

## WENIGER IST MEHR

Warum es sich rechnet, Lebensmittelabfälle systematisch zu betrachten und zu reduzieren

Gefördert durch:



Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

In Zusammenarbeit mit:



FH MÜNSTER  
University of Applied Sciences



BUNDES  
WEITE  
STRATEGIE

**ZU  
GUT  
FÜR DIE  
TUNNE  
!**

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Ziel des Projektes „**Zu gut für die Tonne! – Dialog zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen in der Außer-Haus-Verpflegung**“ ist es, gemeinsam mit den wesentlichen Akteuren eine freiwillige Vereinbarung zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen für diesen Bereich auf den Weg zu bringen. Parallel zu den Dialogveranstaltungen werden Demonstrationsvorhaben mit ausgewählten Pilotunternehmen aus den Bereichen Business & Industry, Tourismus und Care durchgeführt.

### **Mehr Informationen zu dem Projekt finden Sie:**

#### **WWF:**

[www.wwf.de/themen-projekte/landwirtschaft/ernaehrung-konsum/dialog-zur-vermeidung-von-lebensmittelabfaellen](http://www.wwf.de/themen-projekte/landwirtschaft/ernaehrung-konsum/dialog-zur-vermeidung-von-lebensmittelabfaellen)

#### **BMEL:**

[www.lebensmittelwertschaetzen.de/strategie/handlungsfelder/dialogforum-ausser-haus-verpflegung](http://www.lebensmittelwertschaetzen.de/strategie/handlungsfelder/dialogforum-ausser-haus-verpflegung)

### **Impressum**

Projektförderung	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL)
Projekträger	Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)
Förderkennzeichen	2817WWF016
Projektpartner	WWF Deutschland, talk & act Nachhaltigkeitsmanagement c/o United against Waste, Fachhochschule Münster, iSuN Institut für nachhaltige Land- und Ernährungswirtschaft e.V. (INL)
Herausgeber	WWF Deutschland
Stand	September 2019
Autorin	Tanja Dräger de Teran (WWF Deutschland)
Mitarbeit	Kerstin Weber (WWF Deutschland), Silke Friedrich (Fachhochschule Münster, iSuN), Torsten von Borstel (talk & act Nachhaltigkeitsmanagement c/o United against Waste)
Koordination	Tanja Dräger de Teran (WWF Deutschland)
Kontakt	<a href="mailto:tanja.draeger@wwf.de">tanja.draeger@wwf.de</a>
Redaktion	Tanja Dräger de Teran (WWF Deutschland)
Layout	Thomas Schlembach (WWF Deutschland)
Produktion	Sven Ortmeier (WWF Deutschland)
Druck	SDV Direct World GmbH Gedruckt auf Circle Offset Premium White
Bilder	BSR, Faust, Getty Images, Schimanke, Unsplash, WikiCommons, Zimmermann

1. „Außer Haus“ ist Trend	4
2. Gemeinsame Verantwortung bei der Vermeidung von Lebensmittelabfällen	6
3. Lebensmittelabfälle: Mehr als Entsorgungskosten	10
4. Investitionen zahlen sich mehrfach aus	14
5. Einbindung der Mitarbeiter	20
6. Beispiele guter Praxis	22
IKEA Deutschland	23
LWL-Kliniken Münster & Lengerich	24
Schneider Bräuhaus München	26
Uwe Nickut Catering GmbH	28
OGS Katholische Grundschule Mengenicher Straße, Köln	30
Jugendherberge Köln-Riehl	32
Navitas Restaurations GmbH	34
Compass Group UK & Ireland	35
BaxterStorey	36
Das Schiffsgasthaus	39
7. Erfahrungsberichte aus der Praxis	40
8. Gemeinsam stärker als allein	44

# Außer Haus ist Trend



Der Außer-Haus-Markt gewinnt seit Jahren an Bedeutung: 2018 war er mit 80,6 Milliarden Euro deutschlandweit der zweitwichtigste Absatzkanal nach dem Lebensmitteleinzelhandel. Den stärksten Zuwachs verzeichnete die Schnellgastronomie, gefolgt von der Arbeits- und Ausbildungsplatzverpflegung sowie der Erlebnisgastronomie.<sup>1</sup> Da immer weniger Menschen zu Hause kochen und immer mehr Menschen außer Haus essen oder sich Essen liefern lassen, ist eine Trendumkehr in den kommenden Jahren nicht zu erwarten.<sup>2,3</sup>

### Konsumausgaben Außer-Haus-Markt 2018 und Veränderung gegenüber 2017<sup>4</sup>



\* Hotellerie inkl. Frühstück bei Übernachtung  
 \*\* inkl Vending am Arbeits-/Ausbildungsplatz

Abbildung 1: Konsumausgaben im Außer-Haus-Markt (2018)

Ebenfalls von zunehmender Bedeutung ist die Heimverpflegung mit einem Gesamtwareneinsatz von 1,1 Milliarden Euro pro Jahr und die Schulverpflegung mit 722,4 Millionen Euro jährlich.



# Gemeinsame Verantwortung bei der Vermeidung von Lebensmittel- verlusten



Gleichzeitig wächst die Verantwortung der Unternehmen, im Außer-Haus-Markt nachhaltig mit Lebensmitteln umzugehen – das gilt für Restaurants und Betriebsverpfleger ebenso wie für Kindergärten und Schulen, Krankenhäuser und Seniorenheime, Hotels und Kreuzfahrtschiffe. In allen Bereichen ist es wichtig, künftig Lebensmittelabfälle zu vermeiden, um das gemeinsame Ziel – die Reduktion von Lebensmittelabfällen bis 2030 um 50 Prozent – zu erreichen.<sup>4</sup>

„Bis zum Jahr 2030 möchte die Bundesregierung das Ziel erreichen, die weltweite Nahrungsmittelverschwendung pro Kopf auf Einzelhandels- und Verbraucherebene zu halbieren und die entlang der Produktions- und Lieferkette entstehenden Nahrungsmittelverluste einschließlich Nachernteverlusten zu verringern. Dieses Ziel kann national nur mit allen Akteuren entlang der Lebensmittelversorgungskette erreicht werden.“

Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung 2019

## Trotz vieler Initiativen: Lebensmittelabfälle in Deutschland immer noch hoch

Aktuelle Ergebnisse zeigen, dass das Aufkommen an Lebensmittelabfällen in Deutschland mit ca. 13 Millionen Tonnen pro Jahr weiterhin hoch ist. Davon sind dem Außer-Haus-Verzehr ca. 1,7 Millionen Tonnen zuzurechnen. Der theoretisch vermeidbare Anteil der Lebensmittelabfälle liegt bei bis zu acht Millionen Tonnen jährlich.<sup>5</sup>

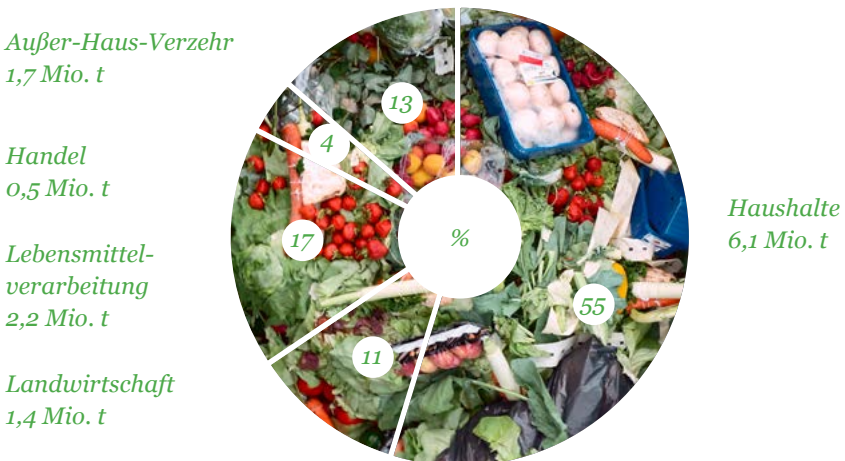


Abbildung 2: Verteilung der Lebensmittelabfälle entlang der Sektoren (Mittelwerte und in Prozent)

## Der Außer-Haus-Markt: Hohes Potenzial, Lebensmittelabfälle zu verringern

Nach bisherigen Erkenntnissen landen bis zu 35 Prozent der für den Außer-Haus-Markt zubereiteten Lebensmittel im Abfall. Gleichzeitig weist der Außer-Haus-Bereich ein hohes Einsparungspotenzial auf. Aktuelle internationale Forschungsergebnisse zeigen, dass Einsparungen von bis 50 Prozent machbar sind.<sup>6</sup> Über mehrere Jahre wurden hierfür 242 Einrichtungen in der Außer-Haus-Verpflegung weltweit begleitet und begutachtet.

	Anzahl der Unternehmen	Reduktion der Lebensmittelabfälle (Gewicht)	
		nach zwölf Monaten	nach drei Jahren
Hotels	42	21 Prozent	
Catering-unternehmen	86	36 Prozent	44 Prozent
Restaurants	114	26 Prozent	58 Prozent

*Tabelle 1: Reduktionspotenziale bei Caterern und Restaurants weltweit*



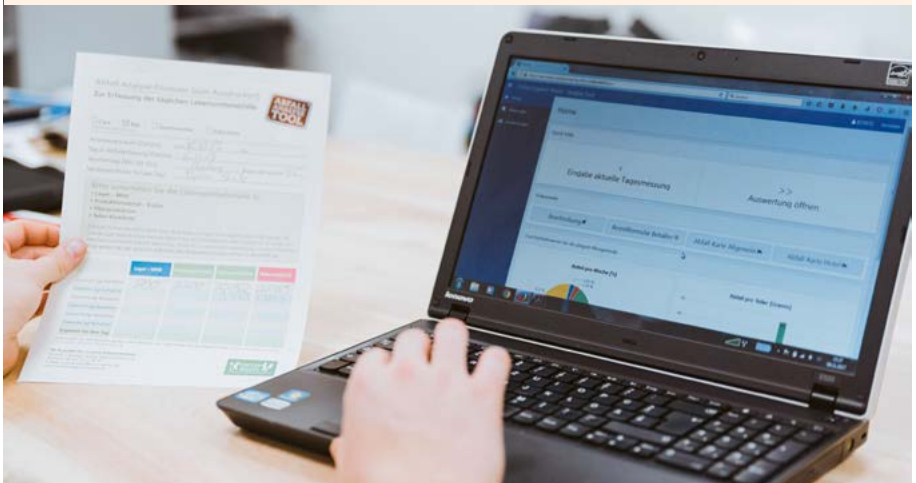


## Zwischenbilanz von United Against Waste e. V.<sup>8</sup>

Valide Ergebnisse und Zahlen für Lebensmittelabfälle in der Außer-Haus-Verpflegung (AHV) in Deutschland lagen für die letzten Jahre nur aus Schätzungen und Hochrechnungen vor. Sie reichten nicht aus, um die Abfallsituation in den unterschiedlichen Bereichen der AHV realistisch abzubilden. Überdies existierten bisher zu wenige Daten, die genau aufzeigen, wo Lebensmittelabfälle in den einzelnen Bereichen (Küchenprozess) täglich anfallen.

Deshalb entwickelte United Against Waste e. V. (UAW) 2014 das Online-Abfall-Analyse-Tool. Abfälle werden anhand von vier transparenten Sammelbehältern, die den gesamten Küchenprozess abbilden, sortiert, gewogen und dokumentiert. Von Mai 2014 bis Juli 2017 führte UAW in Kooperation mit unterschiedlichen Betrieben der AHV insgesamt 393 Abfallmessungen und -analysen durch, darunter 269 Betriebsrestaurants, 64 Krankenhäuser, 24 Hotels und 36 Schulverpfleger. 2019 verfügt United Against Waste e. V. über 650 Abfallmessungen aus unterschiedlichen Betrieben. Die Ergebnisse belegen dezidiert, wie viel Gramm Lebensmittelabfälle pro Teller im gesamten Küchenprozess anfallen. Bereits umgesetzte, kurzfristige Maßnahmen erzielten erste Erfolge bei der Verringerung von Lebensmittelabfällen. Die vorgestellten Messergebnisse zeigen außerdem das immense Einsparpotenzial auf.

**Fakt ist:** Um die Ziele der Agenda 2030 zu erreichen, braucht es für Deutschland verlässliche Methoden, mit denen Abfallmengen detailliert gemessen werden können, um darauf aufbauend ein Benchmarking für Betriebe zu erstellen. Messungen, Abfallanalysen und Beratungen für eine abfallarme Verpflegung sollten zum Standard werden.



# Lebensmittelabfälle: Mehr als Entsorgungskosten



## Ein lohnendes Engagement

Es gibt viele Gründe, die für eine Vermeidung von Lebensmittelabfällen sprechen: moralisch-ethische, ökologische und ökonomische Motive. Untersuchungen in Deutschland, aber auch in den verschiedensten Regionen dieser Welt zeigen, dass es sich in mehrfacher Hinsicht lohnt, sich auf den Weg zu machen.

Übergeordnet gilt: Die Themen Nachhaltigkeit und transparente Lieferketten gewinnen zunehmend an Bedeutung, auch für die Außer-Haus-Verpflegung. Ein wesentlicher Einflussfaktor ist hierbei das steigende Interesse der Konsumenten an der Herkunft und den Produktionsbedingungen der eingesetzten Waren und deren Auswirkungen auf die Umwelt. Es gibt verschiedene Management-Systeme, die die Unternehmen dabei unterstützen können, ihre Prozesse zu optimieren.<sup>9</sup> Derzeit werden Lebensmittelabfälle noch nicht systematisch in den Blick genommen. Durch die künftigen Anforderungen an die Erfassung und die Berichterstattung ist jedoch anzunehmen, dass Lebensmittelabfälle in den kommenden Jahren ein integraler Bestandteil der Nachhaltigkeitsberichterstattung sein werden.<sup>10</sup>

„Lebensmittelverschwendung geht uns alle an: Sie schadet der Umwelt und verursacht gesamtgesellschaftlich hohe Kosten. Wir sind dabei, wenn es darum geht, nachhaltige Konzepte in Küchen zu entwickeln. Wir merken auch, dass Nachhaltigkeit für unsere Bewohnerinnen und Bewohner ein wichtiges Thema ist.“

Christoph Specht, Geschäftsführer Augustinum

## Lebensmittelabfall als Kostenfaktor

Der grundlegende erste Schritt ist es, Lebensmittelabfälle zu erfassen und die damit verbundenen Kosten in den Blick zu nehmen. Dennoch: Die Entsorgungskosten sind nur die Spitze des Eisbergs; weitere Ausgaben entstehen z. B. für die Energie bei der Lagerung, Produktion und Ausgabe sowie für das Personal bei der Zubereitung, Ausgabe und Entsorgung der Lebensmittel. Schätzungen gehen davon aus, dass die Gesamtkosten zehnmal höher liegen als die reinen Entsorgungskosten.<sup>11</sup>



Abbildung 3: Kosten durch Lebensmittelabfälle

Nach Schätzungen von United Against Waste e.V. kostet ein Liter Lebensmittelabfall entlang der gesamten Wertschöpfungskette mindestens zwei Euro. Die Kosten setzen sich zusammen aus dem Einkauf und der Zubereitung der Ware sowie den Energie- und Entsorgungskosten. Bei einer Abfalltonne mit 240 Liter Fassungsvermögen sind das ca. 480 Euro.<sup>12</sup>



**Doch wie** lassen sich  
diese Kosten vermindern  
und wie viel muss  
investiert werden?



Investitionen zahlen sich  
mehrfach aus



## Vermeidung rechnet sich

Lebensmittelabfälle kosten, für jedes Unternehmen, jeden Tag. Das sind Kosten, die sich vermeiden lassen. Je nach Betriebsgröße können Betriebe durch die Reduzierung von Lebensmittelabfällen innerhalb eines Jahres zwischen 5.000 und 70.000 Euro einsparen.<sup>14</sup> Mit Blick auf die Schulverpflegung zeigen Projektergebnisse, dass je nach Größe und Struktur von Ganztagschulen und Schulküchen die Kosten im Jahr zwischen 1.300 und 6.400 Euro gesenkt werden konnten. Je nach Zahl der Schulen und Mittagessen können sich bei Verpflegungsdienstleistern noch deutlich höhere Kosteneinsparungen ergeben.

## Investitionen

In Abhängigkeit davon, wie umfassend und systematisch die Vermeidung von Lebensmittelabfällen in einem Unternehmen angegangen wird, ist mit unterschiedlich hohen Investitionen zu rechnen. Dazu gehören:

- die Anwendung von Analyse-Tools (Kauf, Lizenz usw.)
- die Einbindung einer Unternehmensberatung, z. B. zur Identifizierung und Umsetzung von Maßnahmen zur Reduzierung von Lebensmittelverschwendung
- die Einführung von Innovationen bei der Handhabung und Lagerung von Lebensmitteln
- die Refomulierung von Menüs
- Schulungen für die Mitarbeitenden
- ggf. der Einsatz von Kommunikationsmaßnahmen zur Mitnahme und Steigerung der Akzeptanz bei den Gästen

„Zunächst war es die Erkenntnis, dass man alle Warenabläufe tatsächlich transparent machen kann: Wo und warum habe ich Überproduktion, Tellerrücklauf, Produktionsabfall? Und dass sich daraus Kern- und Kennzahlen ableiten lassen, die von enormer ökonomischer Bedeutung sein können. Wir kontrollieren die Tellerrückläufe seit einigen Jahren, doch nun haben wir es schwarz auf weiß: Es gibt auch bei uns noch Entwicklungspotenzial bei der Reduzierung von Lebensmittelabfall. Die Portionen wurden verkleinert, es wird zielgruppengerechter nachproduziert. Überdies haben wir gemeinsam neue Rezepturen erstellt, alle Gerichte fotografiert und die Fotos in der Küche als auch bei der Ausgabe platziert. So können sowohl der Gast als auch das Küchen- und Servicepersonal sehen, wie groß die jeweiligen Portionen sind. Das ist eine einfache, aber durchaus wirkungsvolle Methode!“  
Modellbetrieb „Essen in Hessen“, Betriebsrestaurant

