

Analyse von Umwelteinflüssen, die durch Mahlzeiten des Qualitätslabels Fourchette Verte und den damit entstehenden Essensresten an Genfer Primarschulen verursacht werden

Sabine Hercher, Fourchette verte; **Jan Gorski**, Universität Genf; **Carmen Sangin**, Fourchette verte Schweiz; **Martin Schlaepfer**, Universität Genf; **Eddy Farina**, Fourchette verte Genf

In der Schweiz verpflegen sich täglich fast eine Million Menschen in der Gemeinschaftsgastronomie. Die vorliegende Studie vergleicht die Treibhausgasemissionen, den Ozonabbau und die Feinstaubbelastung, die durch 29'770 Mahlzeiten (mit Fleisch und vegetarisch) und durch die dadurch generierten Essensreste entstehen. Es wurden vier Gemeinschaftsrestaurants an Genfer Primarschulen, die das Qualitätslabel Fourchette verte haben, untersucht.

Die Daten wurden letztes Jahr erhoben (März bis Mai 2020). Ungefähr 700 Kinder zwischen 4 und 12 Jahren nahmen wöchentlich vier Mahlzeiten zu sich. Drei Menüs basierten auf einer tierischen Proteinquelle (Fleisch oder Fisch) und ein Menü war vegetarisch. Der Umwelteinfluss wurde mithilfe der frei zugänglichen französischen Datenbank Agribalyse® berechnet. Die Food-Waste-Analyse basiert auf dem Analyseinstrument Kitro®: mithilfe einer Kamera werden die Lebensmittelabfälle fotografiert, das Gewicht gemessen und mit künstlicher Intelligenz Einsparmöglichkeiten identifiziert.

Mit Ausnahme des Umweltindikators CFC-11 zeigen die Resultate, dass Fleischmenüs im Vergleich zu vegetarischen Menüs einen grösseren ökologischen Fussabdruck haben. Durchschnittlich verursacht ein Fleischmenü 1.791 kg CO₂-Äquivalente und 0.129 x 10⁻⁶ kg CFC-11-Äquivalente. Die Auswirkung auf die Krankheitshäufigkeit beträgt in Verbindung mit Feinstaubemissionen (PM10 und PM2.5) 0.150 x 10⁻⁶. Vegetarische Menüs dagegen sind durchschnittlich für 1.206 CO₂- und 0.135 x 10⁻⁶ kg CFC-11-Äquivalente verantwortlich. Die Auswirkung auf die Krankheitshäufigkeit in Verbindung mit Feinstaubemissionen beträgt 0.084 x 10⁻⁶.

Die Studie bringt zutage, dass es nicht viel Food-Waste gibt (durchschnittlich 29 g bei den vegetarischen Menüs und 38 g bei den Fleischmenüs). Bei den Fleischmenüs sind die Hauptquellen der Verschwendung stärkehaltige Nahrungsmittel (37 %) und Gemüse (32 %), gefolgt von proteinhaltigen Nahrungsmitteln (23 %) und Desserts (4 %). Bei den vegetarischen Menüs sind die Hauptquellen der Verschwendung Gemüse (44 %) und proteinhaltige Nahrungsmittel (32 %), gefolgt von stärkehaltigen Nahrungsmitteln (21 %) und Desserts (3 %). Eine Hochrechnung mit zwei vegetarischen Menüs wöchentlich (d. h. 50 % der servierten Mahlzeiten) ergibt eine beachtliche Verbesserung der Umweltindikatoren um 21 %. Dennoch und aufgrund des tieferen Proteingehalts pflanzlicher Nahrungsmittel bedeutet diese Hochrechnung mehr gekochte Nahrung und deshalb vermutlich mehr Food-Waste.

Zusammenfassend kann für diese Studie festgehalten werden, dass die Mahlzeiten wenig Food-Waste generieren und die vegetarischen Menüs einen geringeren Umwelteinfluss im Vergleich zu Fleischmenüs haben.