei. Auf Ablehnung würden sie so gut wie nie stossen, weil sie nicht fanatisch seien und durchwegs versuchten, ein Vorbild durch Aktionen und Taten, statt durch Worte abzugeben. Von den Detailhändlern wünscht sich Karin Beyeler vor allem, dass Discountaktionen nicht in unnötige dreifach Plastikhüllen verpackt würden. Sie würde sich auch freuen, wenn vor allem Biogemüse künftig nicht mehr in Plastik verpackt werden würde, und *unverpacktes* Gemüse weniger kosten

würde als solches in Plastik. Die Politik müsste viel mehr Anreize schaffen, um Plastik als Verpackungsmittel weitestgehend zu vermeiden. Sie sollte aber auch viel strengere Regeln gegen den Export von Plastik erlassen. Für die Zukunft wäre es für sie und ihren Mann ein grosser Wunsch, dass die Kinder dieses bewusste Konsumverhalten später in ihr Erwachsenenleben integrieren würden. Sie glaubt nicht daran, dass die Gesellschaft Zero Waste effektiv leben werde, weil wir noch lange Zeit viel zu weit von der Problematik entfernt leben würden. Wir sähen die riesigen Plastikinseln im Meer und die beängstigenden Abfallberge viel zu wenig in unserem Alltag. Zero Waste läge aktuell gerade im Trend, sie bezweifle aber, dass dieser sich in der Gesellschaft durchsetzen werde.

Nach diesem Gespräch mit Karin Beyeler bin ich fest motiviert, auch mit meiner eigenen, künftigen Familie nach den Zero-Waste-Grundsätzen das Leben zu gestalten.

## 6.2. Detailhändler

Nachdem ich in den letzten Monaten immer wieder versuchte, ein Interview mit einem Detailhändler zu arrangieren, musste ich leider feststellen, dass niemand bereit war, mit mir zu sprechen. Ich habe viele unterschiedliche Ausreden gehört, wie «Wir dürfen leider keine Interviews geben» oder «Es tut mir leid, aber wir haben leider keine Kapazität dafür». Ich war natürlich deprimiert, denn es wäre für mich sehr wichtig gewesen, mit einer Vertretung der betroffenen Branche zu sprechen. Also dachte ich mir, wenn schon niemand mit mir sprechen will, dann kann ich mindestens eine schriftliche Antwort erwarten. Ich unternahm unzählige Anläufe und schrieb dutzende Mails an verschiedene Detailhändler, bekam ich nur sehr spärliche, unverbindliche Antworten. Die meisten haben nur geantwortet, dass sie kein Interesse an einem Interview und keine Zeit hätten, um Fragen zu beantworten. Ich gab die Hoffnung schon auf, zum Glück haben sich schliesslich die beiden Grossverteiler, der Migros Genossenschaftsbund und Aldi Suisse, gemeldet. Sie haben mir zwar nicht auf alle meine Fragen geantwortet, immerhin aber einige Punkte konkret aufgezeigt.

Als erstes werde ich die Bemühungen von ALDI SUISSE und anschliessend die der MIGROS beschreiben.

Aldi hat das Ziel, Verpackungslösungen kontinuierlich zu optimieren. Dadurch sollen weniger Verpackungsmaterialien anfallen. Ihre wichtigste Schutzmassnahme sei es, die Lebensmittel und andere Produkte vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Dafür gilt der Grundsatz: **«So viel wie nötig, so wenig wie möglich!»**. Die Verpackungen hätten aber auch einen hohen Schutzfaktor, wie längere Haltbarkeit, was zu weniger *Food Waste* führe. Sie haben sich hohe Ziele im Rahmen der Verpackungsmission gestellt. Bis Ende 2019 würden alle Einwegplastikprodukte (wie Becher, Plastikhalme etc.) aus dem Sortiment entfernt. Ausserdem wollen sie ihre Eigenmarken bis 2025 zu 100 Prozent mit recyclingfähigen Materialien verpacken.

Schon seit einigen Jahren hat Aldi auf Mehrwegkisten umgestellt, um Obst und Gemüse in die Filialen zu liefern. Ausserdem sammeln sie grossflächig PET-Flaschen ein und führen diese gezielt dem Recycling zu. Im Unterschied zu anderen Detailhändlern gibt Aldi schon seit 2005 keinen gratis Raschelsäcke mehr ab. Aldi ist es zudem wichtig festzustellen, dass sie das Schlagwort «Plastik ist immer böse für die Umwelt» und «nachwachsende Rohstoffe sind immer besser» kritisch beurteilen. Denn alternative Stoffe, wie Papier oder Karton, hätten ebenso einen ökologischen Fussabdruck, der zu beachten sei.

Etwas meiner Meinung nach sehr Interessantes ist, was sie zum Thema Bio-Gemüse-Verpackung gesagt haben. Denn es stört mich immer wieder, dass Bio Gemüse in Plastik verpackt wird. Dazu haben sie mir geschrieben, die Lebensmittelgesetzgebung schreibe vor, dass Bio Gemüse von konventionellem unterschieden werden müsste. Da sie aber viel weniger Bio Gemüse als konventionelles verkauften, mache es aus ökologischer und ökonomischer Sicht mehr Sinn, die Bio Produkte zu verpacken, was bewirkt, dass mit dieser Massnahme viel weniger Plastik verbraucht werde.

Auf meine Frage, weshalb unverpacktes Gemüse (pro 100g-Einheit) oft teurer als verpacktes sei, antworteten sie mir leider nur sehr oberflächlich. Lose Waren, so schrieben sie, würden ungleich höhere Logistik- oder Handlingkosten pro kg verursachen, als gebundene, bzw. verpackte Lebensmittel.

Im Folgenden werde ich die Aussagen des Migros Genossenschaftsbundes Basel zum Thema Zero Waste dokumentieren.

Migros bietet in ihren Filialen schon heute zahlreiche Artikel im Offenverkauf an. Migros prüft zudem laufend, ob eine Ausweitung auf weitere Produkte ökologisch sinnvoll ist. Im Moment sei aber keine zusätzliche Ausweitung geplant, denn das Wegfallen der Verpackung habe sehr wenig Einfluss auf die Ökobilanz eines Produkts. Die Verpackung mache im Produktlebenszyklus nur etwa zwei bis fünf Prozent aus. Daher sei es wichtiger, das Produkt optimal zu schützen, als Plastikverpackung zu vermeiden. Eine gute Verpackung sollte nicht nur schützen, sondern auch wichtige Produktinformationen vermitteln (u.a. Herkunft, Inhaltsstoffe, Preis etc.), gut transportier- und stapelbar sein sowie möglichst umweltfreundlich recycelt werden können. Migros hätte in letzter Zeit versucht, bei den Bio Produkten immer weniger Verpackungsmaterial zu verwenden. Das Ziel sei es, wo möglich und sinnvoll auf Plastikverpackungen zu verzichten, was jedoch keine Verringerung der Haltbarkeitsdauer zur Folge haben dürfe. Denn im Endeffekt sei *Food Waste* ökologisch gesehen weit schlimmer als *Plastic Waste*. Migros sei jedoch permanent bestrebt, nach möglichst ökologischen Alternativen zu suchen und innovative, ökologisch nachhaltige Verpackungen zu testen.

### 6.3. Nationalrätin Samira Marti (SP)

Es war ein sehr heisser Tag, als ich mich im vergangenen Mai 2019 mit Nationalrätin Samira Marti, Mitglied der SP-Fraktion, traf. Wir verabredeten uns direkt im Bundeshaus zum Interview. Es war an diesem Tag leider so heiss, dass mein Mobiltelefon nach fünf Minuten Interview auf Grund der Hitze seinen Dienst einstellte. Zum Glück hat mir Frau Marti die restlichen Fragen im Anschluss nochmals per Mail beantwortet.

Nach ihrem Verständnis bedeutet Zero Waste den unnötigen Verbrauch von Plastikverpackung, bzw. Abfallverursachung soweit als möglich zu vermeiden. Weil sie als Nationalrätin viel reisen muss, falle es ihr schwer, komplett auf Plastik zu verzichten. Sie versuche zwar bewusst, wenn immer möglich Plastik zu vermeiden, indem sie ihre eigenen Gemüse-Säcklein mitnehme. Etwas das in der Vergangenheit erreicht wurde, um weniger Plastik und sonstige Ressourcen zu verbrauchen, ist, dass die Garantie von einem auf zwei Jahren erhöht wurde. Das heisst Produkte werden nun langlebiger und dadurch werden weniger Ressourcen verbraucht.

Aus politischer Sicht gäbe es fast immer zwei Optionen: Entweder Verbote auszusprechen

oder Anreize bei den Produzenten zu schaffen. Eine vernünftige Idee wäre es, höhere Zollabgaben auf Plastik einzuführen, was indirekt zu weniger Verpackungen führen würde.

Weil die Schweiz aber «Weltmeister im Recycling» sei, würde der Bundesrat von einem Verbot von Einwegplastik absehen. Als Nationalrätin kann Samira Marti parlamentarische Vorstösse in der Volkskammer einreichen. Das stärkste und verbindlichste, parlamentarische Rechtsmittel stellt die Motion dar. Mit einer Motion können ein oder mehrere Parlamentarier den Bundesrat beauftragen und verpflichten, in einem konkreten, politischen Bereich ein Gesetz zu erarbeiten, bzw. eine gesetzliche Anpassung vorzuschlagen, sofern beide Räte (d.h. der National- und der Ständerat), die Motion in separaten Abstimmungen als *verbindlich* erklären. Mit der Einreichung eines Postulats oder einer Interpellation kann ein Parlamentarier der Bundesregierung konkrete Fragen zu irgendeinem politischen Thema stellen, die der Bundesrat in der nächstfolgenden Parlamentssession schriftlich beantworten muss. In jeder Parlamentssession werden von den beiden Kammern dutzende bis manchmal hunderte solcher Vorstösse eingereicht.

Gemäss Frau Marti gibt es keine direkte Lobby für Plastik, aber Wirtschafts- und Branchenverbände würden permanent für möglichst wenige Regulierungen lobbyieren. Das bedeutet, dass die Wirtschaft so viel Plastik verkaufen und so viel Abfall produzieren darf, wie sie das als notwendig erachtet, ohne ein Zwangskorsett von Verboten und gesetzlichen Restriktionen beachten zu müssen. Ihrer Meinung nach sei es für viele Konsumenten nicht praktikabel, Zero Waste zu leben, denn die meisten «unverpackt Läden» befänden sich in der Stadt. Neben Familie und Beruf bestünde meistens keine Zeit mehr für diesen grossen Mehraufwand. Der effektivere und effizientere Weg sei es ihrer Ansicht nach, sich politisch zu engagieren, einer Partei beizutreten und am 20. Oktober 2019 unbedingt zur Wahlurne zu gehen.<sup>20</sup>

Die Politik müsste den Detailhändler zuerst dazu bringen, in plastikarme oder plastikfreie Lebensmittelangebote zu investieren, damit die Konsumenten eine echte Auswahl treffen könnten. Man sollte Zero-Waste-Läden unbedingt unterstützen, dies müsste jedoch auf lokaler Ebene geschehen.

Ihrer Meinung nach sollte es verboten werden, Plastik nach Asien zu verkaufen. Aber in der Schweiz fehle dafür das notwendige Bewusstsein. Wir seien zwar Weltmeister im Recycling,

---

<sup>20</sup> Samira Marti ist als jüngstes Parlamentsmitglied der Schweiz bei den Eidgenössischen Wahlen vom 20. Oktober 2019 ehrenvoll wiedergewählt worden.

dies reiche aber längst nicht mehr. Zudem kenne sie sich bei den Alternativen zu Plastik nicht besonders gut aus. Sie gehe aber davon aus, dass es einige innovative Optionen dazu gäbe. Die Anreize für die Wirtschaft seien jedoch viel zu niedrig, um in die Forschung zu investieren. Es seien einige Vorstösse von linker Seite zur Thematik Zero Waste geplant (für genauere Informationen vgl. <https://www.parlament.ch/de/suche#k=Plastik>)

Ich habe durch diese Gespräche gelernt, die Gesamtproblematik besser zu verstehen.

## 7. Alternativen zu Plastik

Plastik ist ein Fluch und Segen zugleich; ein Fluch für die Umwelt und deren laufende, durch den Menschen verursachte Zerstörung, aber gleichzeitig auch ein Segen durch die permanente Steigerung der Funktionalität und Praktikabilität des täglichen Lebens von zahllosen Menschen. Hier ist jetzt der „Ort“, an dem ich mich im folgenden Abschnitt mit den heute schon vorhandenen Alternativen zu Plastik auseinandersetzen werde. Es sollen sowohl die Vorteile als auch die Nachteile dieses — sprichwörtlich — Welt umspannenden Werkstoffs aufgezeigt werden. Ich hätte eine separate Maturarbeit nur zu den möglichen Alternativen schreiben können; ich muss mich aber auf die wichtigsten Punkte beschränken. Ich habe mich entschieden, über die Vor- und Nachteile von Biokunststoff zu schreiben und einige innovative Alternativstoffe vorzustellen.

### 7.1. Biokunststoff

Bereits im Jahr 1869 wurde der erste Biokunststoff durch die Gebrüder Hyatt in Massenproduktion hergestellt. Es wurde ein Celluloid, auf der Basis von Cellulose, entdeckt, das als Ersatz zu Elfenbein gegolten hatte. Damals wurden Billardkugeln herkömmlicherweise aus Elfenbein gefertigt, was aber viel zu teuer und kostbar war. Durch diese Erfindung konnten weit aus preiswertere Alternativen hergestellt werden, was zur Massenproduktion dieses neuen Werkstoffs führte. Dieser erste Biokunststoff wurde bald darauf durch einen anderen Kunststoff namens Galalith abgelöst; durch die Entwicklung von Kunststoffen auf Mineralölbasis wurde der Biokunststoff endgültig verdrängt.<sup>21</sup>

Biokunststoff ist demnach nichts neues. Es gibt ihn schon lange, und er ist auf dem Markt gefragter denn je. Unter dem Begriff Biokunststoff versteht man in der Technologie *biologisch abbaubare Werkstoffe* (BAW). Aber die Bezeichnung *Biokunststoff* ist irreführend, denn mit „Bio“ hat dieses ebenso synthetisch hergestellte Material wie der klassische Kunststoff überhaupt nichts zu tun, wie man als Laie irrtümlich vermuten würde.

Dem Konsumenten wird mit angeblichen Eigenschaften, wie *bio-basiert* oder *biologisch abbaubar*, vorgegaukelt, dass es sich dabei um ökologisch unbedenkliche und nachhaltige

---

<sup>21</sup> Vgl. (WIKIPEDIA, Stand 07.10.2019)

Produkte handle und Biokunststoff deshalb eine echte Alternative zum herkömmlichen Plastik darstellen würde.<sup>22</sup> Doch man muss zwischen diesen irritierend ähnlich klingenden Versprechen unterscheiden. Es gibt tatsächlich Kunststoffe, die aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt werden, wie zum Beispiel aus Zuckerrohr oder Bambus. Diese Produkte werden auf dem Markt als «aus erneuerbaren Ressourcen» oder «bio-basiert» angepriesen. Andererseits gibt es Produkte, die mit «biologisch abbaubar» oder «kompostierbar» beschrieben werden. Doch diese Stoffe sind ganz und gar nicht einfach kompostierbar. Zu Hause, im kleinen Hauskompost, ist es unmöglich, solche Produkte zu kompostieren. Auch in den grossen Kompostieranlagen sind diese Stoffe nicht gerne gesehen, denn dieser sogenannte Biokunststoff ist nur schwer von klassischem Kunststoff aus Erdölderivaten zu unterscheiden. Ausserdem sind sehr hohe Temperaturen notwendig, um Biokunststoff effektiv und effizient abzubauen.<sup>23</sup> Eine andere Herausforderung stellt der aus ökologischer, agrarökonomischer und letztlich ethischer Sicht bedenkliche Umstand dar, dass für diese Alternativen knappes Kultur- und Ackerland „verbaut“ werden muss, das nicht mehr für die Produktion von Getreide, Gemüse und Früchten zur Verfügung steht. Dabei wird wertvolles Kulturland, welches in der Agrarproduktion *defizitär* fehlt, durch den Einsatz von aggressivem Dünger (Phosphate) komplett übersäuert.

Aber der Biokunststoff stellt zugleich auch eine Chance dar. Zum heutigen Zeitpunkt darf noch in guten Treuen darüber gestritten werden, ob Biokunststoff eine ökologischere Alternative zu synthetischem Plastik aus Erdöl darstellt. Diese Technologie hat unbestreitbar ein Potenzial, denn mittlerweile wird daran gearbeitet, Bio-Kunststoffe aus natürlichen Abfallprodukten zu rezyklieren. Das bedeutet zum Beispiel konkret, dass Reste aus der Fleischproduktion (z.B. Fette) dazu verwendet werden können, Kunststoffe herzustellen. Dieser Transformationsprozess macht ökologisch durchaus Sinn, weil einerseits Müll wiederverwertet und andererseits dadurch natürliche, fossile Ressourcen geschont werden können.<sup>24</sup>

## 7.2. Innovative Stoffe

In der Zwischenzeit gibt es einige innovative Stoffe auf dem Markt, die eventuell den klassischen Plastik ersetzen werden.

---

<sup>22</sup> Vgl. (BAFU, 24.03.2017, Stand 08.10.2019)

<sup>23</sup> Vgl. (BAIER u.a. 2016, S. 7)

<sup>24</sup> Vgl. (TU GRAZ, 25.10.2011, Stand 17.10.2019)

### — Casein

Der natürliche Werkstoff Casein ist einer dieser Hoffnungsträger. Casein ist ein Milchprotein, welches für die Käseproduktion benötigt wird, aber nicht in die Molke gelangt. Dieser Stoff ist nicht nur luftundurchlässig, sondern auch viel strapazierfähiger als herkömmlicher Plastik. Das für den Laien verblüffendste daran ist, dass die Casein-Folie ohne Bedenken gegessen und dadurch Restmüll vermieden werden kann.

### — Zellulose-Netz

Im österreichischen Graz wurde ein spezielles Garn aus Buchenholzfasern entwickelt. Dieses Garn kann zu 100 Prozent kompostierbaren Obst- und Gemüsenetzen verarbeitet werden. Seit 2012 werden in Österreich zahlreiche Bioprodukte damit verpackt.

### — Graspapier

Herkömmliches Papier besteht aus Holz und ist daher von der Ökobilanz her betrachtet nicht als nachhaltige Alternative geeignet. Anstelle von klassischem Papier hat das Graspapier einen riesigen Vorteil, denn statt aus Holz, besteht es zu 40 bis 60 Prozent aus Gras. Zudem wächst dieses Naturprodukt teilweise auf Flächen, die sonst nicht adäquat genutzt werden könnten.<sup>25</sup> Gras wächst schnell nach und weist im Unterschied zu Holz nur sehr wenig Lignin auf. Lignin wird für die Stabilität und die Festigkeit pflanzlicher Gewebe gebraucht.<sup>26</sup> Dieser Stoff müsste bei der Verarbeitung und Transformation von Holz zu Papier in einem aufwändigen Verfahren, insbesondere mit chemischen Substanzen, ausgeschieden werden. Für das Verfahren zur Produktion von einer Tonne Papier werden mindestens 8'000 Liter Wasser benötigt. Für eine Tonne Graspapier sind gerade mal zwei Liter Wasser erforderlich. Der gewaltige Unterschied in der Ökobilanz ist evident und spricht ohne weitere Erläuterung für sich.<sup>27</sup> All diese alternativen Stoffe stehen erst am Anfang der industriellen Entwicklung. Wir müssen aber heute schon den Blick auf die grosse, generelle Ökobilanz richten; dies bedeutet ganz einfach ausgedrückt, inskünftig *weniger zu konsumieren, damit weniger produziert* werden muss.

---

<sup>25</sup> Vgl. (TIMMLER, 12.03.2018, Stand 08.10.2019)

<sup>26</sup> Vgl. (WIKIPEDIA, Stand 17.10.2019)

<sup>27</sup> Vgl. (TIMMLER, 12.03.2018, Stand 08.10.2019)

Eine altbekannte, jedoch sehr effektive und effiziente Lösung sind sogenannte Mehrwegsysteme. Pfandgläser sind zwar nicht per se umweltfreundlicher, aber der mehrmalige Gebrauch eines Behältnisses macht den Unterschied, um die Abfallproduktion massiv zu verringern.<sup>28</sup>

---

<sup>28</sup> Vgl. (WIEDERSCHEIN, 04.03.2015, Stand 24.07.2019)

## 8. Future

Nachdem ich mich mit der Vergangenheit und den aktuellen Herausforderungen auseinandergesetzt habe, komme ich jetzt zur Zukunft. Was ist geplant, und welche neuen Ansätze sind absehbar, mit denen wir eine effektivere Nachhaltigkeit und damit gesteigerte Schonung der Umwelt erzielen können?

### 8.1. Konsumenten

Als Konsumenten könnten wir ungleich viel mehr Macht akquirieren, wenn wir die gemeinsamen Interessen bündeln und uns professioneller organisieren. Mit unseren Einkaufsentscheidungen, für oder gegen bestimmte Produkte, bestimmen wir, was die Produzenten, Grossverteiler und Detailhändler produzieren und anbieten oder welches Sortiment sie vergrössern müssen, weil die Nachfrage danach steigt.

Ebenso klar ist aber, dass von heute auf morgen ganz selten Wunder geschehen und plötzlich *alle* Lebensmittel *unverpackt* im Sortiment angeboten werden. Aber wenn wir beharrlich bleiben und ständig nachfragen — und insbesondere die vorhandenen Alternativen rege nutzen — wird sich das gewünschte Sortiment vergrössern.

Für den Anfang können wir Konsumenten aber schon heute auf einfache Weise die **5-R** Zero Waste Regeln anwenden.

- *Refuse* (verweigern)

Wir sollten anfangen, uns Gedanken über unseren Konsum zu machen und beim Einkauf schädliche Angebote zu verweigern. Einmal Gratismuster da, einmal Wegwerfbecher dort; wir müssen die Annahme solcher kleiner „Angebote“, die wir nicht brauchen, konsequent verweigern.

- *Reduce* (reduzieren)

Ein weiterer, wichtiger Ansatzpunkt ist, den Einkauf bestimmter Produkte zu reduzieren, weil das Produkt im Lebensalltag nicht in der vom Markt angebotenen, breiten Diversität benötigt wird. Zum Beispiel Pasta: brauchen wir tatsächlich zehn verschiedene Teigwarensorten, oder reicht es auch, wenn ich nur eine oder maximal zwei einkaufe?

- **Reuse** (wiederverwenden)

Statt immer wieder neue Sachen zu kaufen, die immer auch an unser *Portemonnaie* gehen, sollten wir beginnen, *SecondHand* Artikel einzukaufen. Ausserdem brauchen wir nicht immer alles selber zu besitzen. Wir könnten uns im Mehrfamilienhaus oder im Quartier „genossenschaftlich“ organisieren und eine teure Schlagbohrmaschine gemeinschaftlich anschaffen. Zugegeben, das generiert anfänglich einen gewissen — für viele wohl zu hohen und unbequemen — Aufwand. Unser individualistischer Lebensstil steht diesem Genossenschaftsgedanken, der übrigens keine neue Idee ist, bei (zu) vielen Kaufentscheidungen (noch) im Weg. Nichtsdestotrotz macht er ökonomischen und ökologischen Sinn, und er ist es Wert, praktiziert zu werden.

- **Recycle** (recyclen)

Recycling ist vom Prinzip her betrachtet nicht die Idee von Zero Waste, denn der Kreislaufprozess verbraucht sehr viel Energie, und er ist auch nicht mit allen Werkstoffen möglich. Alu zum Beispiel ist sehr gut rezyklierbar. Wenn ein Gegenstand tatsächlich nicht mehr gebraucht wird oder nicht mehr verwendet werden kann, dann sollten wir ihn konsequent recyceln.

- **Rot** (kompostieren)

Biologische Rüst- und Schnittabfälle können vollständig kompostiert und nach dem Transformationsprozess als Humus wiederverwertet werden.<sup>29</sup>

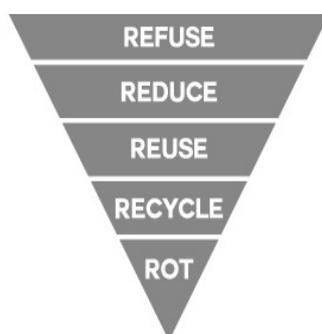


Abb. 2 5-R Methode

---

<sup>29</sup> Vgl. (ZERO WASTE SWITZERLAND, 2018, Stand 12.10.2019)

## 8.2. Produzenten

Wie mir mehrere Detailhändler versichert haben, werden sie auch in Zukunft das Sortiment unverpackter Produkte erweitern. Der «Status quo» ist ein guter Anfang, aber die Grossver-teiler und Detailhändler müssen trotzdem radikal umdenken. Eine gute Alternative zur heuti-gen Wirtschaft ist die Kreislaufwirtschaft. Die Grundidee der Kreislaufwirtschaft ist es, das klassische, *lineare* System durch ein *zyklisches* zu ersetzen. Heute werden für ein *neu* entwi-ckeltes Produkt immer noch *neue* Ressourcen benötigt. Diese werden durch den Produzen-ten verarbeitet und im Anschluss wird das Produkt durch die Detailhändler verkauft. Der Verbraucher nutzt und verbraucht das Produkt, und am Schluss der Kette wird der abge-wrackte Gegenstand aussortiert und als Müll entsorgt. Dadurch entsteht (zu) viel Abfall, und damit wird ein Prozess in Gang gesetzt, bei dem immer wieder von Neuem wertvolle, aber letztlich begrenzte Ressourcen verschwendet werden.

Der Gegenentwurf der Kreislaufwirtschaft besteht darin, dass nicht immer neue Ressourcen verbraucht werden, sondern der Abfall wiederverwertet wird. Vereinfacht bedeutet das: statt aus neuen Ressourcen wird dasselbe, bzw. ein vergleichbares Produkt, wie beim linea-ren Produktionsprozess, aus rezyklierbarem Abfall hergestellt. Im Moment, wenn der Konsu-ment dieses Produkt nicht mehr gebrauchen kann, bringt er es an den Produktionsstandort zurück. Der Produzent ist anschliessend verpflichtet, sein ursprüngliches Produkt in die Grundstoffe aufzutrennen. Die dabei gewonnenen Komponenten verarbeitet der «Kreislauf-produzent» zum rezyklierten Produkt und wirft dieses wieder auf den Markt. Der zyklische Produktionsprozess wird damit geschlossen. Die grosse Herausforderung der Kreislaufwirt-schaft besteht darin, smarte Produkte zu entwickeln, deren Grundstoffe einfach getrennt und rezykliert werden können.<sup>30</sup>

## 8.3. Politik

Ende September 2019 reichte Stefan Müller-Altarmatt (NR Kanton SO, Mitglied der CVP Fraktion) im Nationalrat ein Postulat zur Wiederverwertung von Plastikmüll im Inland ein. Der Postulant verlangt vom Bundesrat einen Bericht über den Plastikmüllexport ins Ausland, namentlich nach Asien. Dem Postulanten geht es darum, dass der Bundesrat in einem

---

<sup>30</sup> Vgl. (RINSCHÉDE/WHEKING, u.a. 1995, S.26-28)

Bericht aufzeigen soll, ob und wie die Schweiz die Verantwortung in Bezug auf die Umweltverschmutzung durch Plastikmüll wahrnimmt.

Der Bundesrat soll einerseits darlegen, wie viel Plastik pro Kopf in der Schweiz im Vergleich zu den Nachbarländern verbraucht wird. Andererseits fragt Müller-Altermatt den Bundesrat an, wie sichergestellt werden kann, dass kein minderwertiger Abfall exportiert wird und dieser nicht im Ozean landet.

Im Weiteren will der Solothurner CVP-Nationalrat von der Landesregierung wissen, wie die *Kreislaufwirtschaft* unterstützt werden kann?