## Kleine Maßnahmen mit großer Wirkung

Beispiele aus Deutschland wie auch aus dem Ausland zeigen, dass gerade in der Außer-Haus-Verpflegung oft einfache Maßnahmen bereits zu einem signifikanten Rückgang der Lebensmittelabfälle führen können. Allein die Erfassung der Lebensmittelabfälle trägt zu einer deutlichen Verminderung bei, da dadurch sowohl die Mitarbeiter als auch die Kunden sensibilisiert werden. Weiterhin kann ein verändertes Angebot, wie u. a. verschiedene Portionsgrößen, ein verändertes Management beim Buffet sowie bei der Ausgabe, einen wichtigen Beitrag zur Vermeidung von Abfällen leisten.<sup>15</sup>

„Auf jeden Fall haben die Messungen bei uns positive Veränderungen herbeigeführt. Wir nutzen jetzt an der Essensausgabe kleines Ausgabegeschirr, Ausgabebesteck (Kellen), bereiten mehr Speisen Just-in-Time zu. Außerdem haben wir neue Teller eingekauft, die kleiner als die Vorgänger sind, optisch sehen die Portionen aber nach ‚mehr‘ aus. So vermeiden wir automatisch Tellerrückläufe. Wir haben mit Plakaten bei der Essensausgabe und in der Küche auf den respektvollen Umgang mit Lebensmitteln aufmerksam gemacht. Die Sensibilisierung unserer Gäste hat viel bewirkt. Zudem hat es sich etabliert, dass jeder Gast sich jederzeit gratis Nachschlag holen kann.“  
Modellbetrieb „Essen in Hessen“, Betriebsrestaurant

Auch internationale Forschungsergebnisse bestätigen, dass die Investitionen gemäßigt sind. So betragen die durchschnittlichen Investitionen bei den 242 teilnehmenden Unternehmen zwischen 3.000 bis 7.000 US-Dollar pro Jahr.

	Anzahl	Prozent der Teilnehmer	Höhe der Investitionen über drei Jahre in US-Dollar
Catering-unternehmen	86	80 Prozent	unter 10.000
Hotels	42	90 Prozent	unter 20.000
Restaurants	114	100 Prozent	zwischen 10.000 und 20.000

*Tabelle 2: Durchschnittliche Höhe der Investitionen am Beispiel von Caterern, Hotels und Restaurants* <sup>16, 17, 18</sup>



## Was man nicht messen kann, kann man nicht managen<sup>19</sup>

Für welche Herangehensweise sich ein Unternehmen auch entscheidet: Am Anfang steht die Messung. Nur dadurch können die Mengen, die Entstehungsorte, die Ursachen und die ökonomischen und ökologischen Effekte aufgezeigt sowie zielgerichtete Maßnahmen entwickelt und umgesetzt werden. Messungen ermöglichen es, diejenigen Maßnahmen zu identifizieren, die das größte Potenzial haben und damit am effektivsten dazu beitragen, Lebensmittelabfälle zu reduzieren.

„Mit einfachen Maßnahmen konnten im Rahmen des Projektes ‚REFOWAS‘ (Reduce Food Waste) die Speiseabfälle in den Schulen durchschnittlich um 30 Prozent reduziert werden. Wenn zusätzlich die Abläufe in der Küche und Essensausgabe optimiert werden und das Personal geschult und aktiv einbezogen wird, können die Abfälle sogar halbiert und damit das globale Nachhaltigkeitsziel (SDG 12.3) erreicht werden.“

Frank Waskow, Verbraucherzentrale NRW

Weitere Informationen unter: <https://kuechenmonitor.de/pages/index.html>



## Return on Investment

Je nach Ausgestaltung, der Art der angewendeten Technik, z. B. einfache Erfassung über Tonnen oder Nutzung von Künstlicher Intelligenz, sind die Investitionskosten von Betrieb zu Betrieb unterschiedlich. Der höchste Anteil der Investitionen fällt in der Regel zu Beginn an. Zahlreiche Ergebnisse aus Deutschland und aus dem Ausland zeigen jedoch, dass sich die Investitionskosten innerhalb kurzer Zeit amortisieren. Doch nicht nur das. In der Regel können die Unternehmen von den Maßnahmen auch profitieren, da erhebliche Kosteneinsparungen erzielt werden. Dazu gehören geringere Lebensmittelkosten (durch geringere Ausgaben beim Einkauf von Lebensmitteln), höhere Einnahmen aus neuen Menüpunkten (z. B. durch die Verwendung von Speiseresten in neuen Gerichten) und niedrigere Entsorgungskosten. Daraus wiederum ergibt sich ein positives Kosten-Nutzen-Verhältnis der getätigten Investitionen. Die Einsparungen können wiederum dafür genutzt werden, die Qualität der Speisen bzw. der eingekauften Lebensmittel zu erhöhen, wie z. B. durch einen höheren Anteil an Biolebensmitteln oder zertifizierter Ware.

	Anzahl	Return on Investment	
		nach zwölf Monaten	nach zwei Jahren
Catering- unternehmen	86	64 Prozent	80 Prozent
Hotels	42	70 Prozent	95 Prozent
Restaurants	114	76 Prozent	89 Prozent

*Tabelle 3: Investitionsrentabilität von Maßnahmen zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen*

Wie der Tabelle zu entnehmen ist, war das Kosten-Nutzen-Verhältnis der teilnehmenden Caterer, Hotels und Restaurants durchweg positiv und reichte von 6:1 bis zu 7:1. Der Return on Investment (ROI) lag zwischen 300 und 600 Prozent. Für jeden US-Dollar, der in die Reduzierung von Lebensmittelabfällen investiert wurde, erhielten die Unternehmen dementsprechend eine Rendite von sechs US-Dollar oder mehr.

Die Beispiele zeigen, dass es sich lohnt – in Deutschland und weltweit –, in die Vermeidung von Lebensmittelabfällen zu investieren; damit werden nicht zuletzt die Erwartungen der Gesellschaft im Hinblick auf den sorgsam Umgang mit Ressourcen erfüllt.



„Im Laufe der Abfallmessungen mit dem Abfall-Analyse-Tool von United Against Waste konnten wir unseren Wareneinsatz von 32 Prozent auf 26 Prozent reduzieren.“

Erik van den Bergh, General Manager,  
Infinity Hotel & Conference Resort Munich

# Einbindung der Mitarbeiter





Ohne die Mitarbeiter wird es nicht gelingen, Lebensmittelabfälle langfristig und wirkungsvoll zu reduzieren. Daher ist es wichtig, alle Mitarbeiter – vom obersten Management bis hin zur Servicekraft – einzubinden und immer wieder zu motivieren.<sup>20</sup> Eine hohe Motivation, Abfälle zu vermeiden, kann hergestellt werden, wenn das Personal auch einen eigenen Nutzen erkennt. Ein Wettbewerb als erfolgreichster „Lebensmittelretter“ oder Ideen für das betriebliche Vorschlagswesen können Ansätze sein. Zwar erfordern die Messungen und Auswertungen zusätzlichen Arbeitsaufwand in Küche, Essensausgabe und Spülküche. Doch können aus den Ergebnissen einfache, praxistaugliche Maßnahmen abgeleitet werden, die ohne großen Aufwand im Arbeitsalltag umzusetzen sind.<sup>21</sup>

„Um das Thema weiter voranzutreiben, ist für mich immer das Verständnis der Mitarbeiter entscheidend – wenn die nicht mitziehen, dann kämpft man gegen Windmühlen. Das gesamte Team hat nun einen geschulten Blick und achtet verstärkt darauf, dass keine Lebensmittel verschwendet werden. Überdies bringen die Mitarbeiter inzwischen auch proaktiv ihre Ideen mit ein, sobald sie sehen, dass mal wieder was in der Tonne landet, was da nicht hingehört. Das freut mich als Küchenleiter dann schon.“

Modellbetrieb „Essen in Hessen“, Betriebsrestaurant

„Die Sensibilisierung muss meines Erachtens immer wieder aufs Neue geschehen. Es reicht nicht, es nur einmalig anzusprechen, zu schnell gerät es wieder in Vergessenheit. Vielen Menschen ist nicht bewusst, dass da jeden Tag bares Geld in der Tonne landet. Darum messen wir auch weiterhin, implementieren kontinuierlich neue Maßnahmen und bleiben an dem Thema dran. Auch wenn es uns viel Zeit und Nerven kostet. Aber: Es lohnt sich!“

Modellbetrieb „Essen in Hessen“, Betriebsrestaurant

# Beispiele guter Praxis



# IKEA Deutschland

Seit 2015 hat IKEA eine umfassende Nachhaltigkeitsstrategie verankert. Das Einrichtungsunternehmen will bis 2020 seinen Lebensmittelabfall (LMA) in den Food Stores um 50 Prozent reduzieren.

