

Methanminderung für kosteneffizienten Klimaschutz in der Landwirtschaft

Lassen sich Lebensmittelverluste durch eine verbesserte Kennzeichnung der Haltbarkeit reduzieren?

In dem NKI geförderten Projekt **“MinusMethan“** erarbeiten die Deutsche Umwelthilfe e.V. und die Bodensee-Stiftung gemeinsam mit Fachleuten aus Landwirtschaft und Klimaschutz einen Methanminderungsplan für die deutsche Landwirtschaft. Ziel ist es, damit die flächendeckende Einführung kosteneffizienter Maßnahmen zur Methanminderung zu fördern. Dazu müssen Umsetzungsvoraussetzungen, Hemmnisse, politische Initiativen und Forderungen sowie förder- und ordnungsrechtliche Instrumente für eine flächendeckende Anwendung der jeweiligen Maßnahme in Deutschland in einen ganzheitlichen Ansatz einfließen.

Was ist Methan?

Als eines der bedeutendsten Klimagase ist Methan (CH₄) bereits seit 1997 im Kyoto-Protokoll vermerkt. In Deutschland entfielen 2015 6,2 % aller Treibhausgasemissionen auf Methan, das damit mengen- und wirkungsmäßig Platz zwei hinter CO₂ einnimmt. Die CH₄-Bildung ist ein wichtiger Prozess im globalen Kohlenstoff-Kreislauf. In der Natur bildet Methan den Hauptbestandteil von Erdgas und ist als Gashydrat im Meeres- und im Permafrostboden vorhanden. Zudem entsteht Methan bei Fäulnis und Gärungsprozessen unter anaeroben Bedingungen (unter Sauerstoffabschluss). Bevorzugtes Habitat für methanogene Archaeen und somit natürliche Methanquelle ist der Magen von Wiederkäuern. Durch photochemische Oxidationsvorgänge in der Atmosphäre entstehen aus Methan Kohlenmonoxid (CO) und Ozon (O₃). Wegen seiner verhältnismäßig kurzen atmosphärischen Verweilzeit (unter 20 Jahre) gehört Methan zu den kurzlebigen klimawirksamen Schadstoffen (Short-lived climate pollutants, SLCP).

Warum ist Methan ein Problem?

Methan und andere SLCP verursachen etwa die Hälfte der nicht durch CO₂ induzierten globalen Erwärmung (EESI 2013). Methan ist daher ein wichtiger Klimatreiber. Mit einem Treibhauspotential (Global Warming Potential GWP₁₀₀) von 28 wirkt Methan bezogen auf 100 Jahre 28 mal stärker erwärmend als CO₂ (IPCC 2014). Zusätzlich stellt Methan einen wichtigen Vorläuferstoff für die Bildung von bodennahem Ozon dar (EESI 2013). Bodennahes Ozon ist einer der wichtigsten Luftschadstoffe in Europa mit negativen Auswirkungen auf die Gesundheit (EEA 2016). Ozon beeinträchtigt zudem die Produktionsleistung natürlicher sowie land- und forstwirtschaftlicher Ökosysteme. Es schädigt landwirtschaftliche Nutzpflanzen und Wälder durch eine Einschränkung ihrer Wachstumsraten (EEA 2016). Die Belastung während der Blütephase führt zu schwerwiegenden Veränderungen in der Pflanzenzusammensetzung und einer Verringerung der biologischen Vielfalt (Fuhrer et al. 2016).

Woher stammt Methan?

Anthropogenes Methan entstammt in Deutschland zum großen Teil aus der Land- und Forstwirtschaft. Weitere relevante Methanemittenten sind Abfalldeponien und die Kohleförderung. Die zu Beginn der 1990er Jahre angestoßenen Methanminderungsmaßnahmen, insbesondere im Bereich der Abfallentsorgung (Nutzung der Deponiegase bestehender Deponien und das Verbot neuer Deponien) sowie der Rückgang der Kohleförderung haben zu einer merklichen Reduktion der Methanemissionen in Deutschland beigetragen. Die Reduktion der Tierbestände in den neuen Bundesländern nach der Wiedervereinigung führte ebenfalls zu einer Senkung der Methanemissionen aus der Landwirtschaft. Seit Mitte der 2000er Jahre stagnieren die Methanemissionen aus der deutschen Landwirtschaft aber auf konstant hohem Niveau und zeigten zuletzt wieder einen leicht ansteigenden Trend (Abbildung 1).



Abbildung 1: Methanemissionen aus der deutschen Landwirtschaft (UBA 2017)

Welche Minderungspotentiale gibt es?

Die für Methanemissionen hauptverantwortlichen drei Sektoren trugen seit 1990 in unterschiedlichem Ausmaß zur Methanreduktion in Deutschland bei (Abbildung 2). Deshalb haben sich die Anteile der einzelnen Quellen an der Methangesamtmenge deutlich verschoben. Seit 1997 dominiert die Landwirtschaft die deutschen Gesamtmethanemissionen (2015: 57 %) (Abbildung 2). Nachdem in der Abfalldeponierung und in der Energiegewinnung die Methanemissionen konsequent zurückgeführt wurden, ist das verbliebene Minderungspotenzial in der Landwirtschaft am größten.



Abbildung 2: Rückgang der gesamt Methanemissionen aus Deutschland führt zu gesteigerter Dominanz der Methanemissionen aus der Landwirtschaft (UBA 2017).

Bezogen auf die landwirtschaftlichen Methanemissionen stammen 77 % aus dem tierischen Fermentationsprozess (Gärungsprozesse im Magen von Wiederkäuern), 19 % entweichen bei der Lagerung oder dem Handling von Wirtschaftsdünger (Festmist und Gülle) und weitere 4 % können anderen landwirtschaftlichen Emittenten zugeordnet werden. Dieser Anteil stammt hauptsächlich aus der Vergärung von Energiepflanzen aus Biogasanlagen. Die Fermentation – also die Produktion – macht den größten Teil der Emissionen aus. Eine Verringerung der Tierbestände zur Minderung der Emissionen aus diesem Segment sollte mit einer Aufwertung der Produkte einhergehen. Hierzu kann über die gesamte Wertschöpfungskette Einfluss genommen werden, bis hin zur Frage der Lebensmittelverschwendung. Eine verringerte Lebensmittelverschwendung insbesondere hochwertiger tierischer Lebensmittel ist ein aktiver Beitrag zum Klimaschutz, der zudem eine positive ethische Komponente besitzt.

Methan-Minderungspotenzial Reduktion von Lebensmittelverschwendung

In Deutschland gehen pro Jahr 18 Millionen Tonnen Lebensmittel entlang der gesamten Wertschöpfungskette verloren oder werden beim Endverbraucher entsorgt (WWF 2015). Allein die Verschwendung von Wurst und Fleischwaren in deutschen Haushalten entspricht 230.000 Rindern, die während der Aufzucht, Haltung und Verwertung Emissionen verursachen, allein um nach der Produktion wieder entsorgt zu werden. Die dabei entstehenden 109 Millionen Kilogramm Methan (30,5 Mio. t CO₂ Äq.) könnten daher ohne Einschränkungen oder Kosten eingespart, bzw. stark reduziert werden. Gleiches gilt für die 1,41 Millionen Tonnen Milcherzeugnisse die pro Jahr ungenutzt in der Mülltonne landen. Durch eine Reduktion dieser Produktverschwendung könnten insgesamt 32 Millionen Kilogramm Methan (9 Mio. t CO₂ Äq.) eingespart werden. (Heinrich-Böll-Stiftung 2014, WWF 2015) Fleisch- und Milchprodukte, die jedes Jahr ungenutzt im Müll landen machen so allein über 6 % der nationalen Methanemission aus. Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) schätzt in seinem

Klimaschutzgutachten eine 50 % Reduktion der vermeidbaren Lebensmittelverschwendung in Haushalten als realistisch ein (BMEL 2016). Auch der WWF hält entlang der gesamten Wertschöpfungskette eine 50 % Reduktion von 10 Millionen Tonnen für vermeidbar, wodurch 21,8 Millionen Tonnen Treibhausgase (THG) CO₂ Äq. eingespart werden könnten. Mit 54 % ließen sich über die Hälfte der Emissionen in der Fleisch- und Milchproduktion einsparen (WWF 2015). Ursachen für die Verluste liegen unter anderem in falsch interpretierten Haltbarkeitsangaben auf der Verpackung, unsachgemäßem Umgang wie unterbrochenen Kühlketten oder falscher Lagerung sowie einer zu geringen Wertschätzung von Nahrungsmitteln.

Am 27. September 2018 lud die Deutsche Umwelthilfe im Rahmen des Projektes „MinusMethan“ Vertreter aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft sowie von Nichtregierungsorganisationen zum Workshop „Lassen sich Lebensmittelverluste durch eine verbesserte Kennzeichnung der Haltbarkeit reduzieren?“ ein. Gemeinsam wurden die Potenziale und Grenzen der Reduktion von Lebensmittelverlusten durch eine verbesserte Kennzeichnung der Haltbarkeit diskutiert. Der folgende Text gibt die Ergebnisse des Workshops wieder und nicht notwendigerweise die Positionen der Deutschen Umwelthilfe.

Wie kann das Minderungspotenzial durch eine verbesserte Kennzeichnung der Haltbarkeit ausgeschöpft werden?

Um Lebensmittelverluste im Handel sowie beim Verbraucher zu minimieren, wird häufig über eine verbesserte Kennzeichnung der Haltbarkeit von abgepackten Lebensmitteln diskutiert. So wurde auch im Koalitionsvertrag zwischen SPD, CDU und CSU in der 19. Legislaturperiode eine Überprüfung des Mindesthaltbarkeitsdatums vereinbart, um einer Verschwendung von noch verzehrbaren Lebensmitteln entgegenzuwirken. Bei der Beurteilung der Haltbarkeit von abgepackten Lebensmitteln dient insbesondere das Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) sowie das Verbrauchsdatum (VD) als Entscheidungsgrundlage für Verarbeiter, Händler und vor allem auch Verbraucher. Über die Hälfte aller Lebensmittelabfälle fallen in privaten Haushalten an. Als Gründe für die vorzeitige Entsorgung noch genießbarer Lebensmittel werden besonders Probleme mit der Haltbarkeit von Lebensmitteln angegeben. Hierzu zählt die Einschätzung der Nahrungsmittel als verdorben, optisch unappetitlich bzw. nicht mehr schmackhaft sowie die Überschreitung des Mindesthaltbarkeitsdatums. Lebensmittel, die in der Tonne landen, weil das Mindesthaltbarkeitsdatum überschritten ist, machen 6,8 % der vermeidbaren Lebensmittelabfälle aus (GfK 2017). Bei Fisch, Fleisch und Molkereierzeugnissen achten Verbraucher verstärkt auf Mindesthaltbarkeits- sowie Verbrauchsdatum aufgrund möglicher Gesundheitsrisiken abgelaufener Lebensmittel. Die Festlegung des Mindesthaltbarkeitsdatums erfolgt durch den Hersteller, was zu erheblichen Unterschieden zwischen angegebener und tatsächlicher Haltbarkeit führen kann.

Nicht selten orientieren sich die Hersteller bei der Festlegung der Haltbarkeitskennzeichnung an den Anforderungen des Lebensmittelhandels. Supermärkte und Discounter nehmen zum Teil mehrere Tage vor Erreichen des aufgedruckten Mindesthaltbarkeitsdatums Lebensmittel aus den Regalen, um Kunden Produkte mit möglichst langem Mindesthaltbarkeitsdatum anbieten zu können. Wird bei der Auslieferung der Lebensmittel die Restlaufzeit des Mindesthaltbarkeitsdatums unterschritten, werden diese häufig nicht angenommen und gehen zurück an den Hersteller. Besonders Frischfleischprodukte werden im Handel oft vorschnell entsorgt in Folge einer Unsicherheit über den genauen Haltbarkeitszustand (Kreyenschmidt 2014). Das aufgedruckte Mindesthaltbarkeitsdatum entscheidet also über den Marktwert eines Produktes und führt bereits auf Seiten der Hersteller dazu, dass Lebensmittel, die noch verzehrfähig sind, entsorgt werden. Zudem kann eine Angabe der Haltbarkeit bei einigen Produkten, die bei richtiger Lagerung kaum verderben wie beispielsweise Nudeln und Reis, Verbraucher über die tatsächliche Haltbarkeit täuschen. Durch eine verbesserte Kennzeichnung der Haltbarkeit von Lebensmitteln sowie ein größeres Verständnis über Mindesthaltbarkeits- und Verbrauchsdatum könnten weniger Lebensmittel entsorgt werden, die eigentlich noch genießbar sind.

Rechtlicher Hintergrund der Kennzeichnung der Haltbarkeit von Lebensmitteln

Die Kennzeichnung von Lebensmitteln ist EU-weit einheitlich in der EU-Verordnung Nr. 1169/2011 geregelt. Neben Nährwertangaben und Zutaten ist in dieser sogenannten Lebensmittel-Informationsverordnung (LMIV) auch die Kennzeichnung eines Mindesthaltbarkeitsdatums oder eines Verbrauchsdatums festgelegt (BMEL 2018). Der Aufdruck eines Mindesthaltbarkeitsdatums ist für nahezu alle verpackten Lebensmittel vorgeschrieben. Ausnahmen bilden neben unverpackte Waren, wie frisches Obst und Gemüse, beispielsweise Zucker und Getränke mit einem Alkoholgehalt von $\geq 10\%$. Sie sind im Anhang X der LMIV geregelt. Der Hersteller selbst bestimmt die Festsetzung eines bestimmten Datums zur Mindesthaltbarkeit (BVL 2018). Gleichartige Produkte verschiedener oder auch desselben Herstellers können somit unterschiedliche Mindesthaltbarkeitsdaten aufweisen. Beim Mindesthaltbarkeitsdatum handelt es sich nicht um ein Verfallsdatum. Vielmehr stellt es eine Garantie des Produzenten dar, bis wann sein Produkt bestimmte Eigenschaften, wie Geschmack und Geruch, aber auch Farbe beibehält. Nach Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums ist das Lebensmittel also nicht gleich ungenießbar. Im Gegenteil, bei richtiger Lagerung können die Produkte in den meisten Fällen auch nach Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums verzehrt werden. Bei Lebensmitteln, die schnell durch Keime verderben können, ist anstelle des Mindesthaltbarkeitsdatums das Verbrauchsdatum eine verpflichtende Angabe auf Lebensmittelverpackungen. Frisches Hack- oder Geflügelfleisch zählen beispielsweise zu dieser Kategorie. Nach Ablauf des Verbrauchsdatums gilt ein Lebensmittel nach Verordnung (EG) Nr. 178/2002 Artikel 14 Absatz 2 bis 5 zur Festlegung der allgemeinen Grundsätze und Anforderungen des Lebensmittelrechts [...] nicht mehr als sicher und sollte nicht vom Menschen verzehrt werden. Auch hier fehlen verbindliche Vorgaben zur Festlegung eines Verbrauchsdatums.

Alternative Kennzeichnungen für die Haltbarkeit von Lebensmitteln

Eine Möglichkeit die Verluste von genießbaren Lebensmitteln zu reduzieren ist nach Meinung einiger Teilnehmer eine Umbenennung des Mindesthaltbarkeitsdatums, um dessen Verständlichkeit zu verbessern. So verlassen sich viele Verbraucher besonders bei Fisch-, Fleisch- und Molkereiprodukten auf das angegebene Mindesthaltbarkeitsdatum, anstatt auf ihre eigenen Sinne, wodurch es zu unnötigen Lebensmittelverlusten kommt. Eine Umbenennung des Mindesthaltbarkeitsdatums kann aus Sicht einiger Teilnehmer zu weniger Lebensmittelverlusten führen, da so das Verständnis über die Haltbarkeitsangabe verbessert werde. Vorgeschlagen wurden Bezeichnungen die darauf hindeuten, dass es sich um einen Qualitätsstandard und nicht um Haltbarkeitsangaben handelt. So wurde die im englischen Sprachraum verwendete Bezeichnung „best before...“, die auf Deutsch so viel bedeutet wie „am besten vor dem...“, von einigen Teilnehmern befürwortet. Vorgeschlagen wurde auch die Bezeichnung „Qualitätsgarantie“, bzw. „garantierte Qualität bis zum...“ anstelle der üblichen Schreibweise „mindestens haltbar bis...“. In diesem Zusammenhang wurde angemerkt, dass auch Begriffe wie „garantierte Qualität bis zum...“ im Vergleich zur bisherigen Kennzeichnung nicht sicher zielführender sind, da Verbraucher Lebensmittel mit überschrittener Qualitätsgarantie ebenfalls als nicht mehr haltbar bewerten könnten.

Streichung des Mindesthaltbarkeitsdatums

Lebensmittel, welche von der Pflicht einer Angabe eines Mindesthaltbarkeitsdatums ausgenommen sind, werden in Anhang X der LMIV benannt. Mehrere Teilnehmer sprachen sich dafür aus, weitere Lebensmittel von dieser Pflicht zu befreien. Beispielsweise sind trockene Lebensmittel, wie Reis und Nudeln, in der Regel weitaus länger haltbar als das angegebene Mindesthaltbarkeitsdatum, auch in Geschmack und Farbe gibt es kaum Veränderungen (BZfE 2018). Für Verbraucher kann die Angabe des Mindesthaltbarkeitsdatums auf solchen Produkten also immer wieder als irreführend bewertet werden. In diesen Fällen sollte das Mindesthaltbarkeitsdatum nicht oder realistischer angegeben werden. Auch eine generelle Abschaffung der Pflicht einer Kennzeichnung von Verpackungen mit dem Mindesthaltbarkeitsdatum wurde besprochen. Bereits 2014 wurde auf der Sitzung der EU-Landwirtschaftsminister ein Vorschlag zur Abschaffung des Mindesthaltbarkeitsdatums auf lang haltbare Produkte, wie Kaffee und Reis, diskutiert. Zur Umsetzung kam dieser Vorschlag allerdings bisher nicht. Eine Abschaffung des Mindesthaltbarkeitsdatums – auch nur bei einzelnen Produkten – müsste in jedem Fall EU-weit einheitlich geregelt werden, da es sich um eine Änderung der europäischen Lebensmittelinformationsverordnung handelt (Verordnung (EU) Nr. 1169/2011). Zudem sollte berücksichtigt werden, dass für einen Großteil der Verbraucher das Mindesthaltbarkeitsdatum eine wichtige Informationsquelle darstellt. Das Fehlen einer Haltbarkeitsangabe birgt die Gefahr, dass Verbraucher, die sich eine Einschätzung der Genießbarkeit von Lebensmitteln selbst nicht zutrauen und

vermehrt verzehrfähige Lebensmittel entsorgen. Eine pauschale Abschaffung des Mindesthaltbarkeitsdatums wurde von den Teilnehmern daher überwiegend als nicht sinnvoll betrachtet.

Ergänzende Kennzeichnung für die Haltbarkeit von Lebensmitteln

Im Rahmen des Workshops wurde die Einführung einer weiteren Haltbarkeitsangabe für Lebensmittel vorgeschlagen, welche sich näher an der tatsächlichen Haltbarkeit orientiert. In diesem Zusammenhang wurde insbesondere das 2017 vom Institut für Lebensmittelwertschätzung erarbeitete Konzept eines Mindestverzehrfähigkeitsdatums (MVD) diskutiert. Im Gegensatz zum Mindesthaltbarkeitsdatum stellt das Mindestverzehrfähigkeitsdatum keine Qualitätsgarantie dar, sondern gibt an bis wann ein Produkt bei sachgemäßem Transport und sachgemäßer Lagerung noch verzehrfähig ist. Daher kann es genutzt werden, um Verbraucher im Fall eines überschrittenen Mindesthaltbarkeitsdatums über die weiterhin gegebene Haltbarkeit zu informieren. Die exakte Festlegung einer ergänzenden Haltbarkeitsangabe wird allerdings durch die teils sehr unterschiedlichen Umwelteinflüsse, denen die Produkte nach dem Kauf ausgesetzt sind, erschwert. Kritisiert wurde, dass eine weitere Haltbarkeitsangabe zusätzlich zu Mindesthaltbarkeitsdatum und Verbrauchsdatum Verbraucher überfordern könnte. Als negativ wurde zudem angemerkt, dass die Kennzeichnung mit einer weiteren Haltbarkeitsangabe die Abhängigkeit der Verbraucher von Haltbarkeitsangaben erhöhen und dem Vertrauen in die eigene Urteilskraft entgegenwirken könnte.

Haltbarkeit realistischer angeben

Oft liegt das auf Verpackungen angegebene Mindesthaltbarkeitsdatum deutlich vor dem Zeitpunkt, an dem Lebensmittel tatsächlich verderben. Eine Ursache hiervon ist, dass die Hersteller während der angegebenen Mindesthaltbarkeit im Falle eines vorzeitigen Verderbs, der nicht auf unsachgemäßen Umgang zurückzuführen ist, für hierdurch entstehende Schäden haften. Auch um negative Auswirkungen auf das Markenimage zu vermeiden wird die Haltbarkeit in der Regel deutlich kürzer angegeben, als sie tatsächlich ist. Beispielsweise verwies ein Teilnehmer darauf, dass Milchprodukte meist doppelt so lange haltbar sind wie auf der Verpackung angegeben. Immer wieder sind auch Strategien zur Umsatzförderung ursächlich für unnötig kurze Haltbarkeitsangaben. So sollen Konserven einer Produktionscharge je nach Zielland mit stark unterschiedlichen Haltbarkeitsangaben versehen worden sein. Gerade bei Weihnachtsgebäck oder Osterschokolade fällt immer wieder auf, dass das Mindesthaltbarkeitsdatum anders als bei vergleichbaren Produkten unter einem Jahr liegt, möglicherweise um eine Nutzung übriggebliebener Lebensmittel für das nächste Fest zu verhindern. Von den Teilnehmern wurde eine näher an der tatsächlichen Haltbarkeit orientierte Haltbarkeitsangabe grundsätzlich befürwortet. Da sich die für die Haltbarkeit relevanten Umwelteinflüsse, wie insbesondere die Temperatur, ab dem Kauf jedoch von Verbraucher zu Verbraucher unterscheiden, erscheint eine präzise Angabe der Haltbarkeit auf der Verpackung jedoch unrealistisch. So werden beispielsweise Kühltaschen und Kühlakkus nicht

durchgehend eingesetzt, nicht gekühlte Lebensmittel zu gekühlten Lebensmitteln gegeben, Kühlschrankschranktemperaturen unterschiedlich eingestellt oder Wege zwischen Supermarkt und Haushalt unterschiedlich schnell zurückgelegt.

Mindesthaltbarkeitsdatum besser erklären

Viele Verbraucher verlassen sich kaum auf ihre eigene Urteilsfähigkeit, um die Qualität von Lebensmitteln festzustellen, sondern vertrauen auf Haltbarkeitsangaben auf der Verpackung. Dies könnte unter anderem durch den fehlenden Bezug vieler Verbraucher zum Ursprung eines Lebensmittels verursacht sein (Bartsch et Körner 2012). Durch die immer stärkere Orientierung des Konsumenten an Verpackungen verfestigt sich der Entfremdungsprozess gegenüber Lebensmitteln (Wilk 2010). Obwohl die Mehrheit der Verbraucher angibt, das Mindesthaltbarkeitsdatum richtig zu verstehen, scheint es bei bestimmten Konsumentengruppen nach wie vor als Legitimation zu dienen, Nahrungsmittel verfrüht zu entsorgen (VZ NRW 2012, Waskow und Blumenthal 2016). Besonders bei jüngeren Menschen spielt die Orientierung an Haltbarkeitsangaben auf Produkten eine große Rolle (Körner 2011). In der Folge werden Lebensmittel mit überschrittenem Mindesthaltbarkeitsdatum entsorgt, obwohl diese noch verzehrbar wären. Laut einer Studie der Gesellschaft für Konsumforschung werden rund 7 % der unnötig entsorgten Lebensmittel auf Grund einer Überschreitung des Mindesthaltbarkeitsdatums weggeworfen (GfK 2017). Obwohl dies zunächst wenig klingt, ist zu beachten, dass viele Lebensmittel, wie beispielsweise Obst, Gemüse und Backwaren, in der Regel gar kein Mindesthaltbarkeitsdatum tragen. Diese Produktgruppen machen laut genannter Studie allerdings knapp 50 % der vermeidbaren Lebensmittelabfälle aus. Das Mindesthaltbarkeitsdatum stellt somit bei bestimmten Produktgruppen, wie z.B. Molkerei- und Fertigprodukte eine wichtige Entscheidungsgrundlage für das Wegwerfen von Lebensmitteln dar. Nach Einschätzung vieler Teilnehmer braucht es daher in erster Linie ein besseres Verständnis über die Bedeutung der Haltbarkeitsangaben beim Verbraucher sowie eine größere Wertschätzung von Nahrungsmitteln. Hierzu könnte eine Intensivierung von Informationskampagnen und der Bildungsarbeit beitragen. Das Wissen über einen nachhaltigen Umgang mit Lebensmitteln könnte in den Lehrplänen der Schulen verankert werden. Darüber hinaus könnten Hersteller mit erklärenden Sprüchen oder Texten auf Verpackungen oder Händler mit Hinweisschildern an den Verkaufsregalen darauf aufmerksam machen, dass auch bei abgelaufenem Mindesthaltbarkeitsdatum Lebensmittel noch genießbar sein können. Als positiv wurde das von Aldi Süd vorgestellte Beispiel eines Hinweises mit dem Wortlaut „Riech mich! Probier mich! Ich bin häufig länger gut“ auf Frischmilch der Eigenmarke milfina bewertet (Vgl. BMEL 2017). Verbraucher sollen nach Umstellung des Verpackungsdesigns häufiger angegeben haben, dass sie die Haltbarkeit unabhängiger vom Mindesthaltbarkeitsdatum bewerten und sich weitere Maßnahmen in diese Richtung wünschen.

Ausblick

Eine Überarbeitung der Haltbarkeitsangaben sowie insbesondere ein besseres Verständnis der Haltbarkeitsangaben von Lebensmitteln wird als ein wertvolles Instrument zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung angesehen. Hierfür sollte verstärkt Bewusstseinsbildung im Handel, auf Verpackungen sowie über Informationskampagnen geleistet werden, etwa um Verbraucher über die Bedeutung des Mindesthaltbarkeitsdatums aufzuklären. Eine verbesserte Kennzeichnung der Haltbarkeit sowie ein größeres Verständnis bei Verbrauchern kann trotz allem nur einen Baustein darstellen, um der Lebensmittelverschwendung entgegenzuwirken. Wichtig ist, dass entlang der gesamten Wertschöpfungskette verbindliche Reduktionsziele für Lebensmittelabfälle festgelegt werden. Grundlegend hierfür ist eine Dokumentationspflicht von Lebensmittelverlusten. Supermärkte sollten in der Pflicht sein, überzählige genießbare Lebensmittel unentgeltlich weiterzugeben. In vielen Fällen wird das Abholen und die Weitergabe von Lebensmitteln durch Ehrenamtliche als gewerbliche Handlung verstanden. Daraus resultiert eine rechtlich unsichere Lage für Spender und Empfänger, da sie für mögliche Gesundheitsschäden aufgrund verdorbener Lebensmittel haftbar gemacht werden können (UBA 2016). Um die Weitergabe von Lebensmitteln zu unterstützen, sollten spendende Betriebe besser vor Haftungsrisiken geschützt und Empfängern eine größere Verantwortung für die Prüfung der angenommenen Lebensmittel übertragen werden.

Literatur:

1. Fuhrer, J., Val Martin, M., Mills, G., Heald, C. L., Harmens, H., Hayes, F., Sharps, K., Bender, J. and Ashmore, M. R. (2016): Current and future ozone risks to global terrestrial biodiversity and ecosystem processes. *Ecology and Evolution*, 6: 8785–8799. doi: 10.1002/ece3.2568
2. European Environment Agency EEA (2016): Air quality in Europe — 2016 report (No 28/2016). Copenhagen. <https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2016/download>
3. Intergovernmental Panel on Climate Change IPCC (2014): Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate, Geneva, Switzerland, 151 pp. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/SYR_AR5_FINAL_full.pdf
4. Heinrich-Böll-Stiftung (2014): Fleischatlas 2018. Daten und Fakten über Tiere als Nahrungsmittel. Würzburg. https://www.boell.de/sites/default/files/fleischatlas_2018_iii_web.pdf?dimension1=ds_fleischatlas_2018
5. Environmental and Energy Study Institute EESI (2013): Short-Lived Climate Pollutants: Why are they important? Washington D.C. https://www.eesi.org/files/FactSheet_SLCP_020113.pdf
6. World Wide Fund For Nature WWF (2015): Das große Wegschmeißen. https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF_Studie_Das_grosse_Wegschmeissen.
7. Umweltbundesamt UBA (2016): Entwicklung von Instrumenten zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen. Texte 85/2016. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/377/publikationen/2016-12-14_vermeidung-lebens_mittelabfalle_dt_lang_fin.pdf
8. Gesellschaft für Konsumforschung GfK (2017): Systematische Erfassung von Lebensmittelabfällen der privaten Haushalte in Deutschland. https://www.zugutfuerdietonne.de/fileadmin/Neuigkeiten/PDF-Dateien/Studie_GfKBMEL.pdf
9. Bartsch, S. und Körner, T. (2012): Lebensmittel wegwerfen? Wertschätzung von Lebensmitteln als Bildungsaufgabe. *AID Ernährung im Fokus*, 7: 238-243. https://www.bzfe.de/_data/files/eif_070812_lebensmittel_wegwerfen.pdf
10. Wilk, Nicole M. (2010): ed. Esswelten: über den Funktionswandel der täglichen Kost. Vol. 8. 6. Bedeutung von Nahrung als Konsumprodukte am Beispiel des jugendlichen „Snackverhaltens“ Peter Lang.
11. Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen VZ NRW (2012): Befragung von Privathaushalten durch die Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen. In: Göbel, C. et al. (Eds.); Verringerung von Lebensmittelabfällen - Identifikation von Ursachen und Handlungsoptionen in Nordrhein-Westfalen. Studie für den Runden Tisch „Neue Wertschätzung von Lebensmitteln“ des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, 61-82
12. Waskow, F.; Blumenthal, A. (2016): Modul: Private Haushalte und Verbraucherverhalten; in Studie: Situationsanalyse zu Lebensmittelverlusten im Einzelhandel, der Außer-Haus-Verpflegung sowie in privaten Haushalten und zum Verbraucherverhalten (SAVE); Verbraucherzentrale NRW i.A. der Deutschen Bundesstiftung Umwelt
13. Körner, T. (2011): Entsorgung von Lebensmitteln und die Relevanz des Themas für Jugendliche der Sekundarstufe I. Wissenschaftliche Hausarbeit an der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe
14. Kreyenschmidt (2014): Neue Technologien zur Reduzierung von Ausschüssen entlang kühlpflichtiger Supply Chains in Tagungsdokumentation vom 21. November 2014: Von der Verschwendung zur Wertschätzung der Lebensmittel -Wissenschaftliche Erkenntnisse und praktische Umsetzung. https://www.umwelt.nrw.de/fileadmin/redaktion/Broschueren/Tagungsdoku_Verschwendung_zur_Wertschaetzung_2014.pdf

„Minus Methan“
ist ein Projekt von:



Deutsche Umwelthilfe



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

15. Bundeszentrum für Ernährung BZfE (2018) Haltbarkeit von Lebensmitteln - : Nach Ablauf der Mindesthaltbarkeit meist noch einwandfrei, <https://www.bzfe.de/inhalt/haltbarkeit-von-lebensmitteln-31948.html>, Zugriff am 30.10.2018 15 Uhr
16. Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit BVL (2018) Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) <https://www.bvl.bund.de/SharedDocs/GlossarEntry/M/Mindesthaltbarkeitsdatum.html?nn=1401078>, Zugriff 30.10.2018 15 Uhr
17. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft BMEL (2018) Kennzeichnung von Lebensmitteln, fuhrerhttps://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Broschueren/Flyer-Poster/Flyer-LM-Kennzeichnung.pdf?__blob=publicationFile
18. Environmental and Energy Study Institute EESI (2013): Short-Lived Climate Pollutants: Why are they important?. Washington D.C.
19. Umweltbundesamt UBA (2017): National Trend Tables for the German Atmospheric Emission Reporting 1990 – 2015. Dessau
20. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft BMEL (2017), AKTION "RIECH MICH! PROBIER MICH! ICH BIN HÄUFIG LÄNGER GUT", <https://www.lebensmittelwertschaetzen.de/aktivitaeten/aktion-riech-mich-probier-mich-ich-bin-haeufig-laenger-gut/>, Zugriff am 20.12.2018 16 Uhr

„Minus Methan“
ist ein Projekt von:



Deutsche Umwelthilfe



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages