



An den Grossen Rat

19.5432.02

GD/P195432

Basel, 4. Dezember 2019

Regierungsratsbeschluss vom 3. Dezember 2019

## Schriftliche Anfrage Semseddin Yilmaz betreffend «Foodwaste in Spitälern und Pflegeeinrichtungen»

Das Büro des Grossen Rates hat die nachstehende Schriftliche Anfrage Semseddin Yilmaz dem Regierungsrat zur Beantwortung überwiesen:

„In den Spitälern und den Alters- und Pflegeheimen (APH) werden tagtäglich tausende von Morgen-, Mittag- und Abendessen gekocht, zusammengestellt, serviert und gegessen - oder eben: nicht gegessen.

Das Universitätsspital etwa hat erst kürzlich die ganze Küche auf ein Verpflegungssystem mit Vorkochen, Tiefkühlen und Aufwärmen mittels Mikrowelle umgestellt. Als einer der Gründe für das grundsätzliche Umstellen der betrieblichen Abläufe wurde unter anderem angeführt, dass weniger Lebensmittel weggeworfen werden müssen. Auch andere Spitäler (inkl. Private) wie Alters- und Pflegeheime haben dieselbe Herausforderung, einerseits hunderte, tausende Mahlzeiten zuzubereiten und das Wegwerfen von Lebensmittel zu vermeiden.

Ich bitte die Regierung um Beantwortung der folgenden Fragen:

1. Wie viele Tonnen Lebensmittel wurden in den Spitälern von Basel-Stadt jährlich weggeworfen, resp. entsorgt (je Spital, letzte 5 Jahre)?
2. Wie viele Tonnen Lebensmittel wurden in den Alters- und Pflegeheimen von Basel-Stadt jährlich weggeworfen, resp. entsorgt (je APH, letzte 5 Jahre)?
3. Welche Massnahmen wurden gegen das Wegwerfen/Verschwenden von Lebensmitteln bereits ergriffen?
4. Welche Massnahmen wären zusätzlich zielführend, um das Wegwerfen/Verschwenden von Lebensmitteln im Bereich der Spitäler und der Alters- und Pflegeheime weiter einzudämmen?

Semseddin Yilmaz“

Wir beantworten diese Schriftliche Anfrage wie folgt:

### 1. Ausgangslage

Jährlich fallen in Schweizer Heimen und Spitälern rund 24'000 Tonnen Food Waste an, in der gesamten Gastronomie sogar 290'000 Tonnen<sup>1</sup>.

Am 8. März 2013 hat der Bundesrat im Rahmen des Aktionsplans Grüne Wirtschaft eine Massnahme zur Verringerung von Lebensmittelabfällen verabschiedet. Darauf basierend ist unter anderem ein Stakeholderdialog durchgeführt und es sind erste Massnahmen umgesetzt worden.

<sup>1</sup> Asp, Das schweizer Fachmagazin im Gesundheitswesen, 26.9.2018

Im Jahr 2015 hat die Schweiz gemeinsam mit mehr als 190 Staaten die UN-Agenda 2030 für eine nachhaltige Entwicklung verabschiedet. Damit ist auch die Schweiz aufgefordert, bis 2030 die Nahrungsmittelverluste pro Kopf auf Einzelhandels- und Verbraucherebene zu halbieren und die entstehenden Nahrungsmittelverluste entlang der Produktions- und Lieferkette zu verringern (Sustainable Development Goal (SDG) 12.3).

Mit der Annahme des Postulats Chevalley (18.3829) am 5. März 2019 hat der Nationalrat den Bundesrat beauftragt, einen Aktionsplan zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen auszuarbeiten. Dieser wird bereits bestehende und gegebenenfalls neue, freiwillige Massnahmen sowie flankierende Massnahmen seitens Bund beinhalten. Voraussichtlich 2024 soll evaluiert werden, ob die Massnahmen des Aktionsplans ausreichen oder ob Anpassungen notwendig sind.

## 2. Zu den einzelnen Fragen

2.1 *Wie viele Tonnen Lebensmittel wurden in den Spitälern von Basel-Stadt jährlich geworfen, resp. entsorgt (je Spital, letzte 5 Jahre)?*

### 2.1.1 Universitätsspital Basel

Das Universitätsspital Basel (USB) und das an die Gastronomie des USB angeschlossene Universitäts-Kinderspital beider Basel (UKBB) haben seit August 2018 mit Einführung der Patientenverpflegung auf MicroPast 116'800 kg Speise- und Rüstabfälle pro Jahr (77g pro produzierte Mahlzeit). Vor der Einführung von MicroPast waren es 262'800 kg Speise- und Rüstabfälle pro Jahr (175g pro produzierte Mahlzeit).

### 2.1.2 Universitäre Altersmedizin FELIX PLATTER

Die Universitäre Altersmedizin FELIX PLATTER (FPS) zerkleinert die Lebensmittel (Speisereste) zusammen mit Rüstabfällen, Kaffeesatz, Fetten und vermengt diese mit anderen Flüssigkeiten und mit Wasser. Sie werden anschliessend in einem Tank gelagert, der regelmässig abgepumpt wird. Durch die Kombination mit Abfällen und die Vermengung mit Wasser kann das Gewicht der weggeworfenen Lebensmittel nicht abgegrenzt werden.

### 2.1.3 Universitäre Psychiatrische Kliniken Basel

Die Universitären Psychiatrischen Kliniken Basel (UPK) haben in den letzten Jahren sehr viele Veränderungen im gesamten Küchensystem und in der Organisation des Bestellwesens, der Produktion und Wiederverwertung vorgenommen. Bis zum Jahre 2016 wurden die Speiseresten gewogen und in Container entsorgt (siehe Tabelle 2012-2016).

Speiserestenentsorgung 2012-2016 in Tonnen

2012	2013	2014	2015	2016	Total	Durchschnitt
97.58	93.67	90.27	84.15	80.75	446.42	89.284

Es zeigt sich eine Reduktion der Speisereste um 16.83 Tonnen.

Ab 2017 wurde das Bio-Transssystem eingeführt, wo die Speiseresten in Tanks verflüssigt werden, daher die folgenden Angaben in m<sup>3</sup>.

2017	2018	Total	Durchschnitt
198.5	183	381.5	190.75

Es zeigt sich eine Reduktion der Speisereste um 15.5m<sup>3</sup>.

Seit Herbst 2016 beliefern die UPK das Neue Marthastift. Die Speiseresten dieser Institution sind ab 2016 einberechnet. Dank der Umstellung von Cook&Serve auf Cook&Chill (nach diesem Modell werden Waren nach Bestellung der Abteilungen gekauft, gekocht, abgekühlt und in Wärmewagen für die Patientinnen und Patienten erhitzt) in Verbindung mit der Vorverlegung des Bestellbeschlusses sowie der Einführung von OrgaCard (Anpassung des Einkaufes an Produktionsslisten) konnten Speiseüberreste weiter verringert werden.

#### **2.1.4 Basler Privatspitäler**

Die Basler Privatspitäler erheben keine systematischen Daten zum Thema Food Waste. Entsprechend kann diesbezüglich keine fundierte Antwort gegeben werden.

2.2 *Wie viele Tonnen Lebensmittel wurden in den Alters- und Pflegeheimen von Basel-Stadt jährlich weggeworfen, resp. entsorgt (je APH, letzte 5 Jahre)?*

Da die Pflegeheime ganz unterschiedlich organisiert sind und sie nicht verpflichtet sind, Food Waste zu dokumentieren, gibt es keine Aufstellung der Anzahl weggeworfener Tonnen Lebensmittel.

