

► Project brief

Thünen-Institut für Marktanalyse

2025/17

Kompetenzstelle Außer-Haus-Verpflegung hilft Lebensmittelabfälle effizient zu reduzieren

Malin Büttemeier¹, Thomas Schmidt¹

- **Mit der Unterstützung der Kompetenzstelle Außer-Haus-Verpflegung konnten 201 Betriebsstandorte der Außer-Haus-Verpflegung ihre Lebensmittelabfälle um 13% reduzieren.**
- **Bei einer längeren Umsetzung von Reduzierungsmaßnahmen konnten sogar 23% der Abfälle reduziert werden.**
- **Die ökologischen und ökonomischen Einsparungen sind dabei höher als die Umsetzungskosten der Maßnahmen.**

Hintergrund und Zielsetzung

Um Lebensmittelverluste und -abfälle entlang der Wertschöpfungskette zu reduzieren, wurde 2019 die Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendungen, auf Basis des SDG 12.3, ins Leben gerufen. Diese Strategie sieht vor, Lebensmittelabfälle (LMA) um 30% bis 2025 und um 50% bis 2030 zu senken. Zur Umsetzung dieser Ziele wurden fünf Dialogforen etabliert, die Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft sowie Wissenschaft zusammenbringen sollten, um gemeinsam Lösungen zu entwickeln. Aus dem Dialogforum Außer-Haus-Verpflegung (AHV) ging die [Kompetenzstelle Außer-Haus-Verpflegung](#) (KAHV) hervor, die das Thünen-Institut seit 2022 begleitet und Betriebe bei der Messung von LMA und der Umsetzung von Reduzierungsmaßnahmen unterstützt. Ausführend für die KAHV ist der Verein [United Against Waste e.V.](#) (UAW), der auch nach Ablauf der dreijährigen Projektphase die KAHV weiterführt.

Das Ziel dieser Kompetenzstelle ist es, möglichst viele Betriebe der AHV zu erreichen und zur Beteiligung an der Nationalen Strategie zu motivieren, um die Lebensmittelabfälle in der Außer-Haus-Verpflegung entsprechend der Nationalen Strategie zu reduzieren.

Zudem sollten Nachhaltigkeitsbewertungen von Reduzierungsmaßnahmen aus Praxisbeispielen zeigen, welche Kosten und Nutzen verschiedene Maßnahmen mit sich bringen und wie nachhaltig die Umsetzung in ökologischer, ökonomischer und sozialer Hinsicht ist.

Vorgehensweise

Der Verein UAW hat die Aufgaben der Öffentlichkeitsarbeit und Akquise von Unternehmen übernommen, die KAHV u. a. auf Veranstaltungen und in Webinaren vorgestellt sowie den Austausch mit den Unternehmen organisiert. Um sich an der KAHV zu beteiligen, verpflichten sich diese Unternehmen, ihre LMA über mehrere Wochen zu messen, Reduzierungsmaßnahmen umzusetzen und Kontrollmessungen durchzuführen

und die erhobenen Daten an die KAHV zu liefern. Diese Daten hat das Thünen-Institut ausgewertet und bewertet. Darüber hinaus hat das Thünen-Institut das generelle Vorgehen im Projekt KAHV analysiert und als Evaluationsbericht veröffentlicht.

Für die Nachhaltigkeitsbewertungen wurden im engen Austausch mit drei Unternehmen detaillierte Informationen zu den Kosten und Nutzen der Maßnahmenumsetzung gesammelt. Dabei wurden sowohl quantitative Merkmale wie eingesparte oder verursachte CO₂-Emissionen als auch qualitative Merkmale wie der Umsetzungsaufwand und die Langlebigkeit der Maßnahmen untersucht.

Ergebnisse

Die KAHV konnte ihre Reichweite in drei Jahren erfolgreich ausbauen. Bis Ende Juni 2024 nahmen insgesamt 251 Betriebsstandorte (von 39 Unternehmen) aus den AHV-Kategorien Betriebsrestaurant, Bildungseinrichtung, Beherbergung, Krankenhaus, Senioren-/Pflegeeinrichtung, Kneipe/Bar/Kiosk und Restaurant teil. Von diesen hatten 201 Betriebsstandorte bereits einen Beteiligungszeitraum der KAHV von sechs Monaten absolviert und konnten für ihr erfolgreiches Engagement ausgezeichnet werden.

