

# LEBENSMITTELABFÄLLE IN PRIVATEN HAUSHALTEN 2020

## Hintergrund

Das Marktforschungsunternehmen GfK SE erfasste von Januar 2020 bis Dezember 2020 im Rahmen einer repräsentativen Tagebuchstudie bereits zum zweiten Mal systematisch die Lebensmittelabfälle in deutschen Privathaushalten. Fast 6.000 Haushalte wurden über einen Zeitraum von je 14 Tagen zu ihrem Umgang mit Lebensmitteln befragt. Ein Vergleich zur Studie 2016/2017 wurde durchgeführt.

Grundsätzlich liefern die Studien wertvolle Erkenntnisse über den Umgang mit Lebensmitteln in privaten Haushalten in Deutschland und sind eine gute Grundlage für die Entwicklung neuer politischer Handlungsoptionen zur Reduzierung der Lebensmittelabfälle. Insbesondere die Art und Zusammensetzung der entsorgten Lebensmittel, die detaillierte Erfassung der Wegwerfgründe und soziodemografische Analysen geben Hinweise, wo Verhaltensänderungen notwendig sein könnten.

## Methodisches Vorgehen

Für die systematische Erfassung der Lebensmittelabfälle in privaten Haushalten wurde eine Tagebuchstudie konzipiert, die von Januar bis Dezember 2020 bereits zum zweiten Mal durchgeführt wurde. Befragt wurde eine für die privaten Haushalte in Deutschland repräsentative Stichprobe.

Die an der Studie teilnehmenden Personen protokollierten für jeweils 14 Tage die in ihrem Haushalt anfallenden Lebensmittelabfälle in einem klassischen Tagebuch. Dort tragen sie die Abfälle mit Hilfe eines Kennziffernsystems detailgenau ein.

Der Zeitraum von 14 Tagen stellt einen Kompromiss zwischen einer möglichst langen Erhebungsperiode einerseits und einer noch zumutbaren Belastung für die Teilnehmenden andererseits dar. Die Stichprobengröße wurde mit 500 Probandinnen und Probanden pro Monat festgelegt. Innerhalb von zwölf Monaten wurden somit über jeweils 14 Tage die Lebensmittelabfälle in 6.000 Haushalten erfasst.

Dennoch können auch bei sehr sorgfältigem Ausfüllen der Tagebücher Lücken entstehen: Im Alltag werden Eintragungen vergessen oder Lebensmittelreste werden in der Schule oder im Büro weggeworfen, ohne erfasst zu werden. Um diese Erhebungslücke abzuschätzen, wurden die Mengen der angegebenen Lebensmittelabfälle mit den Einkaufsmengen aus dem GfK-Haushaltspanel verglichen. Da Lebensmittel ungenießbare Anteile wie Knochen, Nuss- oder Bananenschalen enthalten können, werden mit Hilfe von Tabellenwerten die genießbaren und ungenießbaren Anteile ermittelt und dadurch auch aus der eingekauften Lebensmittelmenge der zu erwartende nicht vermeidbare Lebensmittelabfall errechnet. Dieser Wert wird mit dem ermittelten Wert der Tagebuchstudie in Relation gesetzt und so die Erhebungslücke berechnet. Die in der Tagebuchstudie 2020 ermittelte Abfallmenge ist niedriger (85 Prozent) als die aus der Einkaufsmenge abgeleitete. Durch einen Korrekturfaktor von 1,18 wird diese Erhebungslücke ausgeglichen.



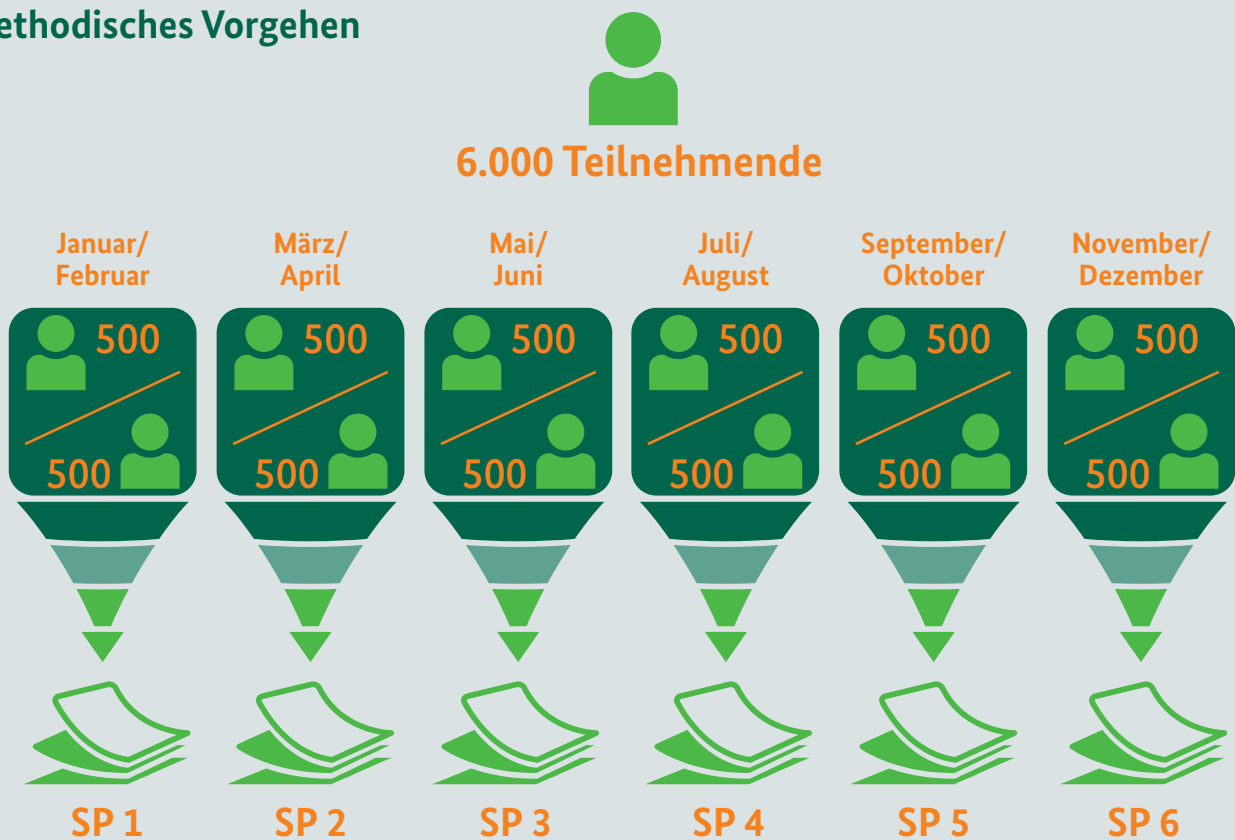
Bundesministerium  
für Ernährung  
und Landwirtschaft