Zur Verdeutlichung importiere ich im Folgenden den Link zum Postulat Müller-Altermatt:

### **19.4355 | Plastikmüll. Vermeiden und Wiederverwerten statt Exportieren**

<https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefft?AffairId=20194355>

Dieses hochaktuelle Postulat von Nationalrat Müller-Altermatt zu Ende der abgelaufenen Legislatur 2015-2019 dokumentiert die öffentliche Aktualität meiner Maturarbeit. Ich stufe das Postulat aus ökopolitischer Sicht als wichtig ein, weil es nicht sein kann, dass die hochentwickelten, westlichen Industriestaaten ihren Plastikmüll in asiatische Schwellenländer exportieren. Durch das Postulat Müller-Altermatt wird auf diese Problematik öffentlich aufmerksam gemacht und unmissverständlich auf den Punkt gebracht. Das Postulat ist immer noch hängig; der Bundesrat hat es bis zur Abgabe der Maturarbeit noch nicht beantwortet. Gemäss dem Parlamentsgesetz des Bundes müsste der parlamentarische Vorstoss in der nächsten Session vom Dezember 2019 im Nationalrat beantwortet und behandelt werden. In der Praxis ist dies aber sehr unwahrscheinlich. Es ist durchaus möglich, dass der Vorstoss erst nach der Matura im Juni 2020 im Parlament behandelt oder sogar abgeschrieben wird.<sup>31</sup> Ich hoffe es nicht.

Die im Eidgenössischen Parlament eingereichten Vorstösse können, wie schon von Samira Martin erläutert, auf der Website des Schweizer Parlaments mitverfolgt werden.

---

<sup>31</sup> Vgl. (DAS SCHWEIZER PARLAMENT, 27.09.2019, Stand 13.10.2019)

## 9. Beantwortung der Leitfrage

Ich habe mich in den letzten Monaten intensiv mit *Zero Waste*, der Problemstellung, den Herausforderungen an Umwelt, Akteure und Gesellschaft auseinandergesetzt. Im folgenden Kapitel werde ich die eingangs der Arbeit gestellten Leitfragen beantworten und daraus mein persönliches Fazit ziehen.

### 9.1. Erste Leitfrage

**«Welche Herausforderung gibt es bei einer plastikfreien Lebensweise für den Konsumenten, den Produzenten und die Politik?»**

Für den Konsumenten stellt der alltägliche Haushaltseinkauf die grösste Herausforderung dar. Viele Menschen glauben, dass sie keine, bzw. viel zu wenig Zeit hätten oder dass sie sich diese erst gar nicht leisten wollen. In der heutigen Welt muss alles rasch, möglichst unkompliziert und „effizient“ erledigt werden können. Dabei stellt sich jedoch die Frage, ob das Konsumverhalten der Gesellschaft insgesamt auch *effektiv* (das heisst: das als *richtig erkannte Verhalten* tun oder unterlassen) und *effizient* (das heisst: mit verhältnismässigem Aufwand das Optimum erreichen) ist? Das Konsumverhalten mit dem schnellsten, bequemsten und billigsten Mittelaufwand mag für den Einzelnen sehr wirkungsvoll sein, aber ist es auch in der Sache richtig? Wenn das Verhalten des Einzelnen und der Konsumgesellschaft sowohl effektiv (qualitatives Merkmal) als auch effizient ist (quantitatives Merkmal), dann ist es auch *nachhaltig* und damit — aus ethischer Sicht — *korrekt*. Von dieser Ableitung bin ich persönlich absolut überzeugt. Ein Verhalten aber, das für den Betroffenen zwar effizient, jedoch nicht effektiv ist, leidet immer an einem qualitativen und — nach meiner Überzeugung — einem ethischen Mangel. Wenn das Verhalten zwar effektiv ist, aber es geht ihm eine gewisse, notwendige Effizienz ab, dann leidet der betreffende Zustand an der erforderlichen Wirksamkeit, und er wird sich deshalb im gesellschaftlichen Alltag nicht oder nur teilweise durchsetzen. Mit anderen Worten: In der modernen Welt zeichnet sich das Konsumverhalten durch hochgradige Wirksamkeit mit einem verhältnismässig niedrigen Mittelaufwand aus; das bedeutet, dass es grundsätzlich effizient ist. An *was* es heute aber durchwegs immer noch zu oft mangelt, ist die erforderliche Effektivität des Verhaltens. Daran, so glaube ich, müssen wir (alle) arbeiten. Ob wir das wollen oder nicht. Ich wage hier abschliessend ein persönliches Urteil: Ein

verstärktes *effektives* statt nur *effizientes* Konsumverhalten bewirkt mehr Nachhaltigkeit und schont die Umwelt. Das hat sehr viel mit Werthaltung und letztendlich mit Ethik zu tun.

Aber kehren wir nach diesem theoretischen Exkurs zu den alltäglichen Herausforderungen an die Konsumenten zurück. Extra für den Einkauf in die Stadt, in den «unverpackt Laden», zu fahren, scheint für die allermeisten Zeitgenossinnen und -genossen ein Ding jenseits des Zumutbaren zu sein. Es gibt zwar heute schon sehr gute Alternativen zum herkömmlichen Supermarkt, aber es sind nur wenige bereit, diesen Mehraufwand auf sich zu nehmen. Ich kenne viele Leute, die bereit wären, sich mit *Zero Waste* seriös auseinanderzusetzen, wenn die praktische Schwelle im Alltag nur *etwas* niedriger, sprich: das entsprechende Angebot der Produzenten und Grossverteiler für die Konsumenten *zugänglicher* wäre. Das bedeutet, dass die Anbieter in den Supermärkten die notwendigen Abfüllmöglichkeiten flächendeckender, als es derzeit der Fall ist, bereitstellen sollten.

Für die Produzenten, Grossverteiler und Detailhändler besteht die grösste Herausforderung, und damit die oberste Priorität im Geschäftsalltag, darin, den (Haltbarkeits-) *Schutz* der Lebensmittel und Waren während einer möglichst langen Zeitdauer zu gewährleisten. Weil es heute noch keine *effektive* Alternative zu Plastik (im obigen, ausgeführten Sinne) gibt, werden Lebensmittel und Non-food-Waren weiterhin mit Kunststoff verpackt. Obwohl immer mehr Gemüse und Obst unverpackt angeboten wird, besteht eine zusätzliche Herausforderung des Produzenten beim Etikettieren der Waren. Denn ohne Plastikverpackung können Produkte oftmals nicht ausreichend genau beschrieben werden. Ausserdem müssen Bio-Produkte aus gesetzlichen Gründen durch den Konsumenten von konventionellen Erzeugnissen unterschieden werden können.

Ich komme jetzt zum Gesetzgeber (Politik). Die grösste Herausforderung der Politik besteht darin, dass die einschlägigen Regelungen befolgt und nötigenfalls von den Behörden konsequent durchgesetzt werden (denn der oberste Grundsatz in der Schweizer Bundesverfassung lautet: *Vor dem Gesetz sind alle gleich*). Dies ist zwar rechtspolitisch wichtig, im politischen Diskurs aber sehr schwierig, denn die grossen, mächtigen Branchen- und Lobbyverbände sind interessiert, möglichst *keine* einschränkenden Regulierungen durch den Staat einhalten zu

müssen. Ausserdem ist sich das Parlament bei diesen gesamtgesellschaftlichen Fragestellungen regelmässig uneinig, ob ein bestimmtes Verhalten grundsätzlich durch Verbote oder Anreize (neudeutsch: Incentives) gesteuert werden sollte. Linke Parteien neigen eher zum Verbot und wirtschaftsnahe eher zur Anreizförderung eines bestimmten, erwünschten Verhaltens. Es ist daher kein Zufall, dass diese wichtigen, die Wohlfahrts- und Konsumgesellschaft tiefgreifend tangierenden Fragen im politischen Alltag immer äusserst kontrovers debattiert werden. Alle drei Interessengruppen verfechten und bewirtschaften ihre jeweils ureigenen Interessen, die sie für ihre Gruppe durchsetzen müssen. Ich stelle daher fest: Alle Interessengruppen spielen wechselseitig der Gegenpartei den politischen «Ball» zu und verlangen von der anderen Seite Zugeständnisse in ihrem Sinne, statt zuerst bei sich selber etwas Konkretes zur Steigerung der Effektivität des Konsumverhaltens zu ändern.

## 9.2. Zweite Leitfrage

### «Welche Handlungsansätze haben diese drei Interessengruppen?»

Ich habe den Eindruck, dass die *reale* Umweltproblematik viel zu weit von unserer westlichen Wohlstandsgesellschaft entfernt ist. Wir sehen kaum je die monströsen Müllhaufen, die wie künstliche Inseln im Meer schwimmen oder auf dem offenen Land vergammeln. Wir haben zwar alle schon einmal diese schlimmen Bilder zufällig betrachtet, aber wir verdrängen und vergessen sie erfahrungsgemäss schnell wieder. Bedingt dadurch verhalten sich die drei Interessengruppen bestenfalls abwartend bis passiv, bzw. abwehrend. Sie verdrängen vielmehr die reale Situation und schieben sowohl das Problem wie auch dessen dringliche Behebung vor sich her. Die Weltgemeinschaft, bzw. unsere Gesellschaft kann diese Situation nicht länger ignorieren, denn sie kennt die unhaltbare Umweltlage sehr genau. Unter dem Deckmäntelchen der «heiligen» Wohlfahrt, die seit dem Ende des Zweiten Weltkriegs ein offizielles Staatsziel, bzw. eine der wichtigsten Maximen auf der westlichen Halbkugel darstellt, ist letztlich *niemand* ehrlich bereit, im Hinblick auf die Schonung der Umwelt und der begrenzten, natürlichen Ressourcen auf den hart erarbeiteten Wohlstandsluxus zu verzichten.

Hinzu kommt, dass die Konsumenten oft das Gefühl haben, dass sie — und das bedeutet *wir alle* — an der bestehenden Situation sowieso nichts ändern könnten. Aber ich glaube, wenn jeder Einzelne bei sich anfängt, sein Konsumverhalten beharrlich zu überdenken, kann die Welt zu einem besseren Ort verändert werden. Das beweisen neue, globale Umwelt-

bewegungen, die nicht zuletzt von Jugendlichen angestossen wurden (*Fridays for Future*). Die Konsumenten müssen den Produzenten, Anbietern und Detailhändlern via ihre Konsumentenschutzverbände endlich klar machen, dass sie ultimativ nachhaltige Alternativen wollen und diese auch konsequent einfordern. Nur auf diesem Weg — durch gesellschaftspolitischen und ökonomischen Druck — erkennen und begreifen die Produzenten und die Politik, dass ein dringender Handlungsbedarf für eine weitaus höhere Effektivität der Ressourcenschonung besteht.

Die vorhandenen Zeichen machen aber auch Mut: immer mehr Detailhändler und Produzenten haben begonnen, Gemüse und Obst unverpackt anzubieten und zu verkaufen. In einigen Filialen der Migros gibt es heute schon Reis und Linsen zum Abfüllen. Solche Angebote können aber nur dann erfolgreich sein und erweitert werden, wenn der Konsument sie tatsächlich nutzt.

Die Politik hat in vielen Bereichen Verbote und Regulierungen eingeführt. Sie wird auch in Zukunft zusätzliche und noch restriktivere Vorschriften erlassen und — so hoffe ich zumindest — auch konsequent durchsetzen. Denn wie gesagt, unser Planet *Erde* ist einmalig und einzigartig.

### 9.3. Persönliches Fazit

*Zero Waste* bedeutet mir persönlich unendlich viel, wobei es mir nicht nur um die Müllvermeidung geht. Es geht mir vielmehr darum, dass wir als Gesellschaft unseren Konsum und das entsprechende -verhalten bewusst und laufend überdenken und endlich anfangen, auch mit etwas *weniger* zufrieden zu leben. Unsere gedanken- und letztlich gewissenlose Wegwerfkultur schadet nicht nur unserem einzigen Planeten, den wir besitzen, sondern auch uns selber. Der Mensch als Teil der Evolution will erfahrungsgemäss immer mehr, wobei — wenn wir ehrlich sind — wir ja schon alles haben, was wir zum Leben brauchen.

Es ist mir ausserdem ein wichtiges Anliegen, dass wir als Gesellschaft endlich den notwendigen Schritt machen, die natürlichen, begrenzten Ressourcen, die uns die Welt bietet, zu achten und wertzuschätzen. Denn mit unserem Verschwendungskonsum verschmutzen wir nicht

nur die Ozeane und die globalen Ökosysteme, sondern auch unsere Nahrung, die wir zum Überleben brauchen.

Ich bin sehr froh und dankbar, dass ich meine Maturarbeit über dieses Thema geschrieben habe. Klar, es gab auch Momente, in denen ich keine Motivation mehr hatte. Denn die Informationsbeschaffung war sehr oft herausfordernd, da es oft nur unzureichende Quellen gab. Jedoch habe ich dabei auch vieles gelernt. Nicht nur, viel bewusster mit meinem Konsum und Abfall umzugehen, sondern auch mein vorgefasstes *schwarz-weiss* Denken abzulegen. Im Verlauf der Arbeit ist mir immer wieder aufgefallen, wie oft ich nur die eine Seite gesehen habe. Dies nicht nur zum Maturathema, sondern insbesondere auch in der Politik. Ich bin sehr dankbar, dass ich durch diese Arbeit etwas derart Wichtiges gelernt habe. Ich beobachte mich seither selber immer wieder, wenn ich zum Beispiel eine einschlägige Story lese, auch an die Gegenpartei zu denken und mich in ihre Lage zu versetzen. Dadurch gelingt es mir immer öfter und besser, die Position der Gegenseite zu verstehen. Wenn ich zum Beispiel einen kritischen Artikel zum Thema Tierhaltung lese, frage ich anschliessend einen Bauern, was er davon hält und über die neue Regelung denkt.

Ich will auch in Zukunft auf Plastik verzichten und mit entsprechendem *Vorleben* andere positiv beeinflussen. Aktuell ist *Zero Waste* zwar ein etwas *neumodischer* Trend, aber ich hoffe insgeheim, dass der Trend bald zur Normalität wird.

## 10. Zusammenfassung

In meiner Maturarbeit habe ich mit mir sehr umfassend mit dem Thema Zero Waste auseinandergesetzt. Zero Waste heisst so viel wie *null Müll* oder *null Verschwendung*. Bei diesem Konzept und der dahinterstehenden Bewegung geht es darum, möglichst wenig Verpackungsmaterial, insbesondere Plastik, zu verbrauchen. Wir stehen momentan, bedingt durch die weltweite Abfallproduktion, vor einem riesigen, ja monströsen Umweltproblem. Jedes Jahr landen bis zu acht Millionen Tonnen Plastik in den Ozeanen.<sup>32</sup>

Aufgrund dieser Fakten habe ich mich gefragt, wie ich in meinem Leben unnötigen (Plastik-) Müll weitestgehend vermeiden kann und welche praktischen *und* intellektuellen Herausforderungen sich mir durch die Änderung meiner bisherigen Lebensweise stellen, wenn ich bewusst nach dem Konzept Zero Waste leben will?

Darüber hinaus hatte ich aber auch den Anspruch zu untersuchen, mit welchen Herausforderungen das Konzept Zero Waste die Produzenten und die Politik heute schon konfrontieren. Aus dieser Zielsetzung habe ich die erste Leitfrage der vorliegenden Arbeit abgeleitet:

**«Welche Herausforderung gibt es bei einer plastikfreien Lebensweise für den Konsumenten, den Produzenten und die Politik?»**

In einem zweiten Schritt habe ich mich mit der zukünftigen Entwicklung auseinandergesetzt und gefragt, welche ökonomischen und politischen Handlungsansätze auf der Seite der Konsumenten, der Produzenten sowie der Politik (Gesetzgeber) dafür heute schon vorhanden sind? Daraus hat sich die zweite Leitfrage der Arbeit entwickelt:

**«Welche Handlungsansätze haben die drei Interessengruppen?»**

Um diese Fragen umfassend zu beantworten, habe ich mich nicht nur theoretisch, sondern auch praktisch mit dem Thema Zero Waste beschäftigt.

---

<sup>32</sup> Vgl. (PARKER, 12.04.2018, Stand 11.10.2019)

Zu Beginn habe ich vor allem die Problematik der Plastikproduktion und des -verbrauchs untersucht. Und was in der Vergangenheit schon alles unternommen wurde, um Zero Waste gerecht zu werden.

Im weiteren Verlauf meiner Untersuchungen habe ich ein Selbstexperiment unternommen und meine Erfahrungen auf meinem Instagram Account «plastikfreiermitnerea» gepostet. Nachdem ich eine Woche lang plastikfrei gelebt hatte, habe ich meine Gedanken und Fragen jeweils einem Experten der drei Interessengruppen gestellt. Ihre An- und Einsichten zu erfahren, war eine spannende Erfahrung.

Danach habe ich nach effektiveren Alternativen zu Plastik gesucht und nachhaltigere Innovationen beschrieben. Ob sich im gegebenen, gesellschaftlichen Kontext diese Alternativen im generellen Konsumverhalten durchsetzen werden, ist letztlich eine spekulative Frage. Als vorläufige Antwort darauf bleibt uns nur das Prinzip *Hoffnung*.

Am Schluss habe ich danach geforscht, welche konkreten Handlungsansätze sich für die Zukunft aufdrängen und schon heute geplant sind.

## 11. Schlusswort

Je länger und intensiver ich mich mit dem Thema Zero Waste beschäftige, desto klarer komme ich zur Einsicht, dass wir etwas Fundamentales verändern müssen. Unser Plastikverbrauch sprengt alle Dimensionen. Wir müssen sofort und radikal umdenken. Bewegungen, wie Zero Waste, entstehen immer im Kleinen. Bevor die Aktion *Fridays for Future* globale Bedeutung erhielt, war es eine 16-jährige Schülerin namens Greta Thunberg, die sich mit ihrem Plakat („Schulstreik“) jeden Freitag stumm vor dem Schwedischen Reichstag hinsetzte und mit ihrem trotzigem Schulstreik gegen die Erderwärmung protestierte. Innert Rekordzeit schuf das scheue Mädchen mit dem Aspergersyndrom eine weltweite Bewegung von SchülerInnen und Jugendlichen, welche die Internationalen Organisationen (u.a. die UNO Klimakonferenz) und die Mächtigen dieser Welt nicht länger ignorieren können, sondern auf Augenhöhe behandeln und ernst nehmen müssen. Ich habe nicht im Entferntesten die Vision und Konsequenz von Greta Thunberg, und ich verfolge auch nicht den Anspruch, eine vergleichbare, politische Aktion anzustossen. Aber ich will, und ich werde weiterhin einen Beitrag leisten, dass sich immer mehr Menschen in meiner Umgebung für Zero Waste sensibilisieren und damit etwas Konkretes verändern. Wir, die Konsumenten müssen hinstehen, und mit unserer Haltung unmissverständlich zeigen, dass wir keinen unnötigen Plastikverbrauch mehr wollen. Hier. Jetzt. Nicht erst in 10, 20 oder 30 Jahren, wenn es zu spät ist. Nur dann, wenn wir viele sind, und wir immer mehr werden, bewegt sich die andere Seite (Produzenten, Grossverteiler, Politik).

Ich habe das Ziel, dass ein breites Engagement für Zero Waste entsteht. Von den Produzenten erwarte ich, dass immer mehr unverpackte Produkte angeboten werden. Ein konkreter Schritt dazu ist die Eröffnung von zusätzlichen «unverpackt Läden», auch auf dem Land. Von der Politik fordere ich, dass der Export von Abfall nach Asien verboten wird. Ein wichtiger und konkreter Beitrag dazu ist es, am 20. Oktober 2019 zur Wahlurne zu gehen und verantwortungsbewusste und mutige PolitikerInnen als VertreterInnen des Baselbiets in den Nationalrat zu wählen.

Die Familie von Karin Beyeler inspirierte mich dazu, später mit meiner eigenen Familie nach den Grundsätzen von Zero Waste zu leben. Ich habe mich bewusst entschieden, in meinem Alltag auf Plastik zu verzichten.

## 12. Quellenverzeichnis

### 12.1. Literarisches Verzeichnis

BAIER, U., u.a. 2016

Schlussbericht „BAW VERGÄREN & KOMPOSTIEREN?“

Im Auftrag von BAFU

PARKER, Laura

We made it. We depend on it. We're drowning in it. Plastic. in: National Geographic, Ausgabe, 6/2018, S. 50

RINSCHÉDE/WHEKING, u.a. 1995,

Entsorgungslogistik, Kreislaufwirtschaft, Band 3,

Erich Schmidt Verlag GmbH & Co, Berlin

SCHUBERT, Nadine:

Tipps für weniger Plastik in: WWF Magazin,

Ausgabe, 3/2018, S. 11

### 12.2. Internetquellen

BAFU

Biokunststoff-alles abbaubar? (24.03.2017)

URL (<https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/abfall/dossiers/biokunststoff-alles-abbaubar.html>)

Stand 08.10.2019

BASLER ZEITUNG

Jetzt verbietet auch Genf Plastik-Röhrlí (23.04.2019)

URL (<https://www.bazonline.ch/schweiz/standard/jetzt-verbietet-auch-genf-plastik-roehrli/story/19795754>)

Stand 18.10.2019

BOLZI, Michael

Auch die Schweiz hat ein Plastik-Problem (29.05.2018)

URL (<https://www.nau.ch/politik/wirtschaft/auch-die-schweiz-hat-ein-plastik-problem-65344768>)

Stand 05.06.2019

DAS SCHWEIZER PARLAMENT

Plastikmüll. Vermeiden und Wiederverwerten statt Exportieren (27.09.2019)

URL (<https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaeft?AffairId=20194355>)

Stand 13.10.2019

GALBIATI, Sabina und COMTESSE, Maximilian

Unverpackt einkaufen: Diese Läden gibt es in der Schweiz (Dezember 2018)

URL (<https://www.nachhaltigleben.ch/food/unverpackt-einkaufen-diese-7-laeden-eroeffnen-im-fruehling-2017-3986>)

Stand 18.10.2019

GREENPEACE

Mikroplastik in Kosmetika FAQs (Juni 2014)

URL ([https://www.greenpeace.org/austria/Global/austria/dokumente/Factsheets/Kosmetik\\_GP\\_Mikroplastik\\_Antworten.pdf](https://www.greenpeace.org/austria/Global/austria/dokumente/Factsheets/Kosmetik_GP_Mikroplastik_Antworten.pdf))

Stand 15.08.2019

HIRSTEIN, Andreas

Reparieren statt verschrotten (19.10.19)

URL (<https://nzzas.nzz.ch/wissen/recht-auf-reparatur-aus-alt-mach-neu-ld.1516329?reduced=true>)

Stand 20.10.2019

KLIMASTREIK

Unsere Forderungen

URL (<https://climatestrike.ch/ueber-uns/>)

Stand 18.10.2019

LINGENHÖHL, Daniel (Spektrum)

Noch ein Müllstrudel im Pazifik (26.07.2017)

URL (<https://www.spektrum.de/news/noch-ein-muellstrudel-im-pazifik/1485775>)

Stand 03.10.2019

LÜSCHER, Andi

Nachfrage um 80 Prozent eingebrochen (01.11.2017)

URL (<https://www.srf.ch/news/schweiz/5-rappen-fuer-den-plastiksack-nachfrage-um-80-prozent-eingebrochen>)

Stand 13.10.2019

NASA

NASA's Ocean Garbage Islands Simulation (23.08.2015)

URL ([https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=89&v=0yG77rRXZDM](https://www.youtube.com/watch?time_continue=89&v=0yG77rRXZDM))

Stand 03.10.2019

NZZ

EU sagt Verschmutzung der Meere durch Plastikmüll den Kampf an (27.03.2019)

URL (<https://www.nzz.ch/wirtschaft/eu-verbietet-einwegprodukte-aus-plastik-ld.1470667>)

Stand 18.10.2019

PARER, Laura (National Geographic)

8 Millionen Tonnen Plastik landen jährlich im Meer (12.04.2018)

URL (<https://www.nationalgeographic.de/planet-or-plastic/2018/04/8-millionen-tonnen-plastik-landen-jaehrlich-im-meer>)

Stand 11.10.2019

PLASTIC SOUP FONDATION

Beat the Microbead (2019)

URL (<https://www.beatthemicrobead.org/product-lists/>)

Stand 30.09.2019

#### PLASTIKALTERNATIVE

The Great Pacific Garbage Patch (August 2019)

URL (<https://www.plastikalternative.de/muellstrudel-im-meer/>)

Stand 03.10.2019

#### SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

Glossar Siedlungsabfälle (24.07.2019)

URL (<https://www.media-stat.admin.ch/web/apps/glossary/index.php?n=glo-102-de>)

Stand 18.10.2019

#### SPRINGLER, Axel (Welt)

Unerforschter Kontinent aus Plastikmüll im Pazifik (15.05.2013)

URL (<https://www.welt.de/wissenschaft/umwelt/article116208107/Unerforschter-Kontinent-aus-Plastikmuell-im-Pazifik.html>)

Stand 06.06.2019

#### TIMMLER, Vivien (Süddeutsche Zeitung)

Es geht auch ohne Plastik (12.03.2018)

URL (<https://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/plastik-kunststoff-alternativen-1.3895989>)

Stand 08.10.2019

#### TU GRAZ

Useful Waste (25.10.2011)

URL ([https://animpol.tugraz.at/englisch/eng\\_projekt.htm](https://animpol.tugraz.at/englisch/eng_projekt.htm))

Stand 17.10.2019

#### WIEDERSCHEIN, Harald

Problem Plastikmüll - Gibt es eine Alternative zu Kunststoff? (04.03.2015)

URL ([https://www.focus.de/wissen/natur/problem-plastikmuell-gibt-es-alternativen-zu-kunststoff\\_id\\_3760095.html](https://www.focus.de/wissen/natur/problem-plastikmuell-gibt-es-alternativen-zu-kunststoff_id_3760095.html))

WIKIPEDIA

Geschichte Bio-basierter Kunststoff

URL ([https://de.wikipedia.org/wiki/Bio-basierter\\_Kunststoff#Geschichte](https://de.wikipedia.org/wiki/Bio-basierter_Kunststoff#Geschichte))

Stand 07.10.2019

WIKIPEDIA

Lignin

URL (<https://de.wikipedia.org/wiki/Lignin#Ligninabbau>)

Stand 17.10.2019

ZERO WASTE SWITZERLAND

Die ZeroWaste Initiative: die 5R Methode (2018)

URL (<https://zerowasteswitzerland.ch/de/aufgabe/die-zero-waste-initiative-die-5r-methode/>)

Stand 12.10.2019

ZIEBARTH, Nadja, [nadja.ziebarth@bund.net](mailto:nadja.ziebarth@bund.net)

Mikroplastik – kleine Gifttransporter aus den Abflussrohr

URL (<https://www.bund.net/themen/meere/mikroplastik/hintergrund/>)

Stand 30.09.2019

ZWERENZ, Milena, [milena.zwerenz@ze.tt](mailto:milena.zwerenz@ze.tt)

Studie zeigt erstmals, wie viel Plastik es auf der Welt wirklich gibt (24.07.2017)

URL (<https://ze.tt/studie-zeigt-erstmals-wie-viel-plastik-es-auf-der-welt-wirklich-gibt/>)

Stand 18.10.2019

### 12.3. Bilderverzeichnis

Abb. 1:

BAFU/BFS,

Siedlungsabfälle, 2017,

URL (<https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/querschnittsthemen/wohlfahrts-messung/indikatoren/siedlungsabfaelle.html>)

Stand 18.10.2019

Abb. 2:

ZERO WASTE SWITZERLAND,

5-R Methode, 2018

URL (<https://zerowasteswitzerland.ch/de/aufgabe/die-zerowaste-initiative-die-5r-methode/>)

## 13. Anhang

### Interview Konsumenten

- 1) Stelle dich und deine Familie vor
- 2) Was bedeutet Zero Waste für dich und deine Familie?
- 3) Wann habt ihr mit Zero Waste angefangen?
- 4) Was hat euch dazu bewegt?
- 5) Wie hat dieser Lebensstil deine Familie verändert?
- 6) Welche sind deine persönlichen Herausforderungen?
- 7) Gibt es Sachen, die ihr trotz allem mit Verpackung kauft?
- 8) Was sagt euer Umfeld zu eurer Lebensweise?
- 9) Wo geht ihr einkaufen?
- 10) Was wünscht ihr euch von den Detailhändler?
- 11) Sollte die Politik mehr Regeln und Verbote einführen, z.B. gegen Einwegplastik?
- 12) Was wünscht ihr euch von der Politik?
- 13) Was sind eure Zukunftswünsche?
- 14) Was denkt ihr, wird Zero Waste irgendwann normal und ganz selbstverständlich in der Gesellschaft sein?