Die rund 40 Pflegeheime im Kanton Basel-Stadt haben ganz unterschiedliche Verpflegungskonzepte. So gibt es Heime die eine eigene Küche haben, die sowohl für die Heimbewohnenden wie auch für ein öffentliches Restaurant oder Cafeteria kochen, solche die nur für ihre Heimbewohner kochen und solche, die es in einer externen Küche (entweder von der eigenen Stiftung oder einem anderen Anbieter) produzieren und dann vor Ort aufwärmen. Zudem gibt es noch die Pflegewohngruppen, die einen Teil (z.B. Salat und Dessert) oder auch eine ganze Mahlzeit selber kochen. Auch die Anzahl zur Auswahl stehender Menüs (mindestens zwei Angebote und Möglichkeit von Spezialwünschen und vegetarischer Kost), die Dauer der Menüwahl (z.B. Bewohner stellt sich ein ganzes Wochenmenu zusammen oder wählt gleich vor dem Essen), die Schöpfsysteme (Tellerservice oder Schöpfsystem am Tisch) etc. unterscheiden sich.

2.3 *Welche Massnahmen wurden gegen das Wegwerfen/Verschwenden von Lebensmitteln bereits ergriffen? Welche Massnahmen wären zusätzlich zielführend, um das Wegwerfen/Verschwenden von Lebensmitteln im Bereich der Spitäler und der Alters- und Pflegeheime weiter einzudämmen?*

#### **2.3.1 Universitätsspital Basel**

Das USB hat Mitte 2018 die Patientenverpflegung auf das sogenannte "MicroPast-Verfahren" umgestellt. Die hauseigene Spitalküche verarbeitet dafür vor allem saisonale Lebensmittel aus der Region von zertifizierten Produzenten. Im MicroPast-Verfahren werden die Gerichte gegart und gleichzeitig durch Pasteurisieren haltbar gemacht (nicht eingefroren). Auf der Station können diese Speisen portionenweise nach Abruf durch die Patientinnen und Patienten fertig aufbereitet (regeneriert) werden. Dies hat den Vorteil, dass alle Mahlzeiten aus der Speisekarte jederzeit verfügbar sind (bis zur fertigen Mahlzeit vergehen ca. 15 Minuten). Die Hotellerie kann dadurch die Patientenwünsche flexibler erfüllen. Der Nährwertgehalt der Mahlzeiten (zum Beispiel Vitamine) ist höher und lässt sich besser kontrollieren. Fehlbestellungen werden weitgehend vermieden. Das neue Verpflegungssystem ermöglicht es, einen grossen Teil der bei der bisherigen Produktionsweise angefallenen Lebensmittelabfälle zu vermeiden. Patientinnen und Patienten, die eine spezielle Ernährung brauchen, werden von Ernährungsfachleuten beraten und individuell aus der Spitalküche versorgt.

Diese Umstellung der Patientenverpflegung auf das MicroPast System hat bereits Auswirkungen auf den Food Waste:

- Fester Produktionsplan von definierter Anzahl MicroPast-Gerichten (total 21 Gerichte) mit genau hinterlegten Rezepturen und genau kalibrierten Lebensmitteln;
- MicroPast Gerichte sind 4 Wochen haltbar, Produktion Nachschub ist mittelfristig planbar;
- Einkauf und Lieferung auf die geplante tägliche Produktionsmenge ist genau definiert und verhindert somit Speise- und Rüstabfälle;
- Patient/in kann sehr kurzfristig je nach Zustand und Appetit wählen, somit reduziert sich der Anteil an nicht konsumierten Suppen, Salaten, Desserts und Hauptmahlzeiten.
- 

Die Mitarbeiterverpflegung (Kantine) wird separat produziert und bereitgestellt:

- Das Speiseangebot wurde gestrafft und sehr regional abgesetzt. Auf eine gute Restenverwertung wird geachtet, zum Beispiel werden Abschnitte von Gemüse für Suppen und Chutneys verwendet;
- Fleisch/Fischprodukte werden kalt als Hors d'oeuvre am Salatbuffet Mitarbeiter angerichtet;
- 60% der Produktion für die Mitarbeiterverpflegung erfolgt im Cook&Chill Verfahren, d.h. Speisen werden nur bei effektivem Bedarf regeneriert. Dadurch wurde die Abfallmenge bereits vor 2014 massiv reduziert.