In der vorliegenden Studie werden die ungenießbaren Teile eines Lebensmittels als nicht vermeidbare Lebensmittelabfälle verstanden. Dazu zählen beispielsweise Knochen, Eier-, Nuss oder Bananenschalen oder auch Kaffeesatz. Die Haushaltsführenden konnten dies über Kennziffern bei den Gründen für den entstandenen Lebensmittelabfall angeben. Insgesamt ist davon auszugehen, dass der Anteil der nicht vermeidbaren Lebensmittelabfälle etwas überschätzt, der Anteil der vermeidbaren eher unterschätzt wurden. Dies bedeutet, dass die Teilnehmenden zum Beispiel Schalen großzügiger als notwendig entfernt oder mehr Fleisch an den Knochen den ungenießbaren Teilen zugeordnet haben.

Da Tagebuchstudien das von Teilnehmenden berichtete Verhalten erfassen, findet eine Interaktion zwischen der Messmethode und den Probandinnen und Probanden statt. Das Verhalten der Teilnehmenden wird demnach allein durch das Bewusstsein, Teil einer (wissenschaftlichen) Erhebung zu sein, verändert. Hinzu kommt der Mechanismus der „sozial erwünschten Antworten“. Teilnehmende, die meinen, dass in ihrer Bezugsgesellschaft das Wegwerfen von Lebensmitteln als verwerflich angesehen wird, werden ihr berichtetes Verhalten an dieses Ideal anpassen. Die in der Studie ermittelten absoluten Mengen an Lebensmittelabfällen stellen daher eher einen unteren Grenzwert dar [Schmidt et al 2017].

## Methodisches Vorgehen



SP = Stichprobe

Studiendesign der Tagebuchstudie von Januar bis Dezember 2020 mit sechs Erhebungsperioden, eigene Darstellung  
Quelle: Hübsch, 2021

## Ergebnisse und Botschaften

### 1. Rund 40 Prozent der Lebensmittelabfälle könnten vermieden werden.

In privaten Haushalten in Deutschland wurden im Jahr 4,6 Millionen Tonnen Lebensmittelabfälle erfasst. Bei 40,8 Millionen Privathaushalten ergibt dies eine durchschnittliche Menge pro Haushalt von 113 Kilogramm und bezogen auf durchschnittlich zwei Personen pro Haushalt 56 Kilogramm pro Person (2017: 55 Kilogramm pro Person).

40 Prozent der ermittelten Lebensmittelabfälle (2017: 44 Prozent) wurden von den Probandinnen und Probanden als vermeidbar eingestuft. Diese Lebensmittel wären bei rechtzeitigem Verzehr genießbar gewesen. Der Anteil der vermeidbaren Lebensmittelabfälle war zwischen Juni (45 Prozent) und September (48 Prozent) am höchsten. Entsorgt werden sie vor allem in der Restmülltonne (32 Prozent) oder der Biotonne (38 Prozent), 13 Prozent werden über das Abwasser entsorgt.

Durch die Reduzierung der vermeidbaren Lebensmittelabfälle könnten im Jahr durchschnittlich 137 Euro pro Haushalt eingespart werden.

### 2. In 86 Prozent der Haushalte werden Lebensmittel weggeworfen, die noch verwertbar gewesen wären.

Das Gros der Haushalte (2020: 86 Prozent; 2017: 87 Prozent) entsorgt Lebensmittel, die bei rechtzeitigem Verzehr oder beim Wegwerfen noch verwertbar gewesen wären. Nur 14 Prozent der Haushalte (2017: 13 Prozent) werfen ausschließlich die ungenießbaren Anteile der Lebensmittel weg, also die nicht vermeidbaren Lebensmittelabfälle.

# 86

# %

der Haushalte werfen Lebensmittel weg, die noch verwertbar gewesen wären.



## 3. Je mehr Personen im Haushalt wohnen, desto weniger Lebensmittel werden pro Kopf entsorgt.

Betrachtet man die durchschnittliche Pro-Kopf-Lebensmittelabfallmenge (56 Kilogramm), so liegt diese im Einpersonenhaushalt deutlich höher (79 Kilogramm) als in zwei (59 Kilogramm) oder Mehrpersonenhaushalten mit drei und mehr Personen (44 Kilogramm).



## Unterschied nach Haushaltsgröße



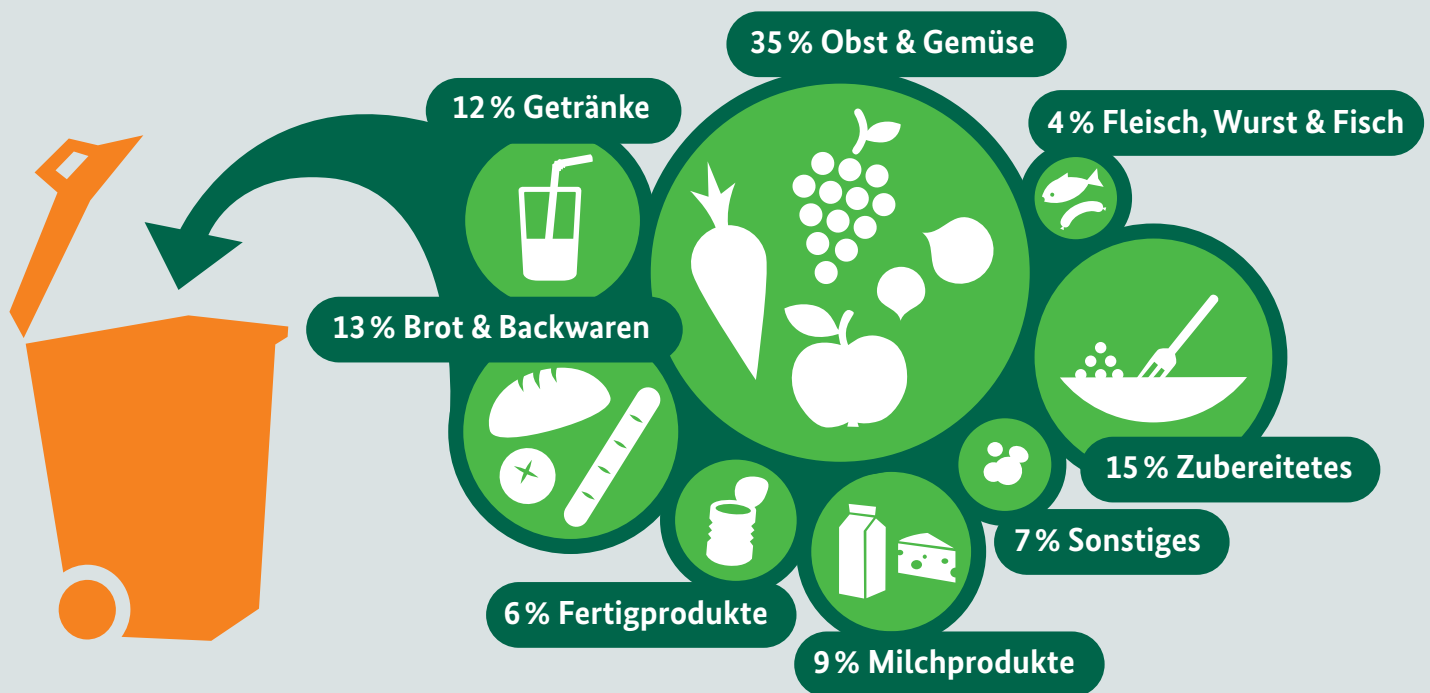
Unterschiede der Lebensmittelabfälle pro Kopf in Abhängigkeit von der Haushaltsgröße bezogen auf den Durchschnitt, eigene Darstellung, Quelle: Hübsch, 2021

## 4. Frisches Gemüse und Obst machen 35 Prozent der weggeworfenen Lebensmittelabfälle aus.

Die Lebensmittelabfälle, die vermieden werden können, setzen sich zu einem hohen Anteil (62 Prozent) aus leicht verderblichen Lebensmitteln zusammen: Ein Drittel davon sind frisches Gemüse (18 Prozent) und Obst (17 Prozent). Hinzu kommen Backwaren (13 Prozent), Milchprodukte (neun Prozent) sowie frisches Fleisch, Wurst und Fisch (vier Prozent). Einen ebenfalls großen Anteil am vermeidbaren Lebensmittelabfall haben zubereitete Speisen (15 Prozent) und Getränke (zwölf Prozent).



## Welche Lebensmittel werfen wir weg?



Ungenauigkeiten entstehen durch Rundungen

Anteil der verschiedenen Lebensmittel an den vermeidbaren Lebensmittelabfällen, eigene Darstellung  
Quelle: Hübsch, 2021

## 5. Der Hauptgrund für das Wegwerfen von Lebensmitteln ist der Verderb.

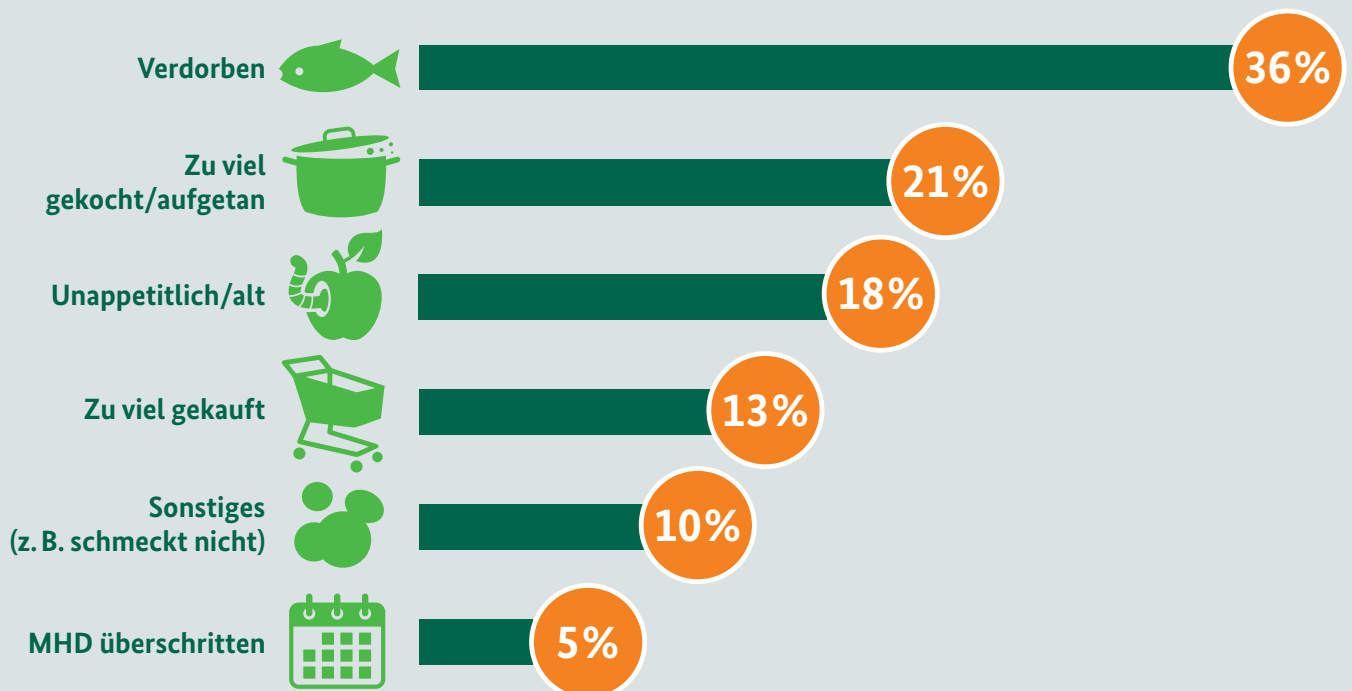
Oft werden für den Verzehr vorgesehene Lebensmittel aus mehr als einem Grund weggeworfen. Hauptgrund ist der Verderb frischer und zubereiteter Lebensmittel. Insgesamt haben 81 Prozent aller Haushalte angegeben, dass das entsorgte Lebensmittel verdorben war oder schlecht geworden ist. 52 Prozent der Haushalte gaben an, dass das Lebensmittel alt oder unappetitlich aussah. Immerhin 45 Prozent der befragten Haushalte geben als Grund an, dass sie zu viel gekocht oder aufgetan haben. Für fast ein Drittel spielt auch die zu groß gekaufte Packungsgröße eine Rolle und noch 20 Prozent der Haushalte gaben an, dass sie Lebensmittel wegwerfen, weil das Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) überschritten war.

So werden insgesamt 36 Prozent der vermeidbaren Lebensmittelabfälle weggeworfen, weil sie verdorben oder schlecht geworden sind und 18 Prozent, weil die Lebensmittel unappetitlich oder alt aussehen.

Immerhin knapp 34 Prozent der vermeidbaren Lebensmittelabfälle werden weggeworfen, weil Mengen falsch eingeschätzt wurden: Es wurde zu viel gekocht (17 Prozent) oder zu viel auf den Teller genommen (vier Prozent); es wurden zu große Packungen (sechs Prozent) gekauft, unter anderem aufgrund des günstigen Preises der Multipackung, oder die falsche Menge (sieben Prozent).

Acht Prozent der vermeidbaren Lebensmittelabfälle entstehen aufgrund von Zubereitung und Geschmack (fünf Prozent) oder Lagerung (drei Prozent).

## Warum werfen wir Lebensmittel weg?



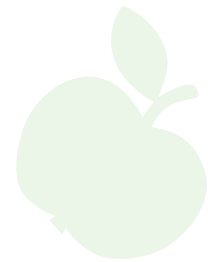
Gründe für die Entstehung vermeidbarer Lebensmittelabfälle (Ungenauigkeiten entstehen durch Rundung), eigene Darstellung, Quelle: Hübsch, 2021

## 6. Haltbarkeit als Wegwerfgrund: fast die Hälfte entfällt auf Obst und Gemüse. Ein bedarfsgerechter Einkauf und richtige Lagerung – insbesondere frischer Lebensmittel – kann die Lebensmittelabfälle in privaten Haushalten stark reduzieren.

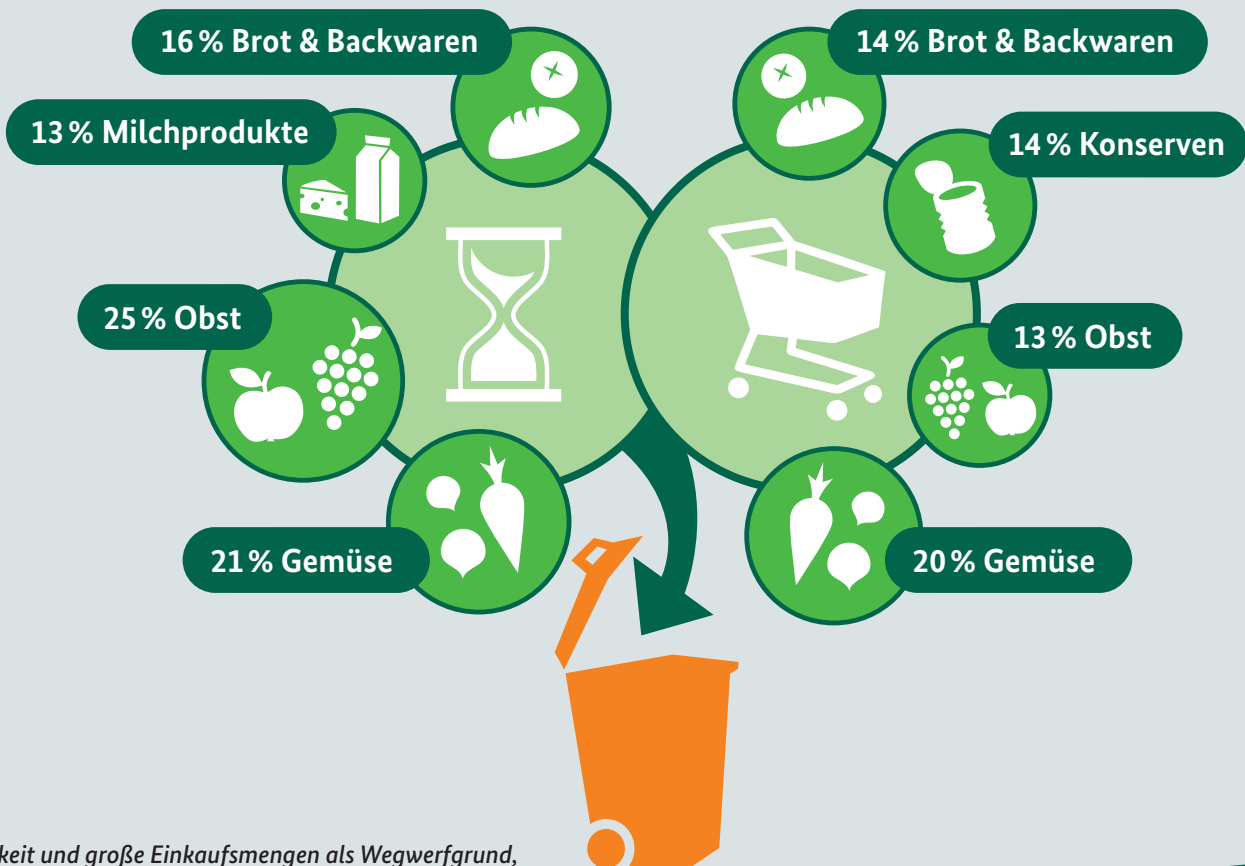
Die größte Menge an vermeidbaren Lebensmittelabfällen wird aus unterschiedlichen Haltbarkeitsgründen entsorgt. Hier entfallen über 70 Prozent auf Lebensmittelgruppen vergleichsweise kurzer Haltbarkeit – Obst (25 Prozent), Gemüse (21 Prozent), Backwaren (16 Prozent) und Molkereiprodukte (13 Prozent).

Damit zusammen hängt die zu große Einkaufsmenge, hier werden ebenfalls Gemüse (20 Prozent), Brot und Backwaren (14 Prozent) sowie Obst (13 Prozent), aber auch Fertigprodukte /Tiefkühlprodukte oder Konserven (14 Prozent) genannt.

Eine Reduktion der Mengen wegen des Entsorgungsgrundes „verdorben/schlecht geworden“ hätte einen entscheidenden Einfluss auf die gesamte vermeidbare Lebensmittelabfallmenge.



## Haltbarkeit und große Einkaufsmengen als Wegwerfgrund



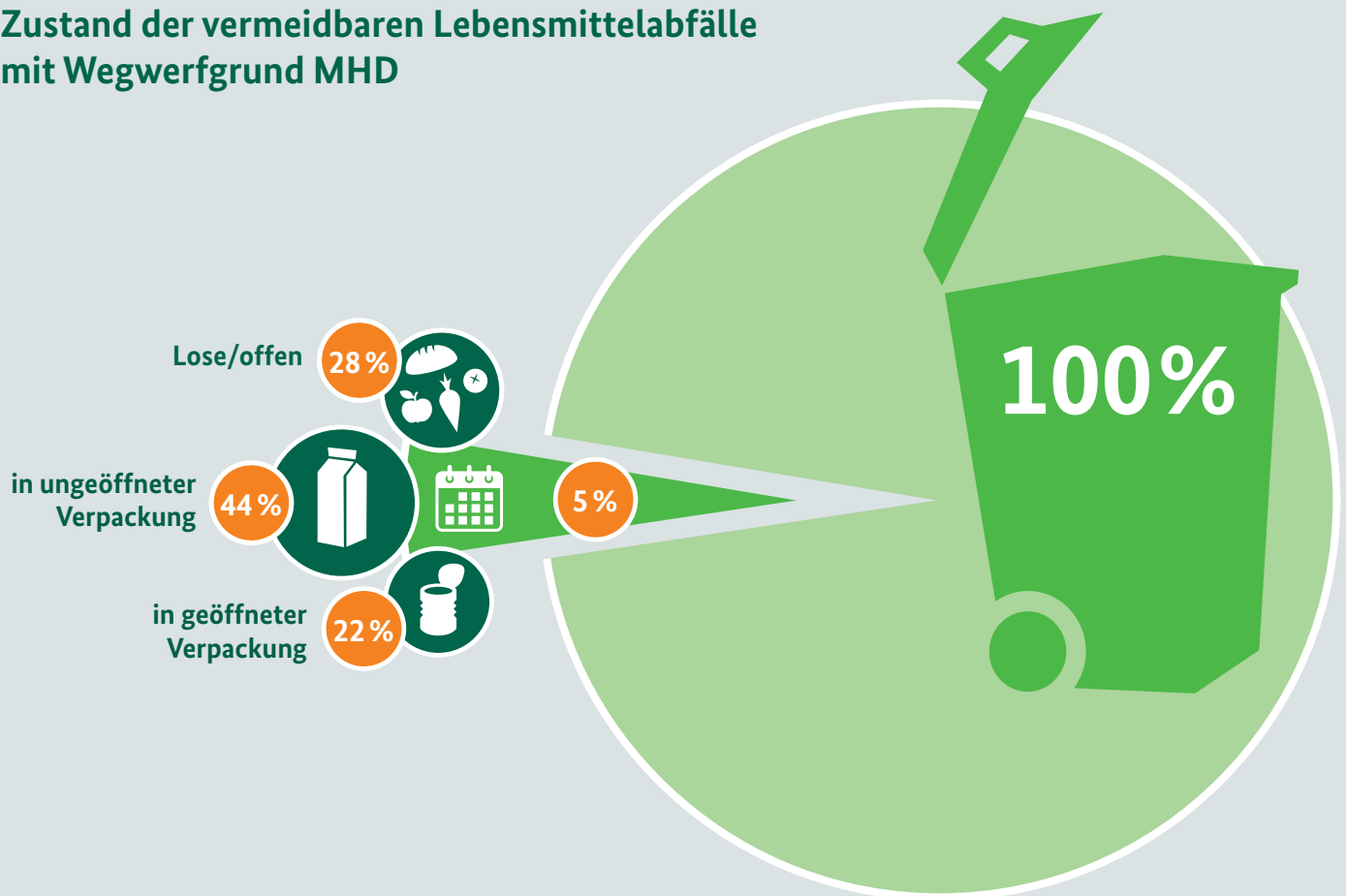
Haltbarkeit und große Einkaufsmengen als Wegwerfgrund, eigene Darstellung. Quelle: Hübsch, 2021

## 7. Das MHD spielt als Wegwerfgrund nur für knapp fünf Prozent der vermeidbaren Lebensmittelabfälle eine Rolle.

Während 55 Prozent der vermeidbaren Lebensmittelabfälle weggeworfen werden, weil sie verdorben, unappetitlich oder überlagert sind, werden nur knapp fünf Prozent (2017: sechs Prozent) hauptsächlich aufgrund eines überschrittenen MHDs entsorgt. Diesen knapp fünf Prozent werden allerdings auch Lebensmittelabfälle zugeordnet, die lose oder in bereits geöffneten Verpackungen entsorgt werden. Da das MHD jedoch nur für Lebensmittel in ungeöffneten Verpackungen gilt, spielt es in privaten Haushalten als Wegwerfgrund eine sehr untergeordnete Rolle.



## Zustand der vermeidbaren Lebensmittelabfälle mit Wegwerfgrund MHD

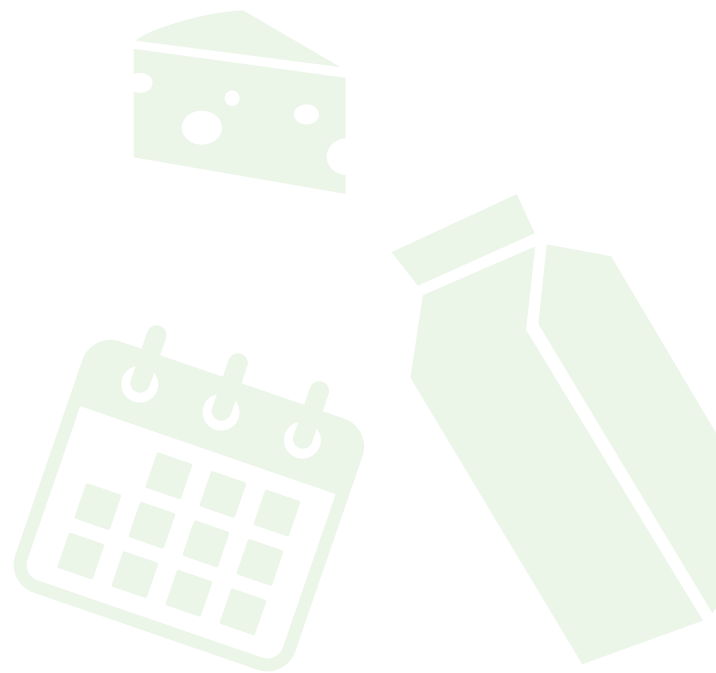


Zustand der vermeidbaren Lebensmittelabfälle, die aufgrund des MHD weggeworfen werden, eigene Darstellung  
Quelle: Hübsch, 2021

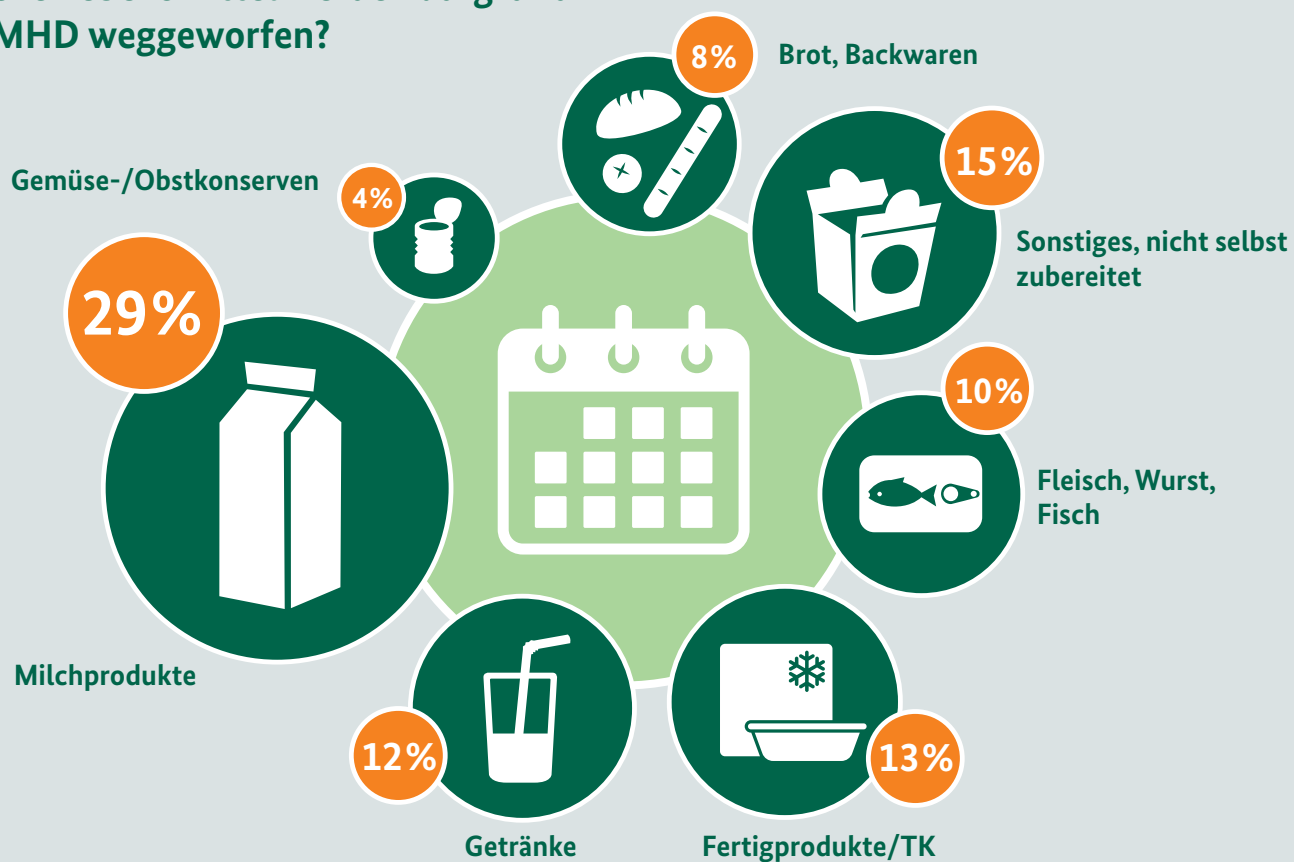


## 8. Knapp 30 Prozent der Lebensmittel, die aufgrund des MHD weggeworfen werden, sind Milchprodukte.

Von den Lebensmitteln, die am häufigsten aufgrund eines abgelaufenen MHDs entsorgt wurden, stellen Milchprodukte (29 Prozent) den mit Abstand größten Mengenanteil dar. Aber auch Fertigprodukte und TK-Waren (13 Prozent) und Getränke (zwölf Prozent) machen einen größeren Anteil aus. Hinter den sonstigen, nicht selbstzubereiteten Lebensmitteln verbergen sich u.a. Ketchup und Dips mit eher längerem MHD.



## Welche Lebensmittel werden aufgrund des MHD weggeworfen?



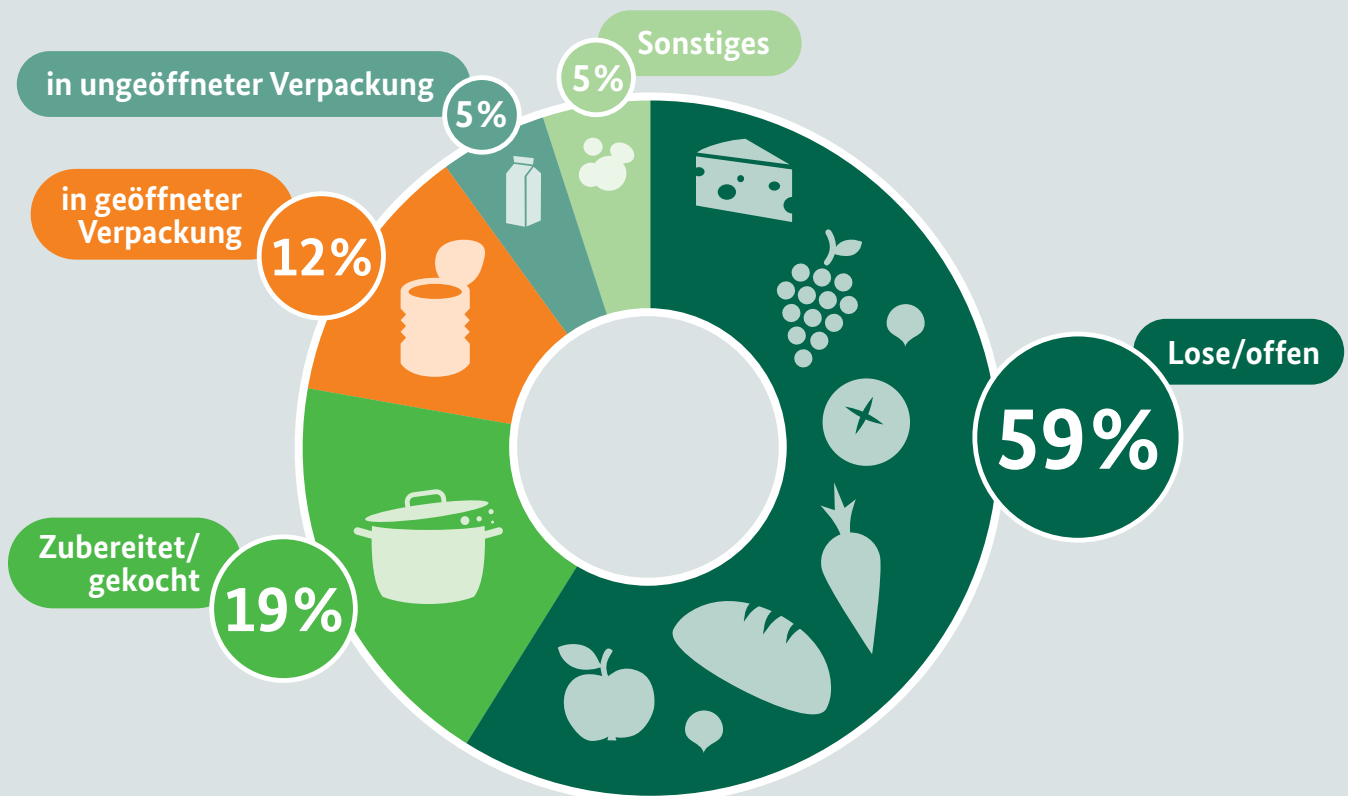
Anteile der Produktgruppen in Prozent innerhalb des Wegwerfgrunds MHD, eigene Darstellung  
Quelle: Hübsch, 2021

## 9. Fünf Prozent der vermeidbaren Lebensmittelabfälle werden in ungeöffneter Verpackung weggeworfen.

58 Prozent der vermeidbaren Lebensmittelabfälle werden lose oder unverpackt weggeworfen. Dies sind vor allem frisches Obst (26 Prozent) und Gemüse (23 Prozent) sowie Brot- und Backwaren (16 Prozent). In angebrochener Verpackung (12 Prozent) und in ungeöffneter Verpackung (fünf Prozent) werden vor allem Milchprodukte, jeweils ca. ein Drittel, weggeworfen.



## Zustand der Lebensmittelabfälle beim Wegwerfen



Zustand der vermeidbaren Lebensmittelabfälle, eigene Darstellung  
Quelle: Hübsch, 2021

## 10. Corona: Trotz verändertem Konsumverhalten und mehr Inhouse-Verpflegung ist der Anteil der Lebensmittelabfälle bezogen auf die Einkaufsmengen bei acht Prozent konstant geblieben.

2020 war ein besonderes Jahr, durch die Corona-Pandemie hat sich das Konsumverhalten stark geändert. Die Ergebnisse der Tagebuchstudien aus den Jahren 2020 und 2017 können nur begrenzt miteinander verglichen werden. Das Konsumverhalten hat sich durch vermehrte Arbeit und Schule zu Hause sowie weniger Außer-Haus-Verpflegung verändert. Es wurde mehr eingekauft, mehr gekocht und auch mehr Kaffee getrunken.

Der Trend (2015 bis 2019) sich unterwegs zu versorgen wurde durch die Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie unterbrochen. Der Außer-Haus Konsum sank von knapp 40 Prozent (38 Prozent) auf 26 Prozent. Die Einkaufsmengen sind gegenüber 2017 um rund vier Prozent gestiegen. Auch wenn die absolute Menge an Lebensmittelabfällen pro Kopf leicht von 55 Kilogramm auf 56 Kilogramm gestiegen ist, ist der Anteil der Abfälle an der Einkaufsmenge mit acht Prozent gleich geblieben.

Im monatlichen Vergleich der Abfallmengen ist der erste Lockdown zu erkennen. Die deutlichsten Abweichungen gegenüber 2017 liegen im März (2017: acht Kilogramm, 2020: 9,5 Kilogramm) und April (2017: 8,5 Kilogramm, 2020: 9,7 Kilogramm). Ein ähnliches Bild zeigt sich bei Betrachtung der Einkaufsmenge. Ein direkter Zusammenhang zwischen dem Anstieg der Einkäufe und den Abfallmengen kann aber nicht hergeleitet werden.

Interessant ist die Veränderung der nicht vermeidbaren Abfallmengen, die darauf hinweisen, dass mehr zu Hause gegessen und gekocht wurde. Bei fast allen betrachteten Produktgruppen ist dieser nicht vermeidbare Anteil gestiegen (insgesamt um zwölf Prozent), besonders stark bei Gemüse (15 Prozent) und Getränken (18 Prozent). Nur bei Milchprodukten, die kaum ungenießbare Anteile haben, sind die nicht vermeidbaren Anteile gegenüber 2017 um 20 Prozent gefallen.



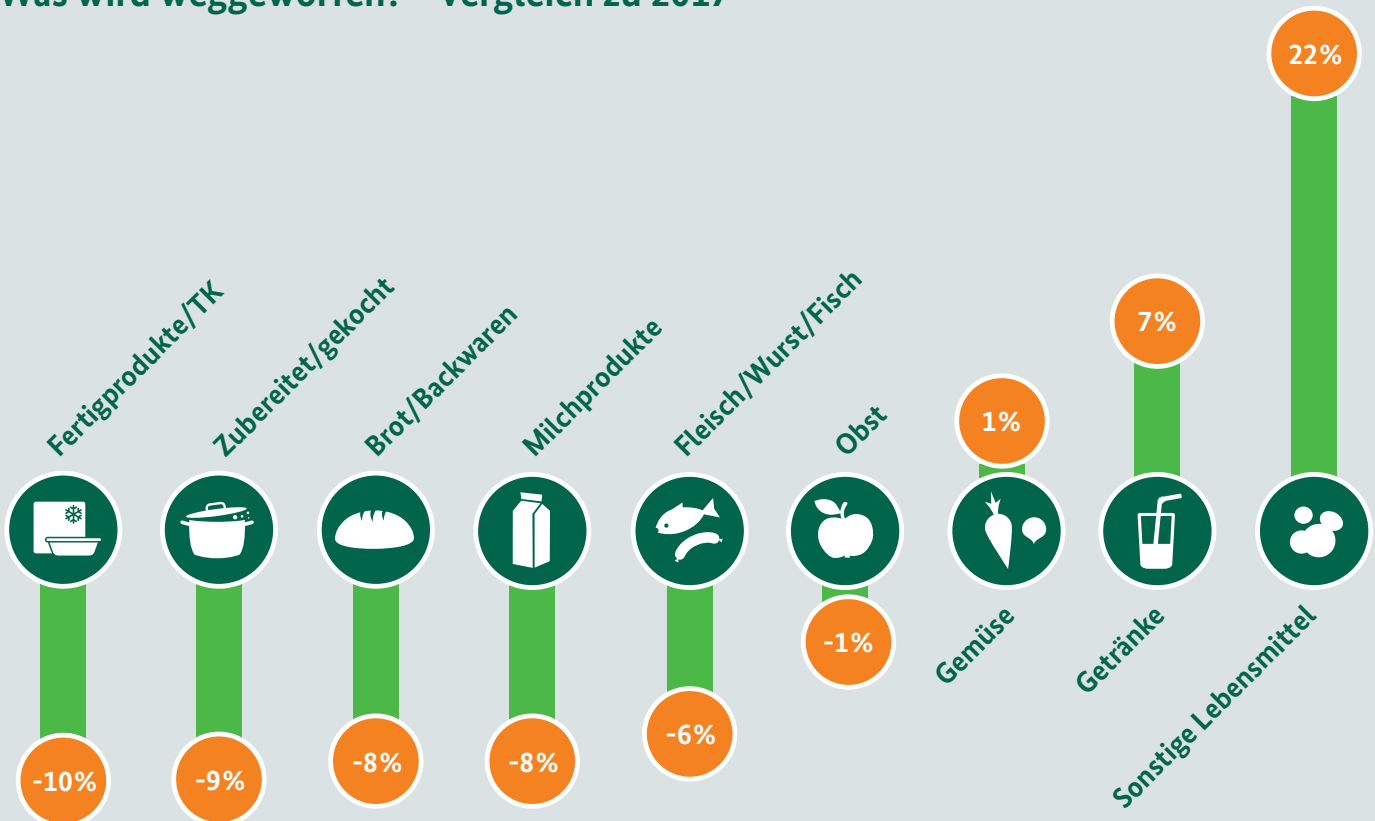
## 11. Die vermeidbaren Lebensmittelabfälle sind gegenüber 2017 gesunken.

Erfreulich ist, dass bei den meisten erfassten Produktgruppen weniger vom eigentlich genießbaren Anteil weggeworfen wurde. So sank bei den Abfällen aus Milchprodukten sowie Brot und Backwaren der vermeidbare Anteil um etwa acht Prozent, bei Fertigprodukten inkl. Tiefkühlware und Konserven und zubereiteten Speisen sogar um knapp zehn Prozent. Ausgeglichen wird dieses Bild durch den Anstieg bei sonstigen Lebensmitteln (+ 22 Prozent), hinter denen

sich z. B. Frühstücksprodukte/Cerealien, Grundnahrungsmittel, Teigwaren/Nudeln und flüssige Getränke verbergen. Dieser Anstieg ist vermutlich auf die Pandemiesituation und somit den verstärkten Verzehr zuhause zurückzuführen. Insgesamt sinken die vermeidbaren Lebensmittelabfallmengen deshalb nur um rund zwei Prozent.



## Was wird weggeworfen? – Vergleich zu 2017



Veränderung der vermeidbaren Lebensmittelabfälle im Vergleich zu 2017 in Prozent, eigene Darstellung  
Quelle: Hübsch, 2021

## Quellen:

Helmut Hübsch, Dr. Wolfgang Adlwarth 2017:

Systematische Erfassung von Lebensmittelabfällen der privaten Haushalten in Deutschland – Schlussbericht zur Studie

Thomas Schmidt, Felicitas Schneider, Erika Claupein 2017:

Lebensmittelabfälle in privaten Haushalten in Deutschland – Analyse der Ergebnisse einer repräsentativen Erhebung 2016/2017 von GfK SE – Thünen Working Paper 92

Helmut Hübsch 2021:

Systematische Erfassung des Lebensmittelabfalls der privaten Haushalten in Deutschland – Schlussbericht 2020