Antworten von der Familie Beyeler sind auf einem separaten Stick.

### Interview Detailhändler

- 1) Wie definieren Sie Zero Waste?
- 2) Inwiefern versuchen Sie in Ihren Filialen auf Plastik zu verzichten?
- 3) Welche Massnahmen haben Sie in der Vergangenheit ergriffen/umgesetzt, um weniger Plastik zu verbrauchen?
- 4) 5 Rappen Säcklein haben einen Rückgang von 80 % gebracht.  
Könnten Sie sich eine solche Regelung noch für andere Güter vorstellen und welche?
- 5) Viele Konsumenten beschwerten sich, dass Bio Gemüse mehr als herkömmliches Gemüse in Plastik verpackt sei. Welche Gründe gibt es dafür und gäbe es hierfür eine bessere Alternative?
- 6) Wenn man unverpacktes Gemüse einkauft, bezahlt man oft mehr (in 100g) als wenn dieses schon abgepackt wurde. Wieso wird man als Konsument, der versucht auf Plastik zu verzichten, gestraft?
- 7) RE Circle ist ein Netzwerk von Mehrweg Schalen, die gegen ein Depot mitgenommen werden können, und in einem anderen Laden wieder zurückgebracht werden. Könnten Sie sich auch vorstellen ein solches Netzwerk mit ihren vielen Take Aways zu starten?
- 8) Was würde Sie sich von der Politik wünschen?
- 9) Was wünschen Sie sich von den Konsumenten?
- 10) Was haben Sie in der Zukunft geplant?

Antworten ALDI Suisse (01.10.2019 per Mail)

- 1) Werden die Grundsätze von Zero Waste im ALDI beachtet und angewendet und wie definieren Sie Zero Waste?

Wir haben das Ziel, Verpackungslösungen kontinuierlich zu optimieren und das Anfallen von Verpackungsmaterialien zu reduzieren. Gleichzeitig möchten wir aber Lebensmittel und andere Produkte zugunsten der Haltbarkeit und vor Umwelteinwirkungen schützen - ganz nach dem Motto: **so viel wie nötig, so wenig wie möglich**. Verpackungen übernehmen insbesondere eine Schutzfunktion, die zu weniger Verlust entlang der Logistikkette sowie zur längeren Haltbarkeit und damit zur Vermeidung von Food Waste beiträgt. Aus ökobilanzieller Sicht ist dies äusserst relevant. Über den gesamten Lebenszyklus eines Produktes fallen die meisten Umwelteinflüsse während der Produktion des Produktes und nicht durch seine Verpackung an. Daher ist es besonders wichtig, dass ein Landwirtschaftsprodukt tatsächlich auch verzehrt wird. Dies wird mitunter durch die adäquate Verpackung sichergestellt. Gesamtheitlich betrachtet ist es daher aus ökologischer Sicht nicht immer sinnvoll, gänzlich auf Verpackungen zu verzichten. Man muss immer den Einzelfall betrachten. Gerne verweisen wir in der Thematik auch auf unser internationales Standpunktpapier zu Verpackungen:

[https://cr.aldisouthgroup.com/sites/default/files/downloads/Unternehmensgruppe%20ALDI%20S%C3%9CD\\_Internationales%20Standpunktpapier%20zum%20Thema%20Nachhaltige%20Produktverpackungen\\_Mai%202018\\_0.pdf](https://cr.aldisouthgroup.com/sites/default/files/downloads/Unternehmensgruppe%20ALDI%20S%C3%9CD_Internationales%20Standpunktpapier%20zum%20Thema%20Nachhaltige%20Produktverpackungen_Mai%202018_0.pdf)

- 2) Inwiefern versuchen Sie in Ihren Filialen auf Plastik als Verpackungsmaterial zu verzichten?

Wir haben folgende Ziele im Rahmen der Verpackungsmission verabschiedet:

- Wir reduzieren die Verpackungsmenge bei Eigenmarken um 25 % bis 2025 (gemessen am Verhältnis des Materialgewichtes zum Umsatz, Basis 2017)
- Bis 2025 sind 100 % der Verpackungen unseres Standardsortiments (Eigenmarken) recyclingfähig.
- Bis Ende 2019 listen wir Plastikwattestäbchen sowie Einwegplastikprodukte (z.B. Becher, Geschirr, Besteck) freiwillig aus.  
Mehr dazu unter: <https://www.heutefuermorgen.ch/umwelt/verpackungsmission.html>

- 3) Welche Massnahmen haben Sie in der Vergangenheit ergriffen/umgesetzt, um weniger Plastik zu verbrauchen?

Konkrete Massnahmen finden Sie unter: <https://www.heutefuermorgen.ch/umwelt/verpackungsmission.html>

Beispielsweise gehört dazu:

- Für den Transport von Brot, Gebäck, Obst und Gemüse in die Filialen kommen Mehrwegkisten statt Einweg-Kisten zum Einsatz.
- Werden die zur Transportsicherung anfallenden Folien in den Filialen gesammelt und dem Recycling zugeführt.
- Sammeln wir als einziger Schweizer Lebensmittelhändler flächendeckend Plastikflaschen und führen diese dem Recycling zu.

- Geben wir bereits seit Marktstart 2005 keine Raschelsäcke gratis an den Kassen ab. Verkauft werden seit jeher nur stabile, wiederverwendbare Permanent-Tragetaschen. Die komplexe Thematik rund um die Zukunftsfähigkeit und Ökobilanz diverser Verpackungsmaterialien ist sehr aktuell und durchaus wichtig für uns als Schweizer Detailhandelsunternehmen. Den Trugschluss «Plastik ist immer böse für die Umwelt» und «nachwachsende Rohstoffe sind immer gut/besser» sehen wir kritisch. Man muss diese Behauptungen immer ganzheitlich betrachten, am besten mittels Ökobilanzen. So haben auch Holz- und Papierprodukte einen ökologischen Fussabdruck, der nicht zu verachten ist. Die Verwendung einer Papier- oder Kartonverpackung anstelle einer Verpackung aus Kunststoff macht aus ökologischer Sicht meist nur Sinn, wenn diese Verpackungen nicht schwerer sind. Denn Papier und Plastik haben in der gleichen Menge in etwa die gleiche Ökobilanz. Dies natürlich unter der Annahme der korrekten Entsorgung und Verwertung, wie dies in der Schweiz der Fall ist.

5) Viele Konsumenten beschwerten sich, dass Bio Gemüse mehr als herkömmliches Gemüse in Plastik verpackt wird. Welche Gründe gibt es dafür und gäbe es hierfür eine bessere Alternative als Plastikverpackung/en?

Obst und Gemüse versuchen wir weitestgehend unverpackt anzubieten. Wenn dennoch Folien oder Plastikverpackungen eingesetzt werden, so erfolgt dies einerseits aus Gründen der Haltbarkeit (Vermeidung von Foodwaste) und andererseits müssen Kundinnen und Kunden eindeutig erkennen können, welche Eigenschaften das Produkt auszeichnet. Verpackungen ermöglichen es also, Produkt-Informationen (z.B. Herkunft, Rückverfolgbarkeit, Label-Kennzeichnung, Zusammensetzung, etc.) zu vermitteln. Auch Obst und Gemüse, das sich durch die Form weniger gut für die direkte Kennzeichnung eignet, beispielsweise Karotten oder Cherrytomaten, werden passenderweise verpackt. Das Gesetz schreibt beispielweise vor, dass Bio-Lebensmittel bei gleichzeitigem Angebot von konventioneller Ware zweifelsfrei von diesen unterschieden werden müssen. Aus gesamtökologischer Perspektive würde es wenig Sinn machen, statt der Bio-Produkte die konventionelle Ware zu verpacken, da die konventionellen Produkte derzeit noch den grösseren Anteil an verkauftem Obst und Gemüse ausmachen.

6) Wenn man unverpacktes Gemüse einkauft, bezahlt man oft mehr (pro 100g-Einheit) als wenn dieses schon abgepackt wurde. Wieso wird man als Konsument, der versucht auf Plastik zu verzichten, mit höheren Preisen bestraft?

Diese Aussage ist zu pauschal. Es ist möglich, aber bei weitem nicht zwingend, dass lose Ware beim Lieferanten oder uns höhere Logistik- oder Handlingkosten pro kg verursachen kann. Dies wird von unseren Lieferanten teilweise eingepreist. Auch mögliche Mehrverluste auf Grund von vermehrter Transportschäden entlang der Logistikkette vom Bauern, über den Lieferanten bis zur Filiale, schlagen sich teilweise in Einkaufspreisen nieder.

Antworten Migros (02.10.2019 per Mail)

Zero Waste:

Die Migros bietet in vielen Filialen diverse Artikel im Offenverkauf an. Neben vielen Gemüse und Früchten handelt es sich hierbei auch um Trockenfrüchte und Nüsse sowie Frischprodukte wie Käse, Fleisch und Pasta. Die Genossenschaften prüfen laufend, ob eine Ausweitung des Offenverkaufs umsetzbar und ökologisch sinnvoll ist. Aktuell testen wir in einigen Filialen der Migros Genf und Migros Tessin den Offenverkauf von Reis und Hülsenfrüchten.

