

Schulessen: Ein Viertel landet in der Tonne

Rund 25 % der in Schulkantinen und -mensen zubereiteten Speisen werden nicht gegessen, sondern landen als Lebensmittelabfälle in der Tonne. Das ist ein Teilergebnis aus dem Forschungsprojekt REFOWAS (REduce FOod WASTE), das vom Thünen-Institut, der Universität Stuttgart, dem Max Rubner-Institut und der Verbraucherzentrale NRW gemeinsam durchgeführt wird. Durch Maßnahmen im Küchenprozess und Engagement von Schulleitungen, Caterern, Schulküchen sowie Schülerinnen und Schülern können Abfälle reduziert werden.

Im REFOWAS-Teilprojekt zur Schulverpflegung gibt es bereits erste Ergebnisse: Die Messung und Analyse von Speiseresten an elf Ganztagschulen ergab, dass rund ein Viertel der produzierten Essensmengen entsorgt werden. Hochgerechnet auf alle deutschen Ganztagschulen entspricht dies rund 29.000 Tonnen Lebensmittelabfälle pro Jahr oder umgerechnet 22 Kilogramm pro Ganztagschüler. Monetär summieren sich diese Abfälle auf rund 57,8 Mio. Euro Wertverlust.

Die Höhe der Lebensmittelabfälle hängt stark vom Standort und der Struktur der jeweiligen Schulen, Küchen und Caterer ab. Selbst vergleichbare Schulen weisen sehr unterschiedliche Abfallquoten auf. Woran liegt das? Schulküchen und Caterer können die entstehenden Lebensmittelabfälle häufig nicht einschätzen und haben kaum Überblick über deren Art, Menge und Wert. Auch die genaue Zahl der Verpflegungsteilnehmer ist nur selten bekannt, so dass in der Folge sicherheitshalber zu große Speisemengen produziert werden. Frank Waskow von der Verbraucherzentrale NRW konstatiert: „Wenn man Lebensmittelabfälle in der Schulverpflegung spürbar reduzieren will, muss man die einzelnen Akteure mit ins Boot holen und schulspezifische Maßnahmen entwickeln.“

Ansätze zur Abfallvermeidung ergeben sich durch eine verbesserte Kommunikation, etwa indem das Servicepersonal die Mengen der Tellerreste an die Küchen rückmeldet. Bestellsysteme können konsequent eingesetzt werden, Portionsgrößen überprüft und Produktionsmengen bedarfsgerecht kalkuliert werden. „Wenn die Beteiligten erkennen, dass die eingesparten Kosten in eine bessere Schulverpflegung investiert werden können, fällt es

Thünen-Institut

Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei
Bundesallee 50
38116 Braunschweig
www.thuenen.de

Pressesprecher:

Dr. Michael Welling
Fon: 0531-596 1016
Fax: 0531-596 1099

pressestelle@thuenen.de

leichter, sie für eine abfallarme Schulverpflegung zu motivieren“, so Frank Waskow. Im Projektverlauf werden Maßnahmen zur Abfallvermeidung im Küchenprozess und Aktionen für Schülerinnen und Schüler gegen Tellerreste entwickelt, die vor Ort erprobt werden.

Handlungsoptionen für Politik, Produzenten und Verbraucher

Insgesamt vier Forschungs- und weitere Praxispartner bearbeiten das REFOWAS-Forschungsvorhaben in mehreren Teilprojekten: Das Thünen-Institut für Betriebswirtschaft befragt im Teilprojekt „Obst und Gemüse“ Erzeuger, Verarbeiter und Vermarkter von Äpfeln, Erdbeeren, Möhren und Salat, um die Abfälle in der landwirtschaftlichen Produktion zu quantifizieren. Das Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte- und Abfallwirtschaft der Universität Stuttgart erfasst die Lebensmittelabfälle bei der Verarbeitung und Vermarktung von Backwaren. Das Max Rubner-Institut wertet Informationen zum Verbraucherverhalten aus, die aus dem Nationalen Ernährungsmonitoring (NEMONIT) stammen. Die Verbraucherzentrale NRW analysiert die Menge und die Ursachen der Lebensmittelabfälle bei der Verpflegung von Ganztagschulen. Am Thünen-Institut für Ländliche Räume wird der gesamte Ernährungssektor inklusive der Abfälle modelliert und hinsichtlich der Ökobilanz bewertet. Die Erkenntnisse aus den Teilprojekten dienen dazu, Handlungsoptionen für Politik, Produzenten und Konsumenten zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen zu entwickeln. Das Projekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.

REFOWAS-Ergebnisse zu den Umweltwirkungen der Abfallvermeidung wurden bereits auf zwei internationalen Konferenzen vorgestellt: Die Universität Stuttgart berechnete das Potenzial zur Energieeinsparung durch Abfallvermeidung und das Thünen-Institut befasste sich mit den Umweltwirkungen und Vermeidungskosten. Demnach liegt das größte Energieeinsparungspotenzial bei den privaten Haushalten. Allerdings verbessert nicht jede Maßnahme zur Abfallreduzierung die Ökobilanz. Umweltwirkungen wie Emissionen oder Ressourcenverbrauch, die von den Maßnahmen selbst verursacht werden, können unter Umständen größer sein als die verminderten Umweltwirkungen durch Abfallvermeidung. Ein Beispiel hierfür sind häufigere Einkaufsfahrten, die mit dem Auto unternommen werden: Selbst wenn durch den Einkauf kleinerer Mengen weniger Lebensmittel im Haushalt weggeworfen werden, kann sich die Ökobilanz durch die vermehrten Autofahrten verschlechtern.

„Im REFOWAS-Projekt untersuchen wir die Ursachen von Lebensmittelverlusten entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Daraus leiten wir Handlungsoptionen ab, sowohl bei der landwirtschaftlichen Urproduktion als auch beim verarbeitenden Gewerbe und dem Groß- und Einzelhandel. Vor allem aber auch bei den Konsumenten, die den größten Anteil der Lebensmittelverluste verursachen“, erläutert der Koordinator des Verbundvorhabens, Dr. Thomas Schmidt vom Thünen-Institut für Ländliche Räume.

Weitere Informationen: www.refowas.de

Weiterführende Literatur:

Baumgardt, Sandra; Schmidt, Thomas (2016): Environmental Impacts and Abatement Costs of Food Waste Reduction - The Case of Bread. In: LCAfood 2016. 10th International Conference on Life Cycle Assessment of Food. Dublin, Ireland, 19.-21.10.2016.

Pilsl, Philipp; Leverenz, Dominik; Hafner, Gerold; Kranert, Martin (2016): Energy-Saving Potential by Avoiding Food Losses in Germany. In: ORBIT 2016 – Organic Resources and Biological Treatment. 10th International Conference on "Circular Economy and Organic Waste". Heraklion, Crete, Greece, 25.-28.05.2016.

Waskow, Frank; Blumenthal, Antonia; Wieschollek, Sonja; Polit, Gamze (2016): Erhebung, Relevanz und Ursachen von Lebensmittelabfällen in der Mittagsverpflegung von Ganztagschulen. Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf, Working Paper I.

Kontakt:

Dr. Thomas G. Schmidt
Thünen-Institut für Ländliche Räume, Braunschweig
Tel.: 0531 596-5507
E-Mail: thomas.schmidt@thuenen.de