



Lebensmittelabfälle

Stand 10/2024 II

Zentrale Aussage

In Haushalten in Deutschland könnten der neueren GfK-Studie zufolge durchschnittlich 53 kg pro Haushalt und Jahr Lebensmittelabfälle vermieden und hierdurch durchschnittlich 137 Euro pro Haushalt und Jahr eingespart werden. Insgesamt 86 % der für die Studie befragten Haushalte haben angegeben, dass sie auch vermeidbare Lebensmittel entsorgt hätten oder dass alle entsorgten Lebensmittel vermeidbar gewesen wären. Somit geht die Vermeidung von Lebensmittelabfälle fast jeden an.

Lebensmittelabfälle sollten so weit wie möglich vermieden werden. Eine Vermeidung hier würde vermutlich auch zu geringeren Mengen an Verpackungsabfällen führen. Der Verpackungsverbrauch in Deutschland ist über die letzten zwanzig Jahre von 15 auf über 19 Mio. t für das Jahr 2021 gestiegen. Der Anstieg kann unter anderem mit der Zunahme des Außer-Haus-Verzehrs begründet werden.

Andere Begriffe / Synonyme

Grund-/ Nahrungsmittel, Fertigprodukte, Speisen, Getränke; vermeidbare und nicht vermeidbare Lebensmittelabfälle beim Verbraucher, Lebensmittelverluste und Nachernteverluste in der Produktions- und Lieferkette sowie im Handel, verschwendete Lebensmittel; Küchen- und Kantinenabfälle, Bioabfälle, Speiseabfälle

Lebensmittelabfälle sind mit § 3 Abs. 7a Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) definiert. Sie können Bioabfälle sein (§ 3 Abs. 7 KrWG, § 2 Nr. 1 und Anhang I Bioabfallverordnung, siehe auch tierische Nebenprodukte nach Verordnung (EG) Nr. 1069/2009). Bioabfälle aus nicht privater Herkunft sind gewerbliche Siedlungsabfälle im Sinne der Gewerbeabfallverordnung (vgl. Legaldefinition für "gewerbliche Siedlungsabfälle" in § 2 Nr. 1 GewAbfV).

Herkunft

Privathaushalte, Gastronomiebetriebe, Catering-Anbieter, Großküchen an Krankenhäusern, Schulen und ähnliche Einrichtungen; landwirtschaftliche, Gartenbau- und Verarbeitungs-Betriebe, Transport- und Handelsunternehmen.

Lebensmittelabfälle fallen auf allen Stufen vom Erzeuger bis zum Verbraucher an. Auf Ausfälle und Verluste in der Landwirtschaft sowie Lebensmittelverluste bei der Verarbeitung in der Industrie, bei Lagerung, Transport und im Handel wird hier nicht eingegangen, weil von den ca. 11 Millionen Tonnen Lebensmittel-Gesamtabfallmenge für das Jahr 2021 nur 2 Prozent (0,2 Mio. Tonnen) in der Primärproduktion, 14 % (1,5 Mio. t) bei der Verarbeitung, 7 % (0,8 Mio. t) im Handel anfallen. Bei der Außer-Haus-Verpflegung entstehen 17 % (1,9 Mio. t) und bei privaten Haushalten 60 % (6,6 Mio. t) (Daten und Anmerkung zur Primärproduktion unter [BMEL](#), [FAQ](#)).

Eigenschaften

Pflanzliche und tierische Lebensmittel werden für die menschliche Ernährung unter Nutzung der natürlichen und produzierter Ressourcen (z.B. Boden, Wasser, Dünger, Saatgut, Energie) landwirtschaftlich und gärtnerisch erzeugt und industriell weiterverarbeitet. Lebensmittelabfälle sollten wegen des Verlusts an Ressourcen und aus sozialen und ethischen Gründen vermieden werden. Gemüse, Obst, Getreide, Milch, Eier, Samen, Nüsse sowie Nudeln, Stärke, Marmelade, Tiefkühlwaren, [Speisefette und -öle](#), Säfte und viele weitere Produkte und hieraus erstellte Speisen

und Getränke werden in Discountern, Supermärkten, Restaurants, bei Lieferdiensten oder beim Imbissstand verarbeitet und gelagert. Schadstoffe, Schädlinge, Bakterien oder Pilze können die Lebensmittel oder befallen, verändern und ungenießbar machen. Bakterien etc. bauen natürliche organische Materialien biologisch ab. Gründe für Lebensmittelabfälle bei privaten Haushalten, die mengenmäßig den größten Anteil ausmachen (60 %), sind z. B. Fehlplanung, Fehlkauf, fehlender Überblick über die Vorräte, falsche Lagerung, Stromzufuhr unterbrochen durch Unachtsamkeit, mangelndes Sich-Kümmern, Lagern über das Verbrauchs- und Mindesthaltbarkeitsdatum oder über empfohlene Lagerzeiten bei Gefrorenem. Der Anteil der Lebensmittelabfälle bei Außer-Haus-Verpflegung beträgt immerhin auch 17 % (siehe oben, "Vermeidung", siehe z.B. BMEL und Studien unter "Weiterführende Literatur, Veröffentlichungen, Informationen").

Bei Obst und Gemüse), Backwaren und Brot sowie geöffneten Milchprodukten und Gläsern mit Einmach-Obst sowie z. B. angebrochenen Dosen mit Kokosmilch und Tomaten etc. sowie Resten zubereiteter Speisen muss zeitnah mit Schimmel, faulenden Stellen, einem Austrocknen oder anderen nachteiligen Veränderungen gerechnet werden. Ob Obst- und Gemüseschalen, Strunke, Stiele und Abschnitte, Kerne und Kernhaus, Fett, Sehnen, Haut, zerkochte Speisen, Reste von Außer-Haus-Verpflegung, Knochen, Gräten, Kaffeesatz, Teebeutel und Teeblätter oder Eingebrenntes als Abfall abgegeben werden, ist mehr oder weniger individuell beeinflusst. Teils wird Vorgenanntes genutzt (für Suppen, Soßen, als Tierfutter, zur Eigenkompostierung; vgl. z.B. GfK-Studie zu vermeid- und nicht oder un-/ vermeidbaren Lebensmittelabfällen).

Lebensmittel, Speisen und Getränke werden zumeist verpackt angeboten und abgegeben (LfU-infoBlatt [Verpackungsabfälle](#), siehe unter "Vermeidung" zu Umweltauswirkungen).

Statistische Daten

Für die EU, Deutschland und Bayern wurde in den zurückliegenden Jahren das Abfallaufkommen abgeschätzt. Siehe "Weiterführende Literatur, Veröffentlichungen, Informationen".

Das Statistische Bundesamt bietet [Abfallwirtschaftsdaten](#) zu Lebensmittel- und Bioabfällen sowie Abfällen nach Abfallschlüsseln etc. an. Die Abfallbilanzen in Bayern umfassen Bioabfälle und Restmüll ([Abfallbilanzen](#)). Das Statistische Bundesamt hat auch die Studie [Ermittlung der Lebensmittelabfälle in Deutschland im Jahr 2020, Erfüllung der Berichtspflicht gegenüber der EU Kommission im Jahr 2022 und Ableitung von Handlungsempfehlungen](#) erstellt (UBA 2024).

Vermeidung

Unter "Weiterführende Literatur, Veröffentlichungen, Informationen" sind recherchierbare Tipps zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen, Internetseiten mit Rezepten und Haushaltswissen verlinkt, auch Informationen für Restaurants, Catering-Betriebe, Schulen etc. Der zuvor erwähnte Bericht (UBA 2024) enthält Ergebnisse einer Literaturrecherche und Tipps zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen bei privaten und gewerblichen Endverbrauchern. Eine Selbstberichterstattung, digitale Messgeräte und Systeme zur Erfassung von Lebensmittelabfällen in Gaststätten und Verpflegungsdienstleistungen sowie eine Smartphone-App werden vorgestellt und diskutiert. Nachfolgende Tipps zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen basieren auf recherchierbaren Informationen.

Tipps zur Abfallvermeidung für private Verbraucher:

- nur nach **Einkaufsliste** einkaufen.
- möglichst **Lebensmittel auf einmal** und **bald** nach dem Einkauf, der Öffnung der Konservendose, des Glases, der Milchpackung etc. **verwenden**.
- sich ein **Haushaltswissen aneignen** oder dieses verbessern,
 - über **Lagerung**, den **Umgang** mit Lebensmitteln und **Haltbarmachung**,
 - über **Kochen** und **Resteverwertung**, z. B. in Kochbüchern oder in Haushalts- und Kochkursen.
 - Lebensmittel mit überschrittenem **Mindesthaltbarkeitsdatum** oft nicht entsorgt werden müssen. Der **Sinnes-Check** wird empfohlen.

Tipps zur Abfallvermeidung für private Verbraucher:

Das Mindesthaltbarkeitsdatum ist nicht mit dem bei rohem Fleisch oder Frischfleisch angegebenen Verbrauchsdatum (zu verbrauchen bis) zu verwechseln. Informationen zum Umgang mit Fleisch und anderen Lebensmitteln werden von der Verbraucherzentralen bereitgestellt (z.B. [Verbraucherzentrale](#), [Sinnes-Check](#)).

- Haushaltswissen etwa trotz Zeitnot anwenden: **Blanchieren, Einfrieren und Abkochen** (abgekühlt in Kühlschrank) bis zur weiteren Verwendung **kosten nicht viel Zeit** und können Lebensmittel retten.

- auch für **Eingefrorenes** den Sinnes-Check anwenden: Schauen, Riechen, Fühlen und Schmecken; geprüft werden kann von der Entnahme und dem Entpacken, nach dem Auftauen, Ankochen/-braten und der Fertigstellung.

Der Sinnes-Check erscheint auch für die Bewertung von länger eingefrorenem Gartengemüse und Obst, zubereiteten Marmeladen etc. und Tiefkühlware mit Mindesthaltbarkeitsdatum geeignet. Zu Fleisch, Fisch und ähnlichem siehe z. B. Informationen der Verbraucherzentrale (Links oben). Über Einfrieren einschließlich Empfehlungen zum Umgang mit Eingefrorenem informieren Fachstellen oder der Handel ([BfZE: Empfehlungen](#)).

Weiter wird empfohlen, Eingefrorenes und **Gefriertruhen im Blick zu behalten** und auf eine ununterbrochene **Stromversorgung zu achten**. Eine längere Stromunterbrechung (durch Änderungen im Stromzähler insbesondere vor dem Urlaub) oder ein Gerätedefekt können größere Abfallmengen bedeuten.

- verfolgen, warum Lebensmittel entsorgt werden. Führen Sie ggf. über längere Zeit ein **Abfalltagebuch** oder einen **Haushaltsplan** und holen Sie sich Rat z. B. von Fachleuten (z.B. im Kochkurs).

In der Studie des Umweltbundesamts (UBA 2024, S. 126) wird über diverse Untersuchungsergebnisse, unter anderem die von Leverenz et al., berichtet. Hiernach kann es durch das Verwiegen und Verfolgen der Abfallmengen zu einer Umstellung des Konsumverhaltens und Einsparungen kommen (durchschnittlich 341 Euro pro Kopf und Jahr wurden angegeben). Zudem sollen in den Pilothaushalten die vermeidbaren Lebensmittelabfälle um etwa 57 % reduziert worden sein, was mit einem monetären Gegenwert von etwa 37 Euro pro Kopf und Jahr korreliert.

Abbildung 1: Empfehlungen für private Verbraucher zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen

Weitergabe übriger Lebensmittel

Angefallene Lebensmittel können zu einem niedrigeren Preis abgegeben oder z. B. an Mitarbeiter, [Tafeln](#) und Organisationen für soziale Zwecke abgegeben werden ([BMEL](#), [UBA](#)).

Umweltauswirkungen in der Lebensmittelkette durch entsorgte Lebensmittel, ökologischer Fußabdruck

In einem vom Umweltbundesamt herausgegebenen Bericht wurden die Umweltauswirkungen durch den gesamten Lebensmittelkonsum und für bestimmte Teilbereiche wie Inner- (Haushalte) und Außer-Haus-Verzehr (Gaststätten, Kantinen etc.) berechnet und bewertet. Im Außer-Haus-Konsum sei, so der Bericht, der Anteil der Lebensmittelverluste pro eingesetztem Produkt wesentlich höher als im Inner-Haus-Konsum. Gleichzeitig könne hier durch eine gute Handhabungspraxis, eine sorgfältige Planung und/oder andere Angebotsformen vergleichsweise einfach eine Reduktion der Lebensmittelverluste erreicht werden. In der vom Umweltbundesamt herausgegebenen Studie werden Ergebnisse von Clowes et al. (2018) angeführt, die Daten von 86 Gastronomiebetrieben präsentierten. Durch Selbstberichterstattung über einen Zeitraum von drei Jahren konnten dort durchschnittlich 44 % der Lebensmittelabfall-Mengen und 56 % der monetären Gegenwerte reduziert werden (UBA 2024: S. 127, weitere Untersuchungen siehe S. 125). Folgende orientierende Aussagen zur Relevanz von Verlusten an Lebensmitteln wurden gefunden: Je später ein Lebensmittel auf seinem Lebensweg als Abfall anfällt, umso relevanter ist es, diesen Abfall zu vermeiden. Die

Vermeidung von Abfällen bei Fleisch- und Milchprodukten hat aus der Umweltperspektive die höchste Relevanz (siehe UBA 2016).

Das Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg ([ifeu](#)) hat für Werte für die Treibhausgasbelastung (CO₂-Fußabdruck) diverser Lebensmittel in der Studie "Ökologische Fußabdrücke von Lebensmitteln und Gerichten in Deutschland" aus dem Jahr 2020 veröffentlicht. Neben dem CO₂-Fußabdruck wurden teils auch der Wasser-, Phosphat- und Flächenfußabdruck sowie der Energiebedarf ermittelt. Siehe auch UBA-Rechner für den Schnell-Check des persönlichen CO₂-Fußabdrucks.

Mehrwegangebotspflicht, Mitbringen eigener Behälter als Ersatz für Einwegverpackungen, Vermeidung von Verpackungsabfällen

Mitnahme- und Bestell-Speisen und to-go-Getränke vom Restaurant, Imbiss, Supermarkt, Bäcker etc., die in Einweg-Verpackungen mitgekauft werden, z. B. Salatbehälter, Pizzakartons, Pappbecher, ggf. mit abweisenden Schichten aus Wachs etc., sind nach dem Verzehr schnell Abfall. In der UBA-Studie (S. 125) wird über Feldstudien aus den USA berichtet, wonach Menschen mehr Lebensmittel verschwenden, wenn sie auf Einwegtellern essen und nicht auf Porzellantellern (Williamson et al. 2016). Die Mehrwegangebotspflicht ([BMUV](#)), mit der Einweg-Getränkebecher und Einweg-Kunststoffbehälter durch Mehrwegbecher und -behälter ersetzt werden sollen, soll die Menge an Verpackungsabfällen reduzieren helfen. Zu Mehrweggefäßanbietern siehe [Blauer Engel](#). Darüber hinaus können eigene Behälter zum Einkaufen, Imbiss etc. mitgebracht und dort befüllt werden, was Verpackungsabfälle weiter einsparen würde. Zu hygienischen Aspekten etc. siehe [Abfallratgeber Bayern](#), auch z. B. [Lebensmittelverband](#). Zur Vermeidung von Verpackungen von Waren im Supermarkt, Discounter, Baumarkt siehe infoBlatt [Verpackungsabfälle](#).

Verwertung

Kompostierungs- und Biogasanlagen eignen sich für das hochwertige Recycling biologisch abbaubaren organischen Materials. Bei Kompostierungsanlagen wird Kompost erzeugt, bei Biogasanlagen Gärrückstand und Biogas, das u.a. in Biogasmotoranlagen, Feuerungsanlagen und im Erdgasnetz weiter genutzt werden kann (siehe Biogashandbuch, hier Teil [Grundlagen und Technik](#), Kap. 1.7). Kompostieranlagen werden im Allgemeinen mit pflanzlichen, strukturreichen und stapelbaren Abfällen beaufschlagt, Abfall-Biogasanlagen und ggf. nach veterinärrecht zugelassene Biogasanlagen sind in der Regel auch für schlammförmige und pastöse Abfälle und damit auch für Speise- und Lebensmittelabfälle geeignet. Über die Zulässigkeit des Einsatzes der unterschiedlichen Materialien informiert der Betreiber der jeweiligen Kompostierungs-/ Biogas-Anlage.

Entsprechend der Novelle der Bioabfallverordnung (BioAbfV) (insbesondere des am 1. Mai 2025 in Kraft tretenden § 2a BioAbfV und des bereits geltenden § 4a GewAbfV, [BGBl.](#), [Referentenentwurf](#)) sind zur Entsorgung verpackter biologisch abbaubarer Lebensmittelabfälle diese

- einer separaten Anlage zur Verpackungsentfrachtung vor der biologischen Behandlung zuzuführen oder
- einer hierfür genehmigten Bioabfallbehandlung oder Gemischherstellung zuzuführen, die eine Fremdstoffentfrachtung sicherstellt (siehe § 2a Abs. 1 Satz 2 BioAbfV) infrage.

Hierzu sind verpackte Lebensmittelabfälle an gewerblichen Anfallstellen (z. B. Supermärkten), in der Logistikkette sowie in biologischen Abfallbehandlungsanlagen getrennt von nicht verpackten Bioabfällen zu halten. Sie sind z. B. maschinell (schneidend, quetschend oder perforierend) so zu entpacken und zu trennen, dass das Verpackungsmaterial (z. B. Papier oder Kunststofffolien) möglichst hochwertig weiterverwendet werden kann. Die aktuell verfügbaren Methoden zur maschinellen Entpackung sind im [Hintergrundpapier H-010 Entpackung von Lebensmittelabfällen und Abtrennung von Fremdstoffen](#) (07/2023) des Fachverbands Biogas beschrieben.

Bei Einhaltung des in der BioAbfV geregelten Kontrollwerts von 0,5 vom Hundert, bezogen auf die Trockenmasse des Materials und bei einem Siebdurchgang von mehr als 2 Millimetern, ist eine Vermischung mit nicht verpackten Bioabfällen möglich. Näheres siehe LAGA-Information [Konzept für eine ordnungsgemäße und schadlose Verwertung von verpackten Lebensmittelabfällen](#).

Zur Entsorgung von Speisefetten und ölen siehe das infoBlatt [Speisefette und -öle](#).

Entsorgung haushaltsüblicher Mengen

Über die Kanalisation dürfen Lebensmittelabfälle einschließlich Speiseresten nicht entsorgt werden (Zunahme von Ablagerungen im Kanal, Anlocken von Ratten, Erhöhung der Nährstofffracht auf der Kläranlage etc.). Dies gilt auch für flüssige Lebensmittelabfälle wie Säfte, Suppe, Milch (Kaffee, Tee sind ausgenommen). Für Flüssigkeiten, z. B. verdorbener Saft in der Verpackung, ist die Restmülltonne geeignet.

Zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen und Verpackungen siehe "Vermeidung".

Feste und flüssige Lebensmittelabfälle einschließlich Speiseresten sind entsprechend den Informationen der kommunalen [Abfallberatung](#) als Bioabfall oder Restmüll zu entsorgen. Flüssiges ist bei fehlenden saugenden Materialien in Verpackungen in die Restmülltonne zu geben. Speisefette und -öle werden in den Kommunen in der Regel getrennt angenommen (siehe infoBlatt [Speisefette und Speiseöle](#)).

Lebensmittel und Speisen sind verpackt. Im Abfallratgeber Bayern wird über die [Mehrwegangebotspflicht](#) und [verpackungsloses Einkaufen](#) informiert.

Entsorgung größerer bzw. gewerblicher Mengen

Zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen und Verpackungen siehe u.a. "Weiterführende Literatur, Veröffentlichungen, Informationen" und infoBlatt [Verpackungsabfälle](#).

Für eine Entsorgung von Lebensmittelabfällen kommen Speiseabfallverwerter, Lebensmittel- und Bioabfallverwerter (Sammler, Beförderer) sowie Behandlungsanlagen (Recherche z. B. im [Fachbetriebsregister](#), Standort, Tätigkeiten etc. wählbar), in der Regel Biogasanlagen, infrage.

Entsprechend GewAbfV sind Bioabfälle unterteilt nach verpackten Bioabfällen, insbesondere verpackten Lebensmittelabfällen, und unverpackten Bioabfällen getrennt zu erfassen, und können Erzeuger und Besitzer von gewerblichen Siedlungsabfällen eine weitergehende getrennte Sammlung von Abfallfraktionen vornehmen, z. B. Speiseöle und -fette (§ 3 Abs. 1 und § 4a Abs. 1 GewAbfV). Zur Entsorgung siehe "Verwertung". Nach § 4a Abs. 2 GewAbfV ist bei der erstmaligen Übergabe der verpackten Bioabfälle eine Bestätigung der übernehmenden Anlage notwendig, dass die Anforderungen nach § 4a Abs. 1 erfüllt werden. Beauftragt ein Erzeuger oder Besitzer einen Dritten mit der Beförderung der verpackten Bioabfälle, so ist dieser verpflichtet, die Bestätigung einzuholen. Der Beförderer teilt dem Erzeuger oder Besitzer unverzüglich nach dem Erhalt der Bestätigung mit, ob die Anforderungen erfüllt werden. Die Bestätigung ist ein weiterer Teil der nach GewAbfV zu führenden Dokumentation.

Die GewAbfV enthält Bestimmungen für ein Abweichen von der Getrennthaltungspflicht und Abweichen von der Vorbehandlungspflicht, wobei das abweichende Vorgehen für Bioabfälle nur bei Einhaltung der geregelten Anforderungen infrage kommt (Genauerer siehe § 4 Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 und § 4 Abs. 4 Satz 2 Nr. 2 GewAbfV, für weiterführende Informationen siehe LAGA-Mitteilung 34).

Rechtliche Kurzinformation

Der Abfallbegriff, die Abfallhierarchie und deren Anwendung und die an eine Verwertung zu stellenden Anforderungen sind durch das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) geregelt. Für die Abgrenzung zu anderen Rechtsbereichen, z. B. zum Tierischen Nebenprodukterecht, ist § 2 Abs. 2 KrWG relevant. Auch der Begriff Lebensmittelabfälle ist im KrWG näher bestimmt. Zu Vorgenanntem siehe §§ 2, 3 Abs. 1 bis 4 und 7a, §§ 6 bis 8 KrWG). Der [Beschluss \(EU\) 2019/1597](#) der EU-Kommission soll zur einheitlichen Messung des Umfangs von Lebensmittelabfällen in der EU beitragen (siehe Abfallrahmen-Richtlinie 2008/98/EG).

Die GewAbfV gilt für gewerbliche Siedlungsabfälle. Bioabfälle und verpackte Bioabfälle, insbesondere verpackte Lebensmittelabfälle, werden in den §§ 3, 4 und 4a GewAbfV behandelt. Die Entsorgung gewerblicher Siedlungsabfälle ist zu dokumentieren und die Dokumentation auf deren Verlangen der in Bayern zuständigen Kreisverwaltungsbehörde (Landratsamt, kreisfreie Stadt) vorzulegen.

Bei der Entsorgung von tierischen Nebenprodukten sind die Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 und die Bundesvorschriften Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsgesetz und Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsverordnung zu beachten.

In den Abfallwirtschaftssatzungen und Vorgaben des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers (entsorgungspflichtige Körperschaft, Landkreise und kreisfreie Städte sowie Zusammenschlüsse in Form von Zweckverbänden) ist die Entsorgung von Abfällen näher geregelt. Für Privathaushalte stellt die kommunale [Abfallberatung](#) Informationen zur Verfügung.

In Frage kommende AVV-Abfallschlüssel

Kapitel 02	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln
02 01 03	Abfälle aus pflanzlichem Gewebe
Kapitel 20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen
20 01 08	biologisch abbaubare Küchen- und Kantinenabfälle
20 01 25	Speiseöle und -fette (siehe infoBlatt Speisefette und -öle)
20 03 01	gemischte Siedlungsabfälle
20 03 02	Marktabfälle

Vorgenannte und weitere Abfallschlüssel, insbesondere solche aus Kapitel 02 und AVV 16 03 06, werden ab S. 47 in der vom Umweltbundesamt herausgegebenen Studie (UBA 2024) diskutiert.

Vorschriften und Regeln

Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (**Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG**) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist

Originalfassung, Änderungen, Ergänzung durch den Beschluss (EU) 2019/1597 und konsolidierte Fassungen der [Richtlinie 2008/98/EG](#) über Abfälle

Verordnung über die Verwertung von Bioabfällen auf Böden (**Bioabfallverordnung – BioAbfV**) vom 4. April 2013 (BGBl. I S. 658), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 28. April 2022 (BGBl. I S. 700; 2023 I Nr. 153) geändert worden ist

Verordnung über die Bewirtschaftung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen (**Gewerbeabfallverordnung – GewAbfV**) vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 896), die zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 28. April 2022 (BGBl. I S. 700) geändert worden ist

[Vollzugshinweise](#) zur Gewerbeabfallverordnung, Anforderungen an Erzeuger und Besitzer von gewerblichen Siedlungsabfällen, sowie bestimmten Bau- und Abbruchabfällen, an Betreiber von Vorbehandlungs- und Aufbereitungsanlagen, **Mitteilung 34 der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA M 34)**; mit Schreiben des Bayerischen Umweltministeriums vom 02.05.2019 an die Regierungen zur Weitergabe an die Landratsämter und kreisfreien Städte mit der Bitte um einen sachgerechten Vollzug gesendet

Tierisches Nebenproduktrecht, Lebensmittelrecht:

Originalfassung und konsolidierte Fassungen der [Verordnung \(EG\) Nr. 1069/2009](#) mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte

Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsgesetz (TierNebG) vom 25. Januar 2004 (BGBl. I S. 82), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 18 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2752) geändert worden ist

Verordnung zur Durchführung des Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsgesetzes (**Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsverordnung – TierNebV**) vom 27. Juli 2006 (BGBl. I S. 1735), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254) geändert worden ist

Originalfassung und konsolidierte Fassungen der [Verordnung \(EG\) Nr. 178/2002](#) zur Festlegung der allgemeinen Grundsätze und Anforderungen des Lebensmittelrechts, zur Errichtung der Euro-

päischen Behörde für Lebensmittelsicherheit und zur Festlegung von Verfahren zur Lebensmittelsicherheit

Originalfassung und konsolidierte Fassungen der [Verordnung \(EU\) Nr. 1169/2011](#) (LMIV) betreffend die Information der Verbraucher über Lebensmittel

Verordnung zur Durchführung unionsrechtlicher Vorschriften betreffend die Information der Verbraucher über Lebensmittel (Lebensmittelinformations-Durchführungsverordnung - LMIDV) vom 5. Juli 2017 (BGBl. I S. 2272), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 21. Oktober 2020 (BGBl. I S. 2266) geändert worden ist; siehe insbesondere [§ 5](#) LMIDV

Die hier oder im Text aufgeführten Rechtsvorschriften ohne Verlinkung finden sich im Infozentrum UmweltWirtschaft unter [Recht/Vollzug](#) oder gegebenenfalls auch mit Erläuterung im [Abfallratgeber Bayern](#) (z. B. zum KrWG).

Weiterführende Literatur, Veröffentlichungen, Informationen

Tipps zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen, Rezepte, Haushaltswissen u.a. von:

BLE, BZfE Bundeszentrum für Ernährung (2022, 2020, 2021, 2019): Praktische [Tipps gegen Food-waste](#), [Lebensmittelverderb erkennen](#) siehe u.a. Mindesthaltbarkeitsdatum und Verbrauchsdatum, [Obst und Gemüse mit oder ohne Schale essen?](#), [Einfrieren: Empfehlungen](#). – Online-Informationen, Bonn.

BLE Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2020): [10 goldene Regeln gegen Lebensmittelverschwendung](#). – Online-Information, Bonn.

Verbraucherzentrale (o.J., 2024): [Tipps zur Haltbarkeit und Lagerung von Lebensmitteln](#) siehe u.a. Sinnes-Check, [Lebensmittel wertschätzen und vor der Tonne bewahren](#), [So geht gesunde Ernährung mit wenig Geld](#), [Regionale Lebensmittel - nicht immer aus der Region](#), [Das Verbrauchsdatum ist ernst zu nehmen](#). – Online-Informationen, Düsseldorf (Redaktion).

StMELF Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Tourismus (2023): [So vermeide ich Lebensmittelabfälle](#). – Online-Information, München.

KErn Kompetenzzentrum für Ernährung (o.J.): [Materialsammlung](#) Nachhaltiger Konsum & Lebensmittelverschwendung. – Online-Information, Kulmbach, Freising.

BMUV Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (2021, 2013): [Abfallvermeidungsprogramm](#); siehe Programm 2021, hier Seite 87: Tipps für die Allgemeinheit) . – Online-Information, Berlin.

UBA Umweltbundesamt (2024): Umweltbewusst im Alltag: [Lebensmittelverschwendung vermeiden](#), [Bei der Gefriertruhe den Stromverbrauch im Blick behalten](#). – Online-Informationen, Dessau-Roßlau.

LGL Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (2019, 2020): [Verderb, Sieben Hauptregeln zum hygienischen Umgang mit Lebensmitteln](#), [FAQ](#) u.a. zur Kennzeichnung. – Online-Informationen, Erlangen.

BfR Bundesinstitut für Risikobewertung (2023): [Korrektes Kühlen von Lebensmitteln im Privathaushalt](#). – Online-Information, Berlin.

Lebensmittelverband Deutschland e.V. (o.J.): [Lebensmittelverluste und Lebensmittelverschwendung](#). – Online-Information, Berlin.

Viele weitere Informationen z. B. von Lebensmittelhändlern oder Plattformen mit Koch-Rezepten lassen sich recherchieren.

Checklisten für Cateringbetriebe, Restaurants etc.:

FH Münster, Institut für Nachhaltige Ernährung (o.J.): [Projekte und Studien zu Verringerung von Lebensmittelabfällen](#). – Online-Information, Münster.

DEHOGA Bundesverband Deutscher Hotel- und Gaststättenverband e.V. (o.J.): [Lebensmittelwertschätzung](#), u.a. Checkliste und Leitfaden Vermeidung von Lebensmittelabfällen beim Catering. – Online-Information, Berlin.

BMEL Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2024): [Lebensmittel spenden](#). – Online-Information, Berlin.

Checklisten und Materialien für Schulen und Kitas, Mensen und Kantinen:

Institut für Marktanalyse (o.J.): [Abfallarme Schulpflege!](#) Aber wie?. – Online-Information, Braunschweig.

KErn (o.J.): [Ernährungsbildung & Gemeinschaftsverpflegung](#). – Online-Informationen, Kulmbach, Freising.

UBA (2022): [Gesund und umweltfreundlich Essen in Kantinen und Mensen](#), siehe Broschüre "Besser essen in Kantinen und Mensen". – Online-Information, Dessau-Roßlau.

Überblick über das Thema, Studien und Untersuchungen zum Abfallaufkommen:

BMEL Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (o.J., 2020, 2018): [Lebensmittelverschwendung](#), [Lebensmittelabfälle in Deutschland: Aktuelle Zahlen zur Höhe der Lebensmittelabfälle nach Sektoren](#), [FAQ](#), [Lebensmittelabfällen in privaten Haushalten unter die Lupe genommen](#) (GfK-Studie), [Regelungen für spezielle Lebensmittelgruppen](#), [Lebensmittelsicherheit verstehen](#), [Studie 2012](#). – Online-Informationen, Publikation: 28 S., Berlin.

BLE (o.J.): [Nachhaltiger Konsum](#). – Online-Informationen, Bonn.

Bundesregierung (2023): [Lebensmittelabfälle im Handel halbieren](#). – Online-Informationen, Berlin.

Institut für Marktanalyse (o.J.): [Publikationen](#) ReFoWas. – Online-Informationen, Braunschweig.

KErn (2014, o.J.): Lebensmittelverluste und Wegwerfraten in Bayern ([Zusammenfassung](#)), [Fortlaufende Erfassung von Lebensmittelverlusten in Bayern](#). – Studie: 18 S., Online-Information, Freising, Kulmbach.

BOKU Universität für Bodenkultur (o.J.): [FUSIONS](#). – Online-Information, Wien

EU Europäische Kommission, Vertretung der Europäischen Kommission in Deutschland (2024): [EU-Nachrichten](#) mit Informationen zu Lebensmittelabfällen. – Online-Information, Brüssel, Berlin.

UBA Umweltbundesamt (Hrsg.), Statistisches Bundesamt (2024): [Ermittlung der Lebensmittelabfälle in Deutschland im Jahr 2020, Erfüllung der Berichtspflicht gegenüber der EU-Kommission im Jahr 2022 und Ableitung von Handlungsempfehlungen](#). – UBA-Text 144/2024: 164 S., Dessau-Roßlau, Wiesbaden.

Umweltauswirkungen:

UBA (2016): [Entwicklung von Instrumenten zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen](#). – Bericht: 261 S., Dessau-Roßlau.

KErn (o.J.): [Die Rolle von Fleisch in der Ernährung](#), siehe Link zu ifeu-Institut: Ökologische Fußabdrücke von Lebensmitteln und Gerichten in Deutschland. – Online-Information, Kulmbach, Freising.

UBA: [CO2-Rechner](#), Schnell-Check u.a. für die persönliche Ernährung. – Online-Tool, Dessau-Roßlau.

Weiteres:

UBA (2024): [Nachhaltig gärtnern mit Kompost und Komposterde](#). – Online-Information, Dessau-Roßlau.

LGL (2024): [Lebensmittelüberwachung in Bayern](#). – Online-Information, Erlangen.

Verbraucherzentrale (2024): [Vorratsschädlinge](#) - Tipps zur Vorbeugung und Bekämpfung. – Online-Information, Düsseldorf.

Impressum:

Herausgeber:

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)
Bürgermeister-Ulrich-Str. 160
86179 Augsburg

Telefon: 0821 9071-0

Telefax: 0821 9071-5556

E-Mail: [poststelle\[at\]lfu.bayern.de](mailto:poststelle[at]lfu.bayern.de)

Internet: www.lfu.bayern.de

Bearbeitung:

Fachlich:

Referat 31

Referat 35 (Bioabfallbehandlung)

Referat 67 (Kläranlagentechnik)

Redaktionell:

Referat 31

Postanschrift:

Bayerisches Landesamt für Umwelt
86177 Augsburg

Anpassungen gegenüber Version 10/2024:

Berücksichtigung UBA-Text 144/2024, textliche Änderungen,
Kürzungen

E-Mail: [poststelle\[at\]lfu.bayern.de](mailto:poststelle[at]lfu.bayern.de)

Internet: www.lfu.bayern.de/abfall

Weitere infoBlätter der Reihe Kreislaufwirtschaft aus dem LfU zu rund 30 verschiedenen Themen sind unter www.lfu.bayern.de/abfall/infoblaetter veröffentlicht.