Der Hauptgrund für die aktuell nicht geplante Ausweitung ist jedoch, dass der Offenverkauf, respektive das Wegfallen der Verpackung, auf die Umweltbelastung wenig Einfluss hätte. Um dies ganz zu erfassen, müssen wir etwas tiefer in die Thematik eintauchen:

Rein ökologisch betrachtet ist es meist nicht sinnvoll, gänzlich auf Verpackungen zu verzichten, da sie die Produkte bestmöglich beim Transport und vor dem Verderb schützen. Sie sind somit nicht, wie oft angenommen, sinnloser „Müll“, sondern übernehmen wichtige Funktionen.

Die Aufgaben einer guten Verpackung sind jedoch um einiges vielfältiger. So soll diese...

- das Produkt schützen (längere Haltbarkeit und Hygiene).
- Informationen vermitteln (Herkunft, Inhaltsstoffe, Preis, Haltbarkeitsdatum, etc. – in der Migros soll dies, sofern möglich, dreisprachig erfolgen).
- gut transportier- und stapelbar sein (damit wir möglichst wenig Lastwagen für den Transport brauchen).
- möglichst umweltfreundlich und rezyklierbar sein.

Damit wir wissen, welche Auswirkungen unsere Verpackungen auf die Umwelt haben, erstellen wir sogenannte Ökobilanzen. Diese berücksichtigen die Auswirkungen von der Rohstoffgewinnung bis zur Entsorgung der Verpackung. Sie zeigen, dass eine Verpackung über den Produktlebenszyklus gesehen nur sehr wenig (ca. 2 - 5 %) zur Umweltbelastung beiträgt – die grösste Belastung trägt das Produkt selbst. Ein wegen fehlender Verpackung verdorbenes Produkt belastet also die Umwelt um ein vielfaches stärker als dessen Verpackung.

Zu guter Letzt legt die Migros viel Wert darauf, dass die Verpackung möglichst umweltfreundlich und rezyklierbar ist. Bei der Produktvielfalt der Migros ist es deshalb unumgänglich, dass verschiedene Verpackungsarten und -materialien ihre Verwendung finden, um den hohen Qualitätsanforderungen zu genügen.

Sie sprechen das Verpackungs-Thema bei den Bio Produkten an. Gerne zeigen wir Ihnen auf, was wir hier bereits getan haben. Folgende Artikel befreien wir bis Ende 2019 von Plastik (bzw. sind bereits im Offenverkauf erhältlich):

- Bio Apfel Gala
- Bio Birne Kaiser
- Pfirsiche flach (umgestellt im Mai)
- Persimon Kaki
- Trauben Uva Italia (umgestellt im September)
- Knollensellerie

- Auberginen
- Kürbis
- Peperoni rot (umgestellt im September)

Einen Auszug der bereits umgestellten Artikel finden Sie auf unserer Webseite von Generation M: <https://generation-m.migros.ch/de/nachhaltigkeitsthemen/plastik.html>

Unser Ziel ist es, wo es immer möglich und sinnvoll ist, auf Plastikverpackungen bei Früchten und Gemüse zu verzichten. Der Offenverkauf stellt aber eine grössere Herausforderung dar als es im ersten Moment den Anschein macht: Wie schon erwähnt, sind verpackte Produkte beispielsweise deutlich länger haltbar. Das vermindert den vorzeitigen Verderb – sowohl in der Filiale wie auch bei den Konsumentinnen und Konsumenten zuhause. Durch das Auspacken der Früchte und Gemüse darf also nicht mehr Food Waste entstehen – denn verdorbene Lebensmittel belasten die Umwelt deutlich stärker, als ihre Verpackungen. Auch eignen sich nicht alle Früchte und Gemüse gleich gut für den Offenverkauf, sei dies aus Hygiene-/Produktschutz- (z.B. bei den Beeren) oder aus Transportschutz-Gründen (z.B. bei Salaten).

Wir sind aber nach wie vor bestrebt, den plastikfreien Anteil im Offenverkauf weiter zu erhöhen und verfolgen parallel die Entwicklung verschiedener alternativer Verpackungsmöglichkeiten.

Interview Politik mit Nationalrätin SP Samira Marti am 06.06.2019

Die ersten sechs Fragen werden auf dem separaten Stick beantwortet, der Rest per Mail am 06.06.2019

1. Wie definieren Sie Zero Waste?
2. Inwiefern versuchen Sie in Ihrem Leben auf Plastik zu verzichten?
3. Welche politischen Massnahmen wurden in der Vergangenheit ergriffen/umgesetzt, um Zero Waste gerecht zu werden?
4. 5 Rappen Säcklein haben einen Rückgang von 80 % gebracht. Könnten Sie sich eine solche Regelung noch für andere Güter vorstellen und welche?
5. Wie könnte man Detailhändler animieren noch weitere solche Massnahmen zu unterstützen?
6. Die EU hat ab 2021 ein Verbot für Einweg Plastikprodukte erlassen. Ist so eine Regelung auch für die Schweiz denkbar?
7. Wie versuchen Sie als Nationalrätin ein solches Anliegen zu platzieren?
8. Gibt es ein Lobbyismus für Plastik?
9. Ab 2020 in Genf Einweg an Veranstaltungen verboten. Könnte man so ein Verbot auf die ganze Schweiz ausweiten?
10. Wie können Konsumenten in Ihren Augen Plastik einsparen?
11. Welche Anreize könnte die Politik den Konsumenten geben?
12. Oft ist es schwer bei den Detailhändler unverpackt einzukaufen. Welche Anreize müssten für die Detailhändler geschaffen werden, damit diese weniger Verpackungen verwenden?
13. Sollte man Zero Waste Läden staatlich unterstützen und wenn ja mit welchen Mitteln?

14. Unser Abfall wird teils hier verbrannt aber auch ein grosser Teil wird nach Asien gebracht

Welche politischen Möglichkeiten gäbe es um dies zu verhindern?

15. Gäbe es für Sie persönlich eine gute Alternative zu Plastik?

16. Sind politische Vorstösse in Zukunft geplant?

7. Wie versuchen Sie als Nationalrätin ein solches Anliegen zu platzieren?

Wir können Vorstösse platzieren, zum Beispiel Motionen, indem wir eine gesetzliche Anpassung verlangen, Postulate (Bericht) oder Interpellationen, womit wir dem Bundesrat Fragen stellen können.

8. Gibt es ein Lobbyismus für Plastik?

So direkt nicht, aber natürlich sind dutzende starke Wirtschafts- und Branchenverbände im Bundeshaus unterwegs. Sie lobbyieren meist allgemein für möglichst wenig Regulierungen. Dazu gehört natürlich auch, dass sie so viel Plastik verkaufen und so viel Abfall produzieren dürfen, wie sie wollen. Dabei stützen sie sich immer auf die Ideologie des freien Marktes.

9. Ab 2020 wird in Genf Einwegplastikgeschirr an Veranstaltungen verboten  
Könnte man so ein Verbot auf die ganze Schweiz ausweiten?

Ja, grundsätzlich schon. Ich diskutiere das gerne mit der Fraktion und überlege mir einen Vorstoss dazu.

10. Wie können Konsumenten in Ihren Augen Plastik einsparen?

Es ist sehr schwierig, plastikfrei zu leben. Die Auswahl ist heute sehr klein. Die Unverpackt-Läden sind nur in urbanen Gebieten erreichbar, das ist für viele Menschen nicht wirklich praktikabel im Alltag von Beruf und Familie.

Der effektive Weg ist es natürlich, sich politisch zu engagieren, aktiv zu werden, einer Partei beizutreten und im Oktober an den Wahlen teilzunehmen.

11. Welche Anreize könnte die Politik den Konsumenten geben?

Sie könnte entweder durch Verbote oder finanzielle Anreize die Industrie dazu bringen, mehr in plastikarme oder plastikfreie Lebensmittelangebote zu investieren. Erst dann können die Konsumenten eine echte Auswahl treffen.

12. Oft ist es schwer bei Detailhändler unverpackt einzukaufen.

Welche Anreize müssten für die Detailhändler geschaffen werden, damit diese weniger Verpackungen verwenden?

Siehe oben :-)

13. Sollte man Zero Waste Läden staatlich unterstützen und wenn ja, mit welchen Mitteln?

Kann ich mir schon vorstellen, allerdings eher auf lokaler Ebene, zum Beispiel in dem genügend Raum zur Verfügung gestellt wird, um lokale Verwertungsketten aufrecht zu erhalten. Je nach Gemeinde, je nach Region sind die Bedürfnisse und die Herausforderungen für Zero Waste Läden andere. Darum würde ich dafür plädieren, dass man das direkt auf lokaler Ebene angeht.

14. Unser Abfall wird teils hier verbrannt aber auch ein grosser Teil wird nach Asien gebracht.

Welche politischen Möglichkeiten gäbe es, um dies zu verhindern?

Das kann man schlichtweg verbieten. Es fehlt in der Schweiz das Bewusstsein, dass wir unseren Abfallkonsum reduzieren müssen. Heute sprechen alle davon, dass wir Weltmeister im Recyceln sind. Dass das nicht reicht, wissen die wenigsten.

15. Gäbe es für Sie persönlich eine gute Alternative zu Plastik?

Bambus zum Beispiel. Allerdings kenne ich mich da nicht besonders aus. Ich gehe davon aus, dass es viele innovative Alternativen gäbe, aber heute wenig Anreize bestehen, darin zu forschen.

16. Sind politische Vorstösse in Zukunft geplant?

Es gibt schon sehr viele Vorstösse von linker Seite dazu: <https://www.parlament.ch/de/suche#k=Plastik>

Zur EU findest du die Nachfragen hier: <https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaeft?AffairId=20185249>

Selbstexperiment Instagram