Diese weiteren Massnahmen werden vom USB derzeit geprüft bzw. geplant:

- Die Produktion der Verpflegung für die Mitarbeitenden ist vollständig von derjenigen für die Patient/innen getrennt. Im Bereich der Mitarbeiterverpflegung ist geplant, das Restangebot in den Randzeiten vergünstigt abzugeben;
- Prüfung der Abgabe von unangetastetem Übriggebliebenem (z.B.: To good to Go, Tafel, etc).

### **2.3.2 Universitäre Altersmedizin FELIX PLATTER**

- Um die Anzahl der zu kochenden Mahlzeiten zu ermitteln, wird eine spezielle Software eingesetzt, die die genaue Anzahl der Mahlzeiten, die zubereitet werden müssen, erfasst und berechnet.
- Speziell für das FPS entwickelt wurde die Menu Compact Linie. Beim Menu Compact gibt es kleinere Portionen als in anderen Spitälern, angepasst an den Bedarf der geriatrischen Patienten, die kleinere Portionen essen.
- Um zu gewährleisten, dass die geriatrischen Patienten im FPS bei geringerer Nahrungsaufnahme eine ausreichende Menge an Nährstoffen zu sich nehmen, sind die einzelnen Menükomponenten nährstoffverdichtet, d.h. angereichert mit hochwertigen Ölen und Protein.
- Am Vortag wird bereits exakt bestimmt, wie viele Portionen von den jeweiligen Menükomponenten gekocht oder zubereitet werden müssen. Gekocht wird nach Rezept, somit wird gewährleistet, dass nicht zu viele überschüssige Lebensmittel produziert werden.
- Damit Patienten ihre passende Wunschgrösse wählen können, werden 3 verschiedene Portionsgrössen angeboten. Gewählt werden kann zwischen: ½ Portion, 1 Portion und 1 ½ Portionen.
- Auch im Rahmen einer guten und effizienten Planung lässt es sich nicht vermeiden, dass Reste bei Essen entstehen. Vorbestellungen werden aufgrund von Annahmen errechnet, welcher Patient welche Essen isst. Wenn dann weniger abgenommen wird, entstehen Reste.
- Nicht abgenommene Speisen werden entweder im Originalzustand ungekocht schockgefroren oder – wenn sie bereits fertig zubereitet wurden – fachgerecht heruntergekühlt

und kommen dann fachgerecht regeneriert im Mitarbeiter-Restaurant zum Einsatz. Hierzu dient ein Free-Flow Buffet, an welchem sich diese hochwertigen Reste problemlos verwenden lassen. Reste wie Kartoffelstock, Polenta und Gemüse können selbstverständlich auch zu schmackhaften Suppen oder Gratins verarbeitet werden. Zudem wird z.B. übriges Brot getrocknet, um davon Aufläufe, Vogelheue, Apfelfrösti etc. herzustellen.

- Reste, die von den Patienten retour kommen, dürfen hingegen aus hygienischen Gründen keinesfalls weiterverwendet, sondern müssen direkt dem genannten Abfalltank zugeführt werden.

Geplant sind weitere Massnahmen, um Food Waste weiter einzudämmen:

- Prüfung der Reduktion des Angebotes, sowohl für Patienten als auch für Mitarbeiter:
  - Je grösser das Angebot, umso ungenauer wird die Vorhersage wie viel es von jeder Komponente braucht;
  - Je kleiner das Angebot, umso genauer die Vorhersage und umso kleiner die Restemenge.
- Den Bestell-Modus der Produkte überprüfen:
  - Je kürzer bestellt wird, je weniger Essen verdirbt;
  - Die Bestell-Menge jeweils der Patientenmenge anpassen.
- Die Lagerung der Lebensmittel weiter optimieren:
  - Gekühlte Produkte bei der korrekten Temperatur lagern;
  - Empfindliche Lebensmittel entsprechend verpackt oder abgedeckt lagern.
- Möglichkeiten prüfen, im Mitarbeiter-Restaurant nicht immer alle Speisen bis zum Schluss vorrätig zu haben, «s`hett, solang`s hett» als Motto.
- Führen einer «Top-Seller-Liste». Produkte oder Komponenten die weniger beliebt sind konsequent aus dem Angebot streichen.
- Sich strikt an die Rezepturen halten, Reserven nur in sehr beschränktem Masse produzieren.
- Die Bestell-Disziplin auf den Abteilungen erhöhen. Genaue Befragung der Patienten, welches Essen sie gerne haben und das zusätzlich zu der Erfassung der Portionsgrösse.
- Die Küchenmitarbeitenden entsprechend sensibilisieren:
  - Beispielsweise anhand der Bestell-Liste für Patienten passend die entsprechende Menge Brot schneiden;
  - Schüsseln, Töpfe und Pfannen mit einem Gummischaber sauber auszuputzen und damit Reste zu vermeiden;
  - Lebensmittelverpackungen wie Konserven, Tetra-Packs, Flaschen etc. ganz leer zu machen.

Eine noch konsequentere Resteverwertung steht im Spitalbereich jedoch immer in Konflikt mit der Hygiene. Im Zweifelsfalle werden die Produkte daher entsorgt, da keinerlei Risiko eingegangen werden darf. Die Sicherheit und Gesundheit der Patienten stehen immer an erster Stelle.

### **2.3.3 Universitäre Psychiatrische Kliniken Basel**

Die UPK führten im 2015 das Speisebestellsystem Cook&Chill ein. Nach diesem Modell werden Waren nach Bestellung der Abteilungen gekauft, gekocht, abgekühlt und in Wärmewagen für die Patientinnen und Patienten erhitzt. Dies führt dazu, dass die Mahlzeiten nach präziseren Produktionslisten bestellt und zubereitet werden können. Die Speisen können von den Abteilungen portionenweise bestellt und kontrolliert werden. Fehlbestellungen werden dadurch reduziert.

Die Hausküche der UPK verwendet vor allem saisonale Lebensmittel aus der näheren Region von zertifizierten Produzenten. Die Mitarbeitenden erhalten die gleichen Menus wie die Patientinnen und Patienten.

Seit Januar 2017 wurde eine neue Speiserestenentsorgung, das sog. Biotrans-System (Meico-green), in Betrieb genommen. In diesem System werden Speiseresten gehäckelt, verflüssigt und

in einem zentralen Tank gelagert. Bei Bedarf wird dieser abgepumpt und aus den Resten wird Biogas und Biostrom erzeugt.

Die Einführung von Cook&Chill sowie das spezielle Speiseentsorgungssystem haben in folgender Hinsicht zu einer Reduktion des Food Waste geführt:

- Patientinnen und Patienten, die eine spezielle Ernährung brauchen, werden von Ernährungsberaterinnen und Ernährungsberatern unterstützt und die Menus werden individuell von der Hausküche nach deren Vorgaben zubereitet.
- Der Einkauf der Waren sowie die Produktion stützen sich auf die konkreten Bestellungen und sind somit genau definiert. Möglich Speise- und Rüstabfälle bei Gemüse, Salat und Kartoffelprodukten werden damit vermieden bzw. reduziert.
- Beim Einkauf und der Produktion wird die vorhandene Inventurmenge im Tiefkühler berücksichtigt, so dass nicht benötigte Lebensmittel nicht eingekauft werden.
- Das Menuangebot bei der Mitarbeitendenverpflegung wurde reduziert. Es gibt kein Buffet mehr, was Food Waste verringert.
- Es finden regelmässige Schulungen und Sensibilisierungen der bestellauslösenden Personen auf den Abteilungen statt.

Weitere geplante Massnahmen von den UPK:

- Kampagne zur Sensibilisierung der Patientinnen und Patienten, nur das zu bestellen, was sie auch wirklich konsumieren.

#### **2.3.4 Pflegeheime**

Da der Kanton Basel-Stadt den Pflegeheimen im Bereich in der Organisation der Hotellerie und Küche neben den Vorgaben des Lebensmittelrechts keine weiteren Produktionsvorgaben macht, ist es den einzelnen Institutionen überlassen, ein für sie ideales Verpflegungskonzept auszuarbeiten. Aufgrund der Einheitstaxe für Hotellerie und Betreuung ist es den Heimen ein Anliegen, möglichst wenig Food Waste zu produzieren, da dies lediglich ein entgangener Gewinn darstellt. Dem Food Waste wird auch durch die Möglichkeit von individuellem Bestellen der Portionengrösse (auch Viertelportion) oder alternativen Beilagen bei Tellerservice Rechnung getragen. Das Nachschöpfen ist in den meisten Pflegeheimen institutionalisiert.

Durch Mitbestimmung der Speisegestaltung und Berücksichtigung der Essenswünsche von den Bewohnenden (z.B. Hörnli mit Apfelmus anstelle von Haute Cuisine) wird der Tellerrücklauf geringer gehalten.

Die Pflegeheimverbände Curaviva Basel-Stadt und Curaviva Baselland organisieren auch im Bereich Hotellerie immer wieder Weiterbildungsveranstaltungen zu aktuellen Themen. So haben sie am 28. März 2019 einen gemeinsamen Anlass zum Thema „Food care – Gemeinsam gegen Food Waste“ organisiert. Eingeladen waren die Leitungen der Hotellerie und die Heimköche der Pflegeheime der beiden Halbkantone.

Anlässlich des Anlasses wurde auf die Hauptgründe für Food Waste in den Pflegeheimen eingegangen: Überproduktion in der Küche und ein hoher Tellerrücklauf bei den Gästen. Dies als Folge von einer fehlenden Produktionsplanung mit Mengenangaben und zu grosse Portionen.

Als Massnahme wurde den Heimen empfohlen einen Produktionsplan mit Mengenangaben zu erstellen (um Überproduktionen in der Küche zu vermeiden) und über einen Zeitraum von einem Monat die Tellerrückläufe zu wägen und protokollieren, um festzustellen, wie viel zu viel auf den einzelnen Teller geschöpft wird.

Ferner wurden die Küchenchefs darauf sensibilisiert, dass Abfall verlorenes Potential ist, da Verarbeitungskosten, Einkaufskosten, Infrastrukturkosten und Entsorgungskosten entstehen, die sich negativ auf das Betriebsergebnis niederschlagen.

Die Küchenchefs der Pflegeheime wurden anlässlich der Veranstaltung auf unterschiedliche Verbesserungen aufmerksam gemacht, wie die Menüplanung als Werkzeug (wie kann ich z.B. Rüstabfälle wie z.B. den Brokkoli-Strunk zu einer Wähe oder Suppe am nächsten Tag weiterverarbeiten etc.), bewusst einkaufen, Produktionsmengen festlegen, technische Aufrüstung der Küche z.B. mit Sous-vide-Kochen (welches eine spätere Verwertung der Lebensmittel erlaubt), Lagerfristen beachten, Kommunikation mit den Gästen (lieber eine kleine Portion nehmen und sonst nachschöpfen), etc. Auch verschiedene Möglichkeiten der Weitergabe von Lebensmitteln ist möglich (z.B. Schweizer Tafel oder über das App To good to Go).

Da die Pflegeheime, wie bereits erwähnt, ganz unterschiedliche Küchensysteme haben, ist es den einzelnen Heimen überlassen, wo sie noch Handlungsbedarf haben und welche Massnahmen sich umsetzen lassen.

Im Namen des Regierungsrates des Kantons Basel-Stadt



Christoph Brutschin  
Regierungsrat



Barbara Schüpbach-Guggenbühl  
Staatsschreiberin