## Vermeidung von Lebensmittelabfällen

Gemeinsam mit United Against Waste e. V. wurde seit 2018 ein ganzheitliches Food-Waste-Management-System ausgearbeitet. Andreas Essler, Operations-Manager IKEA Food, begleitet das gesamte Projekt mit Leidenschaft. „Wir haben sechs Wochen lang unsere Lebensmittelabfälle mit dem Online-Abfall-Analyse-Tool gemessen. Ohne überhaupt Maßnahmen zu ergreifen, konnten wir direkt zehn Prozent der Abfälle einsparen. Anschließend haben wir in unseren IKEA-Stores Workshops durchgeführt und Maßnahmen zur Reduzierung entwickelt.“

## Ausgewählte Maßnahmen

### Verringerung von Überproduktion

Überprüfung des Einsatzes der Gastronorm-Behälter (GN-Behälter) und Anpassung in Abhängigkeit von den Kundenströmen  
vermehrte Umstellung auf Just-in-Time-Produktion, Abschaffung der Wärmewagen  
Überprüfung und Anpassung der Produktionspläne

### Verringerung des Teller-Rücklaufs

wiederholtes Überprüfen der Teller-Rückläufe  
Überprüfung und Anpassung der Portionierung durch entsprechendes Portionierwerkzeug bis hin zur Überarbeitung und Einführung eines Kellenplans  
Einführung eines Mustertellers sowie entsprechend wiederholtes Abwiegen und Kontrolle der Grammaturo pro Menü

## Ergebnisse

Derzeit erfolgt in allen 52 Stores eine zweite und dritte Messung, um weitere Einsparungen dezidiert dokumentieren zu können. In der dritten Abfallmessung (Stand Juli 2019) konnten die Lebensmittelabfälle im Durchschnitt um 37 Prozent reduziert werden.

# LWL-Kliniken Münster & Lengerich

Die LWL-Kliniken Münster & Lengerich sind Fachkrankenhäuser für Psychiatrie und Psychotherapie.

## Vermeidung von Lebensmittelabfällen

Mit ersten Schritten wurde bereits 2008 begonnen; systematisch setzen sich die Kliniken seit 2013 mit der Lebensmittelverschwendung in ihren Einrichtungen auseinander. Ausschlaggebend waren sowohl ethische als auch finanzielle Gründe. So war es z. B. Ziel, die Mehrkosten, die den Kliniken durch den Einsatz von Bio-Lebensmitteln entstanden, durch die Vermeidung von Lebensmittelabfällen teilweise zu finanzieren. 2013 bis 2015 waren die LWL-Kliniken dann Partner eines sehr erfolgreichen Projekts der Fachhochschule Münster, das die Verringerung von Lebensmittelverschwendung zum Ziel hatte.

Die Verringerung ihrer Lebensmittelverschwendung sehen die Kliniken als kontinuierliche Aufgabe, der sie sich im Sinne eines Qualitätsmanagements nach den Schritten Plan-Do-Check-Act (PDCA-Zyklus) fortlaufend widmen. In diesem kontinuierlichen Verbesserungsprozess setzen sie sich konsequent neue Ziele. Das Thema wird als eine gemeinsame Managementaufgabe der Krankenhaus- und der Küchenleitung betrachtet.





## Ausgewählte Maßnahmen

Das Messen der Abfälle ist Grundlage jeder Entwicklung. Ohne zu wissen, wo welche Lebensmittelabfälle in welcher Menge und warum entstehen, gibt es keine nachhaltige Verbesserung.

Die Summe aller Maßnahmen führt zum Erfolg; es gibt nicht den einen großen Wurf. Hervorzuheben sind aber die drastisch reduzierten Ausgabemengen. Wer noch Hunger hat, kann Nachschlag bekommen. Diese Maßnahme hat dazu geführt, dass es fast keine Tellerreste mehr gibt. Auch Vorsuppe gibt es z. B. nur noch auf individuelle Bestellung.

Das neu eingeführte Rückmeldesystem aus der Spülküche zur Produktion hat ebenfalls zu deutlichen Verbesserungen geführt. In der Spülküche fällt zuerst auf, wenn es ungewöhnliche Tellerreste gibt. Durch Information an die Produktion kann bei Qualitätsmängeln sofort gegengesteuert werden.

## Ergebnisse

Insgesamt konnte die Lebensmittelverschwendung gegenüber dem Ausgangsjahr der ersten Messung (2013) um rund 12.000 Kilogramm pro Jahr reduziert werden. Das bedeutet jährlich mindestens 30.000 Euro Ersparnis. Die Einsparung bleibt dem Küchenleiter zu hundert Prozent für den Einkauf hochwertiger Lebensmittel aus ökologischem Landbau.



„Lebensmittelverschwendung sehe ich als ethisches und finanzielles Problem. Unser Beispiel zeigt, was alles möglich ist, um die Verschwendung erfolgreich zu reduzieren. Ich freue mich, dass das Thema auf nationaler Ebene angekommen ist und bundesweit angegangen wird. Wenn alle an einem Strang ziehen, werden wir erfolgreich sein.“

Thomas Voß, LWL-Kliniken Münster & Lengerich



# Schneider Bräuhaus München

Das Schneider Bräuhaus München ist das Stammhaus der unabhängigen Familienbrauerei. Im Wirtshaus wird seit vielen Jahren traditionelle Gastlichkeit gepflegt.

## Vermeidung von Lebensmittelabfällen

Seit 2008 setzt sich das Schneider Bräuhaus mit dem Thema Vermeidung von Lebensmittelabfällen auseinander. Die Mitarbeiter werden regelmäßig geschult. Neben der ökologischen Verantwortung gab es den Anreiz, mit den Maßnahmen viel Geld zu sparen.

## Ausgewählte Maßnahmen

### Messen

Die Küchenproduktion wurde in Zusammenarbeit mit dem Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte- und Abfallwirtschaft (ISWA) der Universität Stuttgart und mit United Against Waste e. V. auf sparsame Verfahren umgestellt. Es wurden neue Rezepturen einschließlich einer Resteverwertung eingeführt sowie Müllmengen und Portionsgrößen gemessen. Dies führte u. a. zur Optimierung der Vorbereitungen, einer Reduzierung der Einkaufsbreite und zur Konzentration auf wenige Anbieter mit langfristigen Bindungen. Die in der Küche und als Speisereste auf den Tellern anfallenden Lebensmittelabfälle erfasst das Schneider Bräuhaus auf der Ebene der Entsorgung, dazu dreimal jährlich detailliert im Rahmen seiner Mitgliedschaft bei United Against Waste e. V.

### Anpassung der Portionsgrößen

Begonnen wurde mit der Reduzierung sämtlicher Portionsgrößen auf die Faustformel 200 g Fleisch/Fisch, 200 g Sättigungsbeilage und 100 g Gemüse oder Salat. Auch die Haxen wurden halbiert. Gleichzeitig führte das Bräuhaus extra große und extra kleine Portionen mit einer entsprechenden Anpassung der Preise ein. Auch wurden die Salatbestellungen und einige Beilagen vom Hauptgericht entkoppelt. Bei Reservierungen wird das Angebot an die Esskulturen der Gästegruppen angepasst.

### Personalentwicklung

Es hat sich gezeigt, dass es gut war, sich Schritt für Schritt auf den Weg zu machen, vom Piloten bis hin zur Ausweitung der Maßnahmen. Etappenweise konnten die Mitarbeiter auf diesem Weg mitgenommen werden. Viermal im Jahr werden im Bräuhaus große Teambesprechungen über die Unternehmensziele und Maßnahmen zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen durchgeführt, einmal im Monat auf Führungsebene. Mittlerweile ist das Thema fest in der Unternehmenskultur verankert.

## Ergebnisse

Die Entsorgungskosten für Lebensmittelreste konnte das Schneider Bräuhaus seit dem Jahr 2008 um 70 Prozent reduzieren, gleichzeitig ging der Restmüll um 20 Prozent zurück.

# Uwe Nickut Catering GmbH

Die Nickut Catering GmbH mit Sitz in Burscheid im Bergischen Land beliefert Kindergärten, Schulen, Gesundheitseinrichtungen und Privatkunden mit derzeit rund 10.000 gesunden Mittagsmahlzeiten täglich. Ihr Anspruch an die Qualität und Frische des Essens ist sehr hoch. Ein ressourcenschonender und nachhaltiger Umgang mit der Umwelt liegt dem Unternehmen seit seiner Gründung vor fast 25 Jahren am Herzen.

## Vermeidung von Lebensmittelabfällen

Bereits im Jahr 2014 hat die Nickut Catering GmbH das Thema Abfallvermeidung aufgegriffen und sich dem Verein United Against Waste e. V. angeschlossen. 2015 bis 2016 war der Caterer in das Forschungsprojekt REFOWAS zur Vermeidung von Speiseabfällen in der Schulverpflegung eingebunden.



## Ausgewählte Maßnahmen

### Messen

Zwei- bis viermal im Jahr werden die Rückläufe aus den Einrichtungen gemessen und ausgewertet. Rund 50 Prozent der Kunden in der Gemeinschaftsverpflegung nehmen aktuell an dem Projekt teil. Anschließend gehen die Mitarbeiter aktiv auf die Einrichtungen zu und besprechen kundenspezifische Maßnahmen, wie die Lebensmittelreste gemeinsam reduziert werden können.

### Anpassung der Portionsgrößen

Ein Instrument ist die Anpassung der Portionsgrößen. Gehen in einer Einrichtung beispielsweise mehr jüngere Kinder essen, die in der Regel kleinere Portionen verzehren, kann sich das Unternehmen leicht darauf einstellen. Dank seines Warenwirtschaftssystems ist es ihm möglich, die Größen einzelner Menükomponenten kundenindividuell anzupassen. Auch wird in den eigenen Schulmensen immer ein Nachschlag angeboten, sollten zum Ende der Ausgabezeit noch Speisen übrig sein. Das wird sehr gut angenommen und führt zu weniger Abfall in der Tonne.

### Bestellsystem

Auch durch das flexible Bestellsystem können viele Abfälle vermieden werden. Die Kunden haben die Möglichkeit, Bestellungen bis zum Vortag anzupassen, zum Beispiel im Krankheitsfall oder bei spontanen Ausflügen der Einrichtung.

### Kommunikation

Des Weiteren sprechen die Mitarbeiter regelmäßig mit den großen und kleinen Kunden, fragen Lieblingsgerichte ab und stimmen die Speiseplan-Gestaltung auf die Wünsche und Rückmeldungen ab. Denn Speisen, die gerne gegessen werden, landen seltener im Mülleimer.

## Ergebnisse

Durch diese Maßnahmen können über alle Kunden, mit denen Messungen durchgeführt wurden, ca. elf Tonnen Speiseabfälle pro Jahr eingespart werden. Das ist ein guter Anfang und ein sehr guter Schritt in die richtige Richtung. Eine Ausweitung der Maßnahmen wird sukzessive stattfinden. Die Nickut Catering GmbH freut sich auch über kleine Erfolge. Dennoch wünscht sie sich wesentlich mehr Aufmerksamkeit für dieses Thema in der Öffentlichkeit und seitens der Politik mehr Unterstützung gegen die Verschwendung von Lebensmitteln.

„Wir sehen uns als Caterer in der Verantwortung. Es ist uns wichtig, unsere Kunden und Mitarbeiter immer wieder für dieses Thema zu sensibilisieren und auch zu gewinnen, denn wir wissen, dass es nur gemeinsam möglich ist, Dinge zu verändern.“

Uwe Nickut Catering GmbH



# OGS Katholische Grundschule Mengenicher Straße, Köln

Zur Schule gehört seit 2007 eine inklusive Ganztagschule mit zurzeit ca. 160 Kindern. Vor Ort wird jeden Tag ein frisches Mittagessen zubereitet und durch eine Obstpause am Nachmittag ergänzt. Der Schulträger ist Netzwerk e. V., dem 23 Schulen angehören. Diese geben jährlich insgesamt nahezu eine Million Mittagessen aus.

## Vermeidung von Lebensmittelabfällen

Die Küche wurde von einer Regenerierküche, in der nur Tiefkühlkost erhitzt wurde, auf eine Frisch- und Mischküche umgestellt. Jetzt wird das Mittagessen täglich frisch gekocht, mit möglichst regionalen und saisonalen Lebensmitteln, viel Obst und Gemüse.

Dadurch ergaben sich neue Herausforderungen für die Küchenleitung. Sie hat keine fertigen Gerichte mehr bestellt, sondern Lebensmittel nach eigenen Rezepturen eingekauft. Es wurden neue Gerichte ausprobiert, bei denen erst einmal die Akzeptanz durch die Schüler erprobt werden musste. Die Küche befand sich in einer Experimentierphase: Die verbrauchten Mengen wurden genau dokumentiert, um anhand der Erfahrungen bedarfsgerecht produzieren zu können. Wenn die Speisen allerdings den Geschmack der Kinder nicht trafen, war die Menge der Abfälle hoch.

Erste Schritte erfolgten 2016 in Zusammenarbeit mit der Verbraucherzentrale NRW im Rahmen des Forschungsprojekts REFOWAS. Die Abfallmengen wurden erstmals erhoben und analysiert sowie Maßnahmen erarbeitet und umgesetzt.

Im selben Jahr startete in allen Schulen des Trägers Netzwerk e. V. das KEEKS-Projekt (Klima- und energieeffiziente Küche in Schulen). Über einen Zeitraum von drei Jahren nahmen alle Schulen an einem vom damaligen Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit geförderten Projekt teil. Dabei ging es u. a. auch um die Vermeidung von Lebensmittelabfällen, um mit dem ersparten Geld z. B. höherwertige Waren in Bio-Qualität einzusetzen. Aber es sollte auch ein Umdenken vor Ort, bei Kindern, Lehrern, den Betreuern in der Übermittagsbetreuung und dem Küchenteam stattfinden: Lebensmittel sind zu wertvoll, um sie wegzuworfen.

## Ausgewählte Maßnahmen

Über einen Zeitraum von vier Wochen fanden Abfallmessungen statt, jeweils im Frühjahr 2016 und 2017, mit einem identischen Speiseplan. Nach der ersten Messung erfolgte eine Beratung, Begleitung und Schulung der Küche. Es wurden Missstände aufgedeckt und das Verhalten geändert. Rezepturen standen auf dem Prüfstand, denn nicht jedes gesunde Gericht schmeckt auch den Kindern. Zudem wurde die Kommunikation zwischen Küche und Schulleitung intensiviert, um auf die Essensteilnehmerzahl genauer reagieren zu können. Nach der zweiten Messung wurde ausgewertet, was die Maßnahmen gebracht haben.

## Ergebnisse

Erfreulicherweise konnte die Abfallquote (Gesamtabfallmenge im Verhältnis zur Produktionsmenge) um acht Prozent eingespart werden. Da zweimal der gleiche Speiseplan gemessen wurde, können belastbare Aussagen über die Reduzierung der Produktionsmenge und der Gesamtabfallmenge getroffen werden. Während die Produktion um 5,5 Prozent reduziert wurde, lag die Reduzierung der Abfallmenge bei 28,5 Prozent.

Dies war der Anfang eines langen Wegs, der in Zusammenarbeit mit dem KEEKS-Projekt besritten wurde. Dabei entstanden nicht nur ein neues Bewusstsein für unsere Nahrung, sondern auch Materialien, Weiterbildungsangebote und eine KEEKS-WebApp ([keeks-projekt.de](http://keeks-projekt.de)) mit vielen Rezepten, die aus den Küchen der teilnehmenden Schulen stammen. Das KEEKS-Projekt wurde im Dezember 2018 mit dem Klimapreis „Momentum for Change“ auf der UN-Klimakonferenz ausgezeichnet.

„Lange vor Greta Thunberg setzte der Träger Netzwerk e. V. auf Umwelt- und Naturschutzprojekte. Deren Schulküchen sind schon auf einem Weg, der jetzt immer mehr Beachtung findet. Es hat viel Arbeit gekostet, manche Mauern in Köpfen mussten eingerissen werden, aber es lohnt sich. Der Erfolg gibt Recht. Und es geht weiter.“

OGS Katholische Grundschule Mengenicher Straße in Köln

# Jugendherberge Köln-Riehl

Die Jugendherberge Köln-Riehl ist mit mehr als 500 Betten und rund 110.000 Übernachtungen pro Jahr einer der größten Beherbergungsbetriebe der Stadt Köln. Die Lage im Grünen, direkt an den Rheinauen, die gute Verkehrsanbindung und die Freizeitmöglichkeiten machen die Jugendherberge Riehl zum perfekten Ziel für Familien, weiterführende Schulen, Ausbildungsbetriebe und Vereine.

## Vermeidung von Lebensmittelabfällen

Beim Deutschen Jugendherbergswerk – Landesverband Rheinland e. V. steht seit 2018 das Thema Vermeidung von Lebensmittelabfällen oben auf der Agenda. Durch die Zusammenarbeit mit der Verbraucherzentrale NRW (Projekt „MehrWertKonsum“) können die bisherigen Aktivitäten rund um klimafreundliche Ernährung und Müllvermeidung gebündelt, strukturiert geplant, umgesetzt und kontrolliert werden. Dieses Projekt ist auf insgesamt drei Jahre angelegt und wird durch Workshops, weitere Messungen und Handlungsempfehlungen begleitet. Um den Status quo bezüglich der Lebensmittelabfälle in verschiedenen Jugendherbergsstandorten zu kennen, wurden die Speiseabfälle erfasst und analysiert.

Ziel ist es, zukünftig im gesamten Landesverband mit über 30 Jugendherbergen eine klimafreundliche Gemeinschaftsverpflegung mit wenigen Speiseabfällen zu etablieren.



## Ausgewählte Maßnahmen

### Messung der Speiseabfälle

Die Speiseabfälle wurden in Zusammenarbeit mit der Verbraucherzentrale NRW über einen Zeitraum von 14 Tagen erhoben und analysiert. Erfasst wurden die Produktionsmengen, die Ausgabe- und Tellerreste sowie die geplante und tatsächliche Anzahl der Gäste. Die Daten wurden im „Küchenmonitor“ ([www.kuechenmonitor.de](http://www.kuechenmonitor.de)) eingetragen, um anhand der Auswertung Ursachen produktspezifisch analysieren zu können.

### Maßnahmen

Um Tellerreste zu vermeiden, wurden kleinere Portionen ausgegeben und am Buffet kleinere Salat- und Dessert-Schalen eingesetzt. Durch die Abfallmessung wurden Gerichte, die nicht akzeptiert und gegessen wurden, vom Speiseplan genommen.

### Personalentwicklung

Das Personal stand zu jedem Zeitpunkt vollkommen hinter dem Projekt, alle Mitarbeiter wurden in den Prozess eingebunden. Allen bereitete es Freude, etwas Gutes zu tun. Über das Projekt hinaus wird der Blick auf die Vermeidung von Lebensmittelabfällen ein Teil des Arbeitsalltags bleiben.

## Ergebnisse

Drei Monate nach der ersten Messung der Speiseabfälle wurde eine weitere Messung durchgeführt, um die Erfolge der Maßnahmen zu prüfen. Mit einfachen Maßnahmen konnten die Gesamtabfallmenge um 34 Prozent und die Tellerreste der Gäste um 46 Prozent reduziert werden. Die Ergebnisse in den Pilot-Jugendherbergen, die im Rahmen dieses Projekts gemeinsam mit der Verbraucherzentrale NRW erarbeitet wurden, sollen zukünftig helfen, das Thema Lebensmittelverschwendung im gesamten Landesverband Rheinland erfolgreich umzusetzen.

„Es ist aus zweierlei Gründen wichtig, sich diesem Thema zu widmen. Erstens ist es unsere eigene Motivation, die auch in unserer Unternehmenssatzung festgehalten ist. Zweitens ist es die Integrität gegenüber unseren Gästen und zukünftigen Generationen, sich der gesellschaftlichen Verantwortung zu stellen und Antworten zu finden, um die Tourismusbranche klimafreundlich zu gestalten. Hier möchten wir unseren Teil dazu beitragen.“

Jugendherberge Köln-Riehl

# Navitas Restaurations GmbH

Die Navitas Restaurations GmbH ist ein Catering-Unternehmen. Am Beispiel der Betriebsgastronomie der BSH Hausgeräte GmbH in Dillingen wird der Umgang mit dem Thema Lebensmittelverschwendung dargestellt.

## Vermeidung von Lebensmittelabfällen

Um den Ressourcenverbrauch der Küche zu minimieren, wurde 2015 in Zusammenarbeit mit der Universität Stuttgart mit der getrennten Erfassung der Lebensmittelabfälle nach dem Anfallort (Produktionsabfälle, Überproduktion, Tellerreste) begonnen. Die Überproduktion wurde anschließend mit dem Tool RESOURCEMANAGER FOOD (RMF) detailliert erfasst. Ziel war es, Handlungsmöglichkeiten und den größten Handlungsbedarf abzuleiten, um Lebensmittelabfälle auf ein Minimum zu reduzieren.

## Ausgewählte Maßnahmen

In der Betriebsküche wurde über den Zeitraum Dezember 2016 bis März 2017 die Menge und die Zusammensetzung der Lebensmittelabfälle aus der Überproduktion mit dem an der Universität Stuttgart<sup>22</sup> entwickelten RESOURCEMANAGER FOOD (RMF) erfasst. Aus den Auswertungen der Messungen und den Vergleich der Messergebnisse mit denen der anderen Betriebsküchen wurden Handlungsempfehlungen abgeleitet. Darüber hinaus entwickelte die Betriebsküche weitere Einsparmaßnahmen bezüglich der Vermeidung von Tellerresten sowie Rückläufen von externen Belieferungen. Diese setzte sie selbstständig mit dem vorhandenen Personal um. Konkrete Änderungen, basierend auf den Messergebnissen, waren z. B.:

- Anbieten von kleinen Portionen, wo möglich (zwei kleine Schnitzel statt einem großen)
- tägliche Besprechung mit den Mitarbeitern der Ausgabe über die Inhaltsstoffe der Lebensmittel und die Portionsgrößen
- knappere Kalkulation mit höherer Wahrscheinlichkeit zur Nachproduktion bei Bedarf

## Ergebnisse

Durch eine zweite Messung im Oktober und November 2017 wurde der Erfolg der Maßnahmen überprüft. Insgesamt wurde eine Einsparung von 14,4 Prozent des Lebensmittelabfalls erreicht. Die größte Einsparung konnte bei der Überproduktion erzielt werden: 60 Prozent und über zehn Kilogramm Lebensmittelabfall pro Tag.



# Compass Group UK & Ireland

Die Compass Group UK & Ireland ist als Caterer und Support-Dienstleister die Nummer eins in Großbritannien. Das Unternehmen beschäftigt mehr als 60.000 Mitarbeiter in Betriebsrestaurants, Universitäten, Schulen, Sport- und Freizeiteinrichtungen, im Verteidigungsbereich und an Offshore-Standorten.

Das Unternehmen nutzt seit 2013 die digitalen Tools von Winnow zur Messung und Reduzierung von Lebensmittelabfällen. Nach der Umstellung wurde das System auf mehr als 250 Standorte ausgeweitet.

## Ausgewählte Maßnahmen

### Messen

Für die Compass-Standorte werden täglich Berichte für Köche und Manager erstellt. Durch den standortübergreifenden Datenvergleich ist Compass in der Lage, Best Practices und Möglichkeiten für kollegiales Lernen zu identifizieren. Digitale Messwerkzeuge erlauben eine zeitnahe und genaue Messung und ermöglichen es den Köchen, die Produktion anzupassen, um die Verschwendung zu reduzieren.

### Personalentwicklung

Compass konzentrierte sich auf die interne Kommunikation, um Köchen und Mitarbeitern zu helfen, die Maßnahmen zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen und die damit verbundenen Vorteile zu verstehen. Hierfür wurde eine Reihe von Webinaren, Fallstudien und Videos entwickelt.

### Klein anfangen

Zu Beginn wurden die Maßnahmen zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen an einigen wichtigen Standorten getestet und schrittweise ausgebaut. Hiermit konnte der potenzielle Nutzen herausgearbeitet werden. Dies führte zu einem höheren Engagement der Mitarbeiter an neuen Standorten.

## Ergebnisse

In zwölf Monaten konnte an den Standorten die Verschwendung von Lebensmitteln im Durchschnitt um 50 Prozent des Wertes reduziert werden.<sup>23</sup>

# BaxterStorey

BaxterStorey ist ein in Großbritannien und Irland ansässiges Catering-Unternehmen, das Lebensmittel für eine Reihe von Branchen anbietet. Im Jahr 2014 begann BaxterStorey mit der Implementierung von Maßnahmen zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen und ist damit derzeit an insgesamt 910 Standorten aktiv.



## Ausgewählte Maßnahmen

### Messen

BaxterStorey verwendet ein innovatives Messverfahren, das die Kosten auf ein Minimum reduziert. Es arbeitet mit einem proprietären cloudbasierten Buchhaltungssystem. Lebensmittelabfälle werden über das eigene Online-Buchhaltungssystem an allen Standorten gewogen und klassifiziert. Der Fortschritt wird über wöchentliche Berichte über Lebensmittelabfälle aufgezeigt. Das Unternehmen unterscheidet zwischen verschwendeten Lebensmitteln und typischen Produktionsabfällen, um den Reduktionsaufwand für diejenige Lebensmittelkomponente zu bevorzugen, die es für leichter vermeidbar hält. Vor der Projektumsetzung verschwendete BaxterStorey zwischen sieben und zehn Prozent des Lebensmitteleinkaufsvolumens, was jährliche Kosten von fünf bis acht Millionen Pfund verursachte.

### Klein anfangen und kreativ werden

Das Unternehmen startete zunächst Pilotprojekte an ausgewählten Kundenstandorten. Ein großer Standort im Zentrum Londons reduzierte die Kosten für Lebensmittelabfälle in nur sechs Wochen um 82 Prozent, steigerte die Gewinnmargen um sechs Prozent und den Umsatz um acht Prozent. Als Ergebnis des Pilotprojekts wurde eine Kategorisierung der Lebensmittelabfälle durchgeführt (Überproduktion, Produktionsabfall und Lagerung). Dieser Kategorisierungsprozess trug zur Priorisierung bei und verbesserte die Implementierung.

### Personalentwicklung

BaxterStorey führte Green Flash ein, eine Reihe von kurzen, interaktiven, von Kollegen geleiteten Schulungen, die sich jeweils auf einen bestimmten Aspekt von Lebensmittelabfällen konzentrierten. Dies schärfte das Bewusstsein der Mitarbeiter für die Auswirkungen von Lebensmittelabfällen und bot gleichzeitig Best-Practice-Anleitungen zur Minimierung im gesamten Unternehmen. Als BaxterStorey sein Programm auf alle Standorte ausdehnte, gewährte es den Küchenleitern Autonomie in ihrer Entscheidung, wie sie die Abfälle sammeln und messen würden. So wurde sichergestellt, dass die Teams aktiv in das Projekt eingebunden waren und sich das Projekt nahtlos in den Küchenalltag einfügt, ohne Kosten und Ressourcen zu binden.

## Ergebnisse

Bis heute hat BaxterStorey eine wertmäßige Reduzierung der gesamten Lebensmittelabfälle um fast 40 Prozent erreicht, was mehr als 4.700 Tonnen entspricht. Durch die Reduzierung konnten an den Standorten fast 2,5 Millionen Pfund an Entsorgungskosten und mehr als 236.000 Pfund an Energiekosten eingespart werden.



# Das Schiffsgasthaus

The Ship Inn ist ein traditioneller Pub in der Nähe von Barrow-in-Furness, Cumbria, in Großbritannien.

## Ausgewählte Maßnahmen

### Messen

Das Ship Inn begann mit der manuellen Messung und kategorisierte die Abfälle in „Verderb“, „Vorbereitung“ und „Überproduktion“. Die unterschiedlichen Behälter wurden am Ende eines jeden Tages gemessen. Dieser Prozess war äußerst kostengünstig in der Umsetzung und bot einen groben Überblick über das Abfallverhalten ohne großen Zeitaufwand.

### Klein anfangen

Das Schiffsgasthaus änderte seine Betriebsabläufe schrittweise und nahm jeweils nur eine Änderung auf einmal vor. Dies ermöglichte es den Mitarbeitern, die Effektivität jeder Veränderung individuell einzuschätzen. Der schrittweise Ansatz konnte dazu beitragen, die Mitarbeiter besser einzubinden, indem ihnen mehr Eigenverantwortung und Handlungsspielraum im Veränderungsprozess eingeräumt wurde.

## Ergebnisse

Das Ship Inn führte vierwöchige manuelle Messungen durch und erreichte eine Reduzierung der Überproduktion um 67 Prozent (u. a. geänderte Portionsgrößen und geringere Angebote von Garnituren).



# Erfahrungsberichte aus der Praxis





## Atlantic Hotel Sail City Bremerhaven Interview mit Dominik Flettner, Küchenchef

Dominik Flettner ist Spitzenkoch und seit mehr als zehn Jahren als Küchenchef im Hotel Atlantic tätig. Er hat das „Reste-Dinner“ etabliert und arbeitet stets an neuen Rezepten, um sogenannten Lebensmittelabfall kreativ zu verwerten.

### **Gab es Hindernisse bei den Abfallmessungen?**

Na klar. Alles, was neu ist, ist schwierig. Nach einigen Anfangsschwierigkeiten lief der Messprozess dann rund.

### **Was hat sich dadurch verändert?**

Neben Maßnahmen wie kleinere Brötchen und Wurstscheiben oder die Anschaffung einer Portionierungsmaschine für Butter sind wir inzwischen sehr kreativ, was die Verwertung von sogenanntem Produktionsabfall angeht. Allerdings muss man auch Erfindergeist und Mut zum Scheitern haben. Die Verwertungsideen gelingen nicht auf Anhieb.

### **Wie sehen Ihre Verwertungsideen aus?**

Kürzlich habe ich aus Tomatenabschnitten einen Gelee kreiert. Er wird als Fingerfood serviert. Beim Reste-Dinner in unserem Haus kam er sehr gut an. Oder der leckere Kabinett-Pudding aus Croissants vom Vortag – da habe ich mich vom „Armen Ritter“ inspirieren lassen. Und unsere Kartoffelschalen-Chips sorgen immer für staunende Gäste.

### **Was ist bei der Vermeidung von Lebensmittelabfall besonders wichtig?**

Man sollte immer am Ball bleiben. Das Thema gerät schnell wieder in Vergessenheit. Zudem muss man junge Köche mit auf die Reise nehmen – ihnen zeigen, wie Reste raffiniert verwertet werden können.

### **Wie kam das Reste-Dinner an?**

Als wir 2016 das erste Reste-Dinner veranstalteten, wurden wir belächelt und galten als schräge Vögel. Inzwischen verkaufen wir das Reste-Dinner als „Special Event“ an Unternehmen, die Wert auf Nachhaltigkeit legen und dies auch zeigen wollen.

### **Wie hoch sind derzeit Ihre Einsparungen?**

Wir führen die Messungen schon seit vier Jahren durch. Von Jahr zu Jahr erzielen

wir bessere Werte. Dadurch konnten wir den Nassmüll um knapp 4.000 Liter reduzieren (16 Mülltonnen à 120 Liter). Bei einer Berechnungsgrundlage von zwei bis drei Euro pro Liter sind dies zwischen 8.000 und 12.000 Euro Einsparung pro Jahr. Insgesamt konnten wir mit Stand Februar 2019 den Lebensmittelabfall alleine im Frühstückbuffet um 32,5 Prozent reduzieren.



## H-Hotels Jürgen Schmieder, Director of Food Quality

Jürgen Schmieder, Director of Food Quality, ist seit mehr als sieben Jahren für H-Hotels tätig. Er ist Experte für alle kulinarischen Standards des Unternehmens.

### Was war die größte Hürde während der Abfallmessungen in Ihren Hotels?

Die größte Hürde war es, die Angst vor dem Neuen zu überwinden. Denn seitens der Mitarbeiter bin ich auf viele Widerstände gestoßen. Aber am Ende war die Umsetzung ganz einfach und funktionierte einwandfrei – wie so oft. Außerdem hat die erste Messphase in den jeweiligen Hotels direkt viel bewirkt.

### Wo entsteht der meiste Lebensmittelabfall?

Generell arbeiten wir in unseren Hotels mit zahlreichen Standards sowie dezidiertem Menüplanung. Das heißt, über ein Tool wird der Einkauf nach Personenzahlen exakt berechnet und optimiert. Somit haben wir so gut wie gar keinen Produktionsabfall. Bei uns fällt der Lebensmittelabfall vorwiegend durch die Tellerrückläufe und Überproduktion an.

### Wie haben Sie die Messungen umgesetzt?

In vier großen H-Hotels führten wir je drei Messungen im Zeitraum von vier Wochen durch. Nach den ersten Messungen veranstalteten wir einen Workshop gemeinsam mit United Against Waste e. V. Dabei war es besonders wichtig, alle am Prozess beteiligten Mitarbeiter miteinzubeziehen: F&B-Manager, Küchenchefs und die Servicekräfte. Gemeinsam entwickelten wir so zahlreiche praktische Ideen, die direkt umgesetzt wurden.

### **Können Sie uns einige Maßnahmen nennen?**

Es waren einfache Maßnahmen, die kaum Investitionen erfordern. Beim Frühstücksbuffet portionieren wir z. B. Bircher-Müsli, Feinkostsalate, Lachs etc. Außerdem verwenden wir kleineres Geschirr im Dinner & Lunch-Bereich und stellen kleinere Chafing-Einsätze auf. Das sieht ohnehin appetitlicher aus.

### **Was haben die Messungen konkret gebracht?**

Direkt nach der ersten Messperiode war eine drastische Senkung des Lebensmittelabfalls spürbar – teilweise bis zu 60 Prozent. Nach sechs Wochen pendelte es sich auf rund 30 Prozent ein. Das heißt, man muss an dem Thema Lebensmittelverschwendung dranbleiben, es sollte stets auf der Agenda stehen und darf nicht im hektischen Küchenalltag untergehen. Bei der Auswertung der Kosten für die Entsorgung der Speiseabfälle zeigte sich ein deutlicher Abwärtstrend: In den stellvertretend gemessenen Häusern konnte der Nassmüllanteil pro Kopf von 4,9 auf bis zu 1,8 Cent gesenkt werden. Das bedeutet für H-Hotels ein Einsparpotenzial von 65.000 Euro – allein bei der Entsorgung. Dementsprechend konnten wir den Wareneinsatz reduzieren.

### **Wie geht es jetzt weiter?**

Derzeit läuft bei uns eine Art „Vor-Rollout“ bezüglich Lebensmittelverschwendung. Es geht darum, die entwickelten Maßnahmen auf unsere 55 Hotels zu adaptieren sowie eine funktionierende Gäste-Kommunikation (proaktiv) auszuarbeiten.



# Gemeinsam stärker als allein



## Freiwillige Vereinbarung

Eine freiwillige Vereinbarung ist eine Kooperationslösung. Statt ordnungsrechtlicher Lösungen wird eine Verhandlungslösung angestrebt mit dem Vorsatz, ein bestimmtes Ziel bis zu einem bestimmten Termin zu erreichen. Als Vorteile der freiwilligen Vereinbarung werden angeführt, dass die gewünschten Ziele kostengünstiger, flexibler und mit einem geringeren Zeitaufwand durch die beteiligten Wirtschaftsakteure erreicht werden können. Zudem soll der Aufwand der Behörden im Vergleich zur Durchführung und Kontrolle von ordnungsrechtlichen Instrumenten geringer sein. Die freiwillige Vereinbarung ist rechtlich nicht bindend.



In verschiedenen EU-Mitgliedstaaten und anderen Ländern wurden bereits freiwillige Vereinbarungen zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen etabliert oder sind gerade in der Erarbeitung, u. a. in Großbritannien, Norwegen, Schweden, Dänemark, Belgien und China. Einige davon betreffen explizit den Außer-Haus-Bereich.

Auf die längste Erfahrung kann Großbritannien zurückblicken. Bereits 2005 wurde dort das erste Courtauld Commitment beschlossen, in dem sich Regierung, Industrie und Handel verpflichten, die durch Verpackungen und unverbrauchte Lebensmittel verursachten Abfälle zu reduzieren. 2012 wurde speziell für den Außer-Haus-Bereich das Hospitality and Food Service Agreement (HaFSA) etabliert und in das Courtauld Commitment 2025 überführt. Angelehnt an die Erfahrungen aus Großbritannien verabschiedete Norwegen 2017 eine freiwillige Vereinbarung. Parallel dazu wurde im Rahmen der Kutt-Matsvinn-2020-Initiative („Cut Food Waste 2020“) eine Vereinbarung speziell für den Außer-Haus-Bereich etabliert mit dem Ziel, bis 2020 20 Prozent der anfallenden Lebensmittelabfälle einzusparen.<sup>24</sup> Derzeit sind 1.850 Gastronomiebetriebe daran beteiligt.

Aktuelle Erkenntnisse zu den Vereinbarungen, insbesondere aus Großbritannien und Norwegen, zeigen, dass die Unternehmen sich nicht nur in großer Anzahl zu den Vereinbarungen bekannt, sondern auch von den Vereinbarungen profitiert haben. Die Maßnahmen zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen führten in der Regel dazu, dass die Unternehmen auch ökonomisch Einsparungen erzielen konnten.

Ziel des Projektes „Zu gut für die Tonne! – Dialog zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen in der Außer-Haus-Verpflegung“ ist es, eine solche freiwillige Vereinbarung zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen für den Außer-Haus-Bereich zu erarbeiten, abzuschließen und zu implementieren. Im Herbst 2019 soll eine branchenübergreifende Vereinbarung zwischen Ministerien und Verbänden verabschiedet werden. Darauf aufbauend werden spezifische Vereinbarungen für die jeweiligen Branchen erarbeitet, u. a. für den Handel und den Außer-Haus-Bereich. Begleitend dazu werden Strukturen errichtet, die dazu dienen sollen, die Unternehmen in ihrem Engagement zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen zu unterstützen und zu beraten.

- 1 <https://www.bve-online.de/presse/infothek/publikationen-jahresbericht>
- 2 [https://www.nestle.de/ernaehrungsstudie/hintergrund?gclid=EA1aIQobChMllurM9vSE4wIVA4jVCh395gEGEAAYASAAEgIsmvD\\_BwE](https://www.nestle.de/ernaehrungsstudie/hintergrund?gclid=EA1aIQobChMllurM9vSE4wIVA4jVCh395gEGEAAYASAAEgIsmvD_BwE)
- 3 Hanni Rützler und Wolfgang Reiter: Food Report 2017, 2018 und 2019
- 4 <https://www.bve-online.de/presse/infothek/publikationen-jahresbericht/bve-jahresbericht-ernaehrungsindustrie-2019>
- 5 [https://www.bmel.de/DE/Ernaehrung/ZuGutFuerDieTonne/\\_Texte/Studie-Lebensmittelabfaelle-Deutschland.html](https://www.bmel.de/DE/Ernaehrung/ZuGutFuerDieTonne/_Texte/Studie-Lebensmittelabfaelle-Deutschland.html)
- 6 <https://champions123.org/publications/>
- 7 <https://www.united-against-waste.de/>  
<https://refowas.de/>
- 8 [https://champions123.org/wp-content/uploads/2018/07/18\\_WP\\_Champions\\_BusinessCase\\_Catering\\_FINAL.pdf](https://champions123.org/wp-content/uploads/2018/07/18_WP_Champions_BusinessCase_Catering_FINAL.pdf)  
[https://champions123.org/wp-content/uploads/2019/02/Report\\_The-Business-Case-for-Reducing-Food-Loss-and-Waste\\_Restaurants.pdf](https://champions123.org/wp-content/uploads/2019/02/Report_The-Business-Case-for-Reducing-Food-Loss-and-Waste_Restaurants.pdf)  
[https://champions123.org/wp-content/uploads/2018/04/Report\\_Hotels\\_The-Business-Case-for-Reducing-Food-Loss-and-Waste.pdf](https://champions123.org/wp-content/uploads/2018/04/Report_Hotels_The-Business-Case-for-Reducing-Food-Loss-and-Waste.pdf)
- 9 <https://www.united-against-waste.de/downloads/united-against-waste-zwischenbilanz-2018.pdf>
- 10 [https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF-Hintergrundpapier\\_EssenInHessen\\_Nachhaltigkeitsberichterstattung.pdf](https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF-Hintergrundpapier_EssenInHessen_Nachhaltigkeitsberichterstattung.pdf)
- 11 Europäische Kommission: Delegierter Beschluss zur Ergänzung der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf eine gemeinsame Methodik und Mindestqualitätsanforderungen für die einheitliche Messung des Umfangs von Lebensmittelabfällen, 03.05.2019
- 12 <http://www.wrap.org.uk/content/true-cost-waste-hospitality-and-food-service>
- 13 <https://www.united-against-waste.de/der-verein/zwischenbilanz>
- 14 Ergebnisse des Forschungsprojektes Wege zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen. Pathways to reduce food waste (REFOWAS), Thünen-Report, Anhang, S. 259, Eigene Berechnungen nach KMK 2019, Arens-Azevedo U 2015, erscheint im September 2019
- 15 <https://www.united-against-waste.de/der-verein/zwischenbilanz>
- 16 [https://www.dlr.rlp.de/Internet/global/themen.nsf/71d722c5of66ecc3c12581210042df58/7bc04494fb1ce29cc12582c9004157e9/\\$FILE/Ratgeber\\_Abfallarme\\_Schulverpflegung\\_VZ-NRW.pdf](https://www.dlr.rlp.de/Internet/global/themen.nsf/71d722c5of66ecc3c12581210042df58/7bc04494fb1ce29cc12582c9004157e9/$FILE/Ratgeber_Abfallarme_Schulverpflegung_VZ-NRW.pdf)

- 17 <https://www.united-against-waste.de/>
- 18 [https://champions123.org/wp-content/uploads/2018/07/18\\_WP\\_Champions\\_BusinessCase\\_Catering\\_FINAL.pdf](https://champions123.org/wp-content/uploads/2018/07/18_WP_Champions_BusinessCase_Catering_FINAL.pdf)
- 19 [https://champions123.org/wp-content/uploads/2019/02/Report\\_The-Business-Case-for-Reducing-Food-Loss-and-Waste\\_Restaurants.pdf](https://champions123.org/wp-content/uploads/2019/02/Report_The-Business-Case-for-Reducing-Food-Loss-and-Waste_Restaurants.pdf)
- 20 [https://champions123.org/wp-content/uploads/2018/04/Report\\_Hotels\\_The-Business-Case-for-Reducing-Food-Loss-and-Waste.pdf](https://champions123.org/wp-content/uploads/2018/04/Report_Hotels_The-Business-Case-for-Reducing-Food-Loss-and-Waste.pdf)
- 21 Physiker W. Edwards Deming, Managementautor Peter Drucker
- 22 <https://www.wwf.de/themen-projekte/landwirtschaft/ernaehrung-konsum/essen-in-hessen/>
- 23 <https://refowas.de/>
- 24 Der RMF wurde von der Technologie Transfer Initiative GmbH (TTI) an der Universität Stuttgart für das Monitoring und die Optimierung von Lebensmittel- und Ressourcenströmen entwickelt (TGU-Resources).
- 25 <https://champions123.org/the-business-case-for-reducing-food-loss-and-waste-caterers/>
- 26 Matvett (2017): Kutt Matsvinn 2020, <https://www.matvett.no/bransje/kutt-matsvinn-2020> (Zugriff: 23.01.2019)