Im Durchschnitt reduzierten die teilnehmenden Betriebe ihre LMA nach einem Beteiligungszeitraum um 20 g bzw. 13% pro Mahlzeit. Nach zwei Beteiligungszeiträumen lag die Reduzierung bereits bei 23%. Abbildung 1 veranschaulicht die Streuung der LMA-Mengen in Gramm pro Mahlzeit von der ersten und zweiten Messung (Messperiode 1 und 2) des jeweils ersten Beteiligungszeitraums.

Zudem wurde in unseren Analysen deutlich, dass der Großteil der LMA durch Überproduktion (46%) und Tellerreste (42%) entstand. Geringere Mengen fielen im Lager (2%) und in der Produktion (10%) an. Dementsprechend fokussierten sich auch die meisten umgesetzten Maßnahmen auf die beiden erstgenannten Bereiche.

Darüber hinaus konnten sogenannte „Sonderfälle“ herausgestellt werden: Vor allem Bildungseinrichtungen und Senioren-/Pflegeeinrichtungen haben oft kein eigenes Lager und keine eigene Produktion, da sie beliefert werden. Dies führte im Durchschnitt zu höheren LMA und einem geringeren Reduzierungspotential.

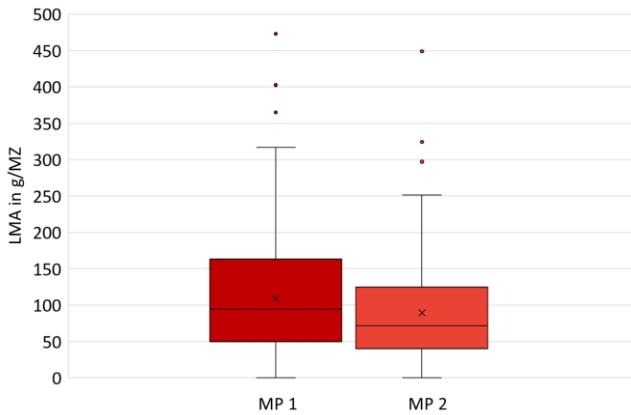


Abbildung 1: Streuung der Lebensmittelabfälle (LMA) in Gramm pro Mahlzeit (g/MZ) aus Messperiode (MP) 1 und 2 (Quelle: Büttemeier et al., 2024).

Die Nachhaltigkeitsbewertungen wurden mit drei freiwilligen Betrieben durchgeführt: einem Betriebsrestaurant, einer Universitätskantine und einem Krankenhaus.

Im Betriebsrestaurant mit etwa 1.800 Gästen pro Tag wurden sieben Maßnahmen zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen umgesetzt; darunter Sensibilisierungsmaßnahmen, kleinere Portionsgrößen sowie vergünstigte Speisen zum Ende der Essensausgabe. Innerhalb von sechs Monaten konnte der LMA um 46% (2.059 kg) reduziert werden. In den zwei untersuchten Kantinen sank die Abfallmenge pro Mahlzeit von 151 g auf 51 g bzw. von 89 g auf 49 g. Pro investiertem Euro wurden 0,18 kg LMA, 245 kcal, 3,23 kg CO₂-Äquivalente (CO₂e) und 3,60 Euro eingespart. Die meisten Maßnahmen waren mit geringem Aufwand verbunden, wirkten langfristig und ließen sich gut auf andere Betriebe übertragen.

In der Universitätskantine mit ca. 3.100 Gästen täglich wurden fünf Maßnahmen zur Reduzierung von LMA umgesetzt, u. a. vergünstige Speisen, Mitarbeitenden-Sensibilisierung und angepasste Produktion. Obwohl die absoluten LMA sanken, stieg die Menge pro Mahlzeit leicht von 26 g auf 32 g – vermutlich aufgrund schwankender Gästezahlen. Eine abschließende Bewertung der Maßnahmen war daher nicht möglich. Die ökonomischen Kosten beliefen sich insgesamt auf ca. 19.500 Euro, insbesondere durch externe Dienstleistungen.

In der Patientenverpflegung eines Krankenhauses, das täglich etwa 1.400 Patienten vollständig verpflegt, wurden sieben gezielte Maßnahmen zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen umgesetzt. Dazu gehörten LMA-Messungen, Schulungen von Mitarbeitenden und die Anpassung von Portionsgrößen. Innerhalb von sechs Monaten konnten so ca. 26.500 kg Abfall eingespart werden, was 35 g weniger LMA pro Mahlzeit entspricht. Für jeden investierten Euro wurden 1,62 kg LMA, 1.482 kcal, 2,67 kg CO₂e und 6,53 Euro eingespart. Die Maßnahmen wurden als nachhaltig, effektiv und als gut übertragbar bewertet.

Im Rahmen der Mitarbeitenden-Verpflegung des Krankenhauses wurden fünf Maßnahmen zur Reduzierung von LMA umgesetzt, darunter LMA-Messungen und ein vielfältigeres Speisenangebot. Durch diese Maßnahmen konnten innerhalb von sechs Monaten ca. 3.500 kg Abfälle eingespart werden – eine Reduzierung von 77 g auf 30 g pro Mahlzeit (61%). Die einmaligen Kosten für die LMA-Messung beliefen sich auf 2.700 Euro für ein externes Auswertungstool; alle weiteren Maßnahmen waren kostenneutral. Pro investiertem Euro wurden 1,31 kg LMA, 1.048 kcal, 2,03 kg CO₂e und 5,22 Euro eingespart. Die Maßnahmen wurden als langlebig und gut übertragbar bewertet.

Zusammenfassend zeigten zwei der drei Bewertungen eine nachhaltige Maßnahmenumsetzung, bei der der Nutzen die Kosten deutlich übersteigt.

Fazit

Die Kompetenzstelle AHV hat sich als zentrale Anlaufstelle für die Reduzierung von Lebensmittelabfällen in der Außer-Haus-Verpflegung bewährt. Im Durchschnitt wurde bereits eine Reduzierung der Lebensmittelabfälle von 13% nach einem Beteiligungszeitraum von sechs Monaten erreicht, bei wiederholter Teilnahme sogar insgesamt 23%. Die erhobenen Daten bieten eine verbesserte Datenbasis gegenüber bisherigen Schätzungen und zeigen zusammen mit den Nachhaltigkeitsbewertungen, dass insbesondere die Abfallmessung und die Mitarbeitenden-Sensibilisierung als besonders effektiv zu einer Senkung der LMA beitragen. Bei unseren Arbeiten in der KAHV wurde deutlich, dass die Kompetenzstelle als wichtiger Impulsgeber und Plattform für Best Practices fungiert. Um bisher noch nicht einbezogene Kategorien in der Außer-Haus-Verpflegung zu erreichen, wäre eine langfristige Fortführung der KAHV sehr zu empfehlen, um mehr Betriebe zu gewinnen, Lebensmittelabfälle weiter zu reduzieren und so zur Zielerreichung der Nationalen Strategie beizutragen.

Weitere Informationen

Kontakt

¹ [Thünen-Institut für Marktanalyse](https://thuenen.de)

Thomas.schmidt@thuenen.de

Partner

[United Against Waste e.V.](https://www.unitedagainstwaste.de)

Laufzeit

01.2022 - 05.2025

Projekt-ID

2507

Veröffentlichungen

Orr and Goossens (2024), Trimming the Plate: A Comprehensive Case Study on Effective Food Waste Reduction

Strategies in Corporate Canteens. Sustainability 2024, 16, 785.

<https://doi.org/10.3390/su16020785>

Büttemeier et al. (2024)

Evaluationsbericht Kompetenzstelle Außer-Haus-Verpflegung. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 89 p, Thünen Working Paper 252, DOI:10.3220/WP1732093170000

Gefördert durch

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages