

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

diese Broschüre wurde im Frühjahr 2020 erarbeitet. Sie baute auf die damals aktuellen DGE-Qualitätsstandards für die Verpflegung in Einrichtungen für Kinder sowie Schulen auf und beinhaltet Informationen und Nachhaltigkeitskriterien, die 2020 noch nicht Teil der DGE-Qualitätsstandards waren. Die nun erschienen, überarbeiteten Qualitätsstandards thematisieren die Nachhaltigkeit der Verpflegung ebenfalls ausführlich. Dementsprechend gibt es inhaltliche Überschneidungen.

Diese betreffen, die:

- § Bereitstellung eines ergonomischen Arbeitsplatzes
- § Beteiligung aller Akteure
- § Speisenplanung mit saisonalem Gemüse und Obst
- § Reduktion des Angebots von Fleisch- und Wurstwaren sowie die Vorgaben zur Kennzeichnung der Tierart auf dem Speisenplan
- § Empfehlungen zum Angebots vegetarischer Gerichte, inklusive Einschränkung der Verwendung industriell hergestellter Fleischalternativen
- § Vermeidung von Produkten mit Palmfett
- § Empfehlungen für die Auswahl von Lebensmitteln (Fisch aus MSC-, ASC- oder vergleichbarer Qualität, Produkte aus fairem Handel, Einsatz von Bio-Lebensmitteln)
- § Vermeidung von Lebensmittelabfällen durch entsprechende Lagerbedingungen, Erfassung von Abfällen und Einleitung von Reduktionsmaßnahmen
- § Regelmäßige Weiterbildung des Personals

Darüber hinaus bieten die DGE-Qualitätsstandards umfassende Informationen zur Qualität der Verpflegung, Empfehlungen zur Speiseplangestaltung, zu Lebensmittelhäufigkeiten, Lebensmittelmengen und -qualitäten und auch die rechtlichen Rahmenbedingungen werden übersichtlich und verständlich dargestellt.

In dieser Broschüre finden Sie weitere Informationen zu den verschiedenen Aspekten einer nachhaltigen Kita- und Schulverpflegung von der Planung und Ausstattung der Küche bis hin zur Verknüpfung des Verpflegungsangebots mit der Bildungsarbeit der Einrichtung. Dementsprechend möchten wir Ihnen diese Broschüre und die dazugehörigen Checklisten als Ergänzung zu den Informationen der DGE empfehlen.



Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum
Westerwald-Ostertel

NACHHALTIGE KITA- UND SCHULVERPFLEGUNG

Informationen und Checklisten



INHALT

Nachhaltige Ernährung:	
Essen mit Genuss und Verantwortung	3
Planung und Ausstattung der Küche	6
Verpflegungsangebot und Lebensmittelauswahl	9
Beschaffung nachhaltig gestalten	14
Arbeit in der Küche	17
Maßnahmen zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen	18
Gestaltung der Esssituation, Ausstattung der Essräume und Organisation der Essensaus- und Rückgabe.....	21
Partizipation, Bildung und soziales Miteinander	23
Landesangebote und Unterstützungsmöglichkeiten	25

HERAUSGEBER:

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Westerwald-Osteifel
Bahnhofstr. 32, 56410 Montabaur

AUTOREN:

Karolin Wolf, Projektstelle „Bio-Regionale Verpflegung in Kitas und Schulen in Rheinland-Pfalz“
im Rahmen des Ökoaktionsplans Rheinland-Pfalz
Telefon: 02602/9228-22 Mail: Karolin.Wolf@dlr.rlp.de

Franziska Wieber, Projektstelle „Kita- und Schulessen – die gesündere Wahl erleichtern“
Vernetzungsstelle Kita- und Schulverpflegung
Telefon: 02602/9228-45 Mail: Franziska.Wieber@dlr.rlp.de

Homepage: www.kitaverpflegung.rlp.de www.schulverpflegung.rlp.de
Stand: April 2020

BILDNACHWEIS:

Titelbild: pixelbliss – stock.adobe.com
Sonstige Bilder sofern nicht anders gekennzeichnet: pixabay.com



NACHHALTIGE ERNÄHRUNG: ESSEN MIT GENUSS UND VERANTWORTUNG

Fast kein Begriff wurde in den vergangenen Jahren so häufig genutzt, um Produkte, Dienstleistungen, Handlungen oder wirtschaftliche und politische Ziele zu beschreiben, wie der Begriff der „Nachhaltigkeit“. Doch was hat es damit auf sich? Was können Sie tun, um die Verpflegung in Ihrer Kita oder Schule hin zu mehr Nachhaltigkeit zu entwickeln?

Die Vereinten Nationen haben Nachhaltigkeit 1987 als eine globale Entwicklung beschrieben, bei der die Bedürfnisse heutiger Generationen befriedigt werden, ohne jedoch die Bedürfnisbefriedigung zukünftiger Generationen zu gefährden. Grundgedanke der Nachhaltigkeit ist:

„Wir sollten nur so viele Ressourcen nutzen, wie verfügbar sind und wie sie sich für zukünftige Generationen wieder erneuern!“

Neben der **ökologischen Nachhaltigkeit**, die die globale Umwelt und damit die Verantwortung für den natürlichen Lebensraum betrifft, basiert eine nachhaltige Entwicklung auf weiteren Dimensionen.

Eine **ökonomisch nachhaltige** Wirtschaftsweise ist dann gegeben, wenn sie die wirtschaftliche Existenz langfristig sichert, die Wertschöpfung in der Region erhöht, globale Verantwortung übernimmt und ein optimales Kosten-Nutzen-Verhältnis bietet.

Die **soziale Nachhaltigkeit** äußert sich zum Beispiel in der fairen Gestaltung von Arbeits- und Handelsbeziehungen, der gerechten Entlohnung von Erzeugern im globalen Süden oder der Förderung einer tiergerechten Landwirtschaft.

Nachhaltige Ernährung soll zudem die **Gesundheit** fördern. Eine an den Nachhaltigkeitsgrundsätzen orientierte Verpflegung äußert sich durch ein zielgruppengerechtes, ernährungsphysiologisch ausgewogenes Speisenangebot, aber z.B. auch durch die gesundheitsförderliche Gestaltung der Arbeitsbedingungen für die Mitarbeitenden.

Die Dimensionen Ökologie, Ökonomie, Soziales und Gesundheit sind Teil der Ernährungskultur, die den Genuss, die Verantwortung und ein gutes Gewissen miteinander verbindet.



Die fünf Dimensionen der Nachhaltigkeit nach v. Koerber

Wie kann nachhaltiges Handeln erreicht werden? Der Weg zum Ziel kann kurz mit den Worten „besser, anders, weniger“ beschrieben werden. Genau genommen gibt es folgende Strategien:

Besser \triangleq Effizienz: Energie- und Ressourcenverbrauch sowie Schadstofffreisetzungen bei gleichen Produktionsmengen verbessern.

Anders \triangleq Konsistenz: Stoffe, die während der Produktion verwendet werden, müssen in den Kreislauf zurückgeführt werden bzw. biologisch vollständig wiederverwertet werden.

Weniger \triangleq Suffizienz: Das richtige Maß finden, bedarfsgerecht konsumieren.

Was hat das alles mit unserer Ernährung und der Verpflegung in Kita und Schule zu tun?

Die landwirtschaftliche Produktion und die Prozesse der Verarbeitung und des Transports von Lebensmitteln tragen zusammen mit etwa 20 Prozent zu den globalen Treibhausgasemissionen bei. Bei der Erzeugung, Verarbeitung, Vermarktung und Zubereitung von Lebensmitteln werden zudem eine Vielzahl an Ressourcen, wie z.B. Boden oder Wasser, benötigt. Einen guten Überblick und viele Hintergrundinformationen bietet die Broschüre **„Nachhaltige Ernährung – Was unser Essen mit Klimaschutz und Welternährung zu tun hat“** (MUEEF).

Im Sinne der nachhaltigen Ernährung sind sieben Grundsätze abzuleiten. So sind pflanzliche, ökologisch erzeugte, regionale sowie saisonale Erzeugnisse, gering verarbeitete sowie fair gehandelte Lebensmittel zu bevorzugen. Ressourcenschonendes Wirtschaften und genussvolles und bewusstes Essen gehören ebenso dazu.

Nachhaltige Kita- und Schulverpflegung – Eine Sache für alle Beteiligten!

Laut Berechnungen des Forschungsprojekts „KEEKS – Klima- und Energieeffiziente Küche in Schulen“ (vgl. S.8) führt jede ausgegebene Schulmahlzeit durchschnittlich zur Emission von 1.250 g CO₂-Äquivalenten, dies beschreibt die Klimawirkung unterschiedlicher Stoffe wie Kohlendioxid, Methan und Lachgas. Die Lebensmittelauswahl und Bereitstellung haben hierbei den größten Anteil. Weiteren Einfluss haben der Küchenbetrieb sowie die Abfälle.

Um diese Emissionen zu reduzieren und die Verpflegung zu optimieren, sollten die **Grundsätze der nachhaltigen Ernährung** auf das **Speisenangebot in Kita und Schule** angewendet werden. Allerdings sind nicht nur bei der Auswahl der Lebensmittel und der Qualität der Speisen Nachhaltigkeitsaspekte zu berücksichtigen. Auch die Organisation und die Rahmenbedingungen der Kita- und Schulverpflegung sind zu betrachten.

Hierzu gehören die

- Planung und Beschaffung der Küche mitsamt Geräten und Kochutensilien
- Auswahl, Zubereitung und Ausgabe des Essens und dessen Qualität und Quantität
- Beschäftigung des Personals
- Beschaffung des Essens bzw. der Lebensmittel
- Gestaltung des Essensraumes einschließlich Möbel und Geschirr
- Ausstattung der Räume sowie deren Pflege
- Organisation der Bestellung, Abrechnung und Entsorgung.



Während des laufenden Betriebes gilt es, Arbeitsabläufe und Strukturen regelmäßig auf ihre Effizienz und Konsistenz zu prüfen.

Auch das Angebot ist immer wieder unter die Lupe zu nehmen. Hier sind sowohl Kita- und Schulträger, als auch Einrichtungsleitungen, Küchen- und pädagogische Fachkräfte gefordert. Auf allen Ebenen und bei allen Akteuren gilt es nachhaltig zu handeln und Möglichkeiten zur Optimierung zu finden und zu nutzen.

Die Verknüpfung des Verpflegungsangebotes mit der pädagogischen Arbeit, Ernährungsbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung ist wichtig. Verpflegung und Ernährungsbildung in den Einrichtungen bieten vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten zur Entwicklung eines gesunden und verantwortungsvollen Essverhaltens im Kindesalter, das bis ins Erwachsenenalter beibehalten wird.

Zu dieser Handreichung

Diese Handreichung entstand in Zusammenarbeit der Vernetzungsstelle Kita- und Schulverpflegung Rheinland-Pfalz, der Ernährungsberatung der Dienstleistungszentren Ländlicher Raum sowie der Projektstelle im Rahmen des Ökoaktionsplans. Sie soll die Akteure der Kita- und Schulverpflegung dabei unterstützen die Verpflegung nachhaltiger zu gestalten. Sie ergänzt zudem das Fortbildungsangebot.

Auch im **ersten Ökoaktionsplan des Landes Rheinland-Pfalz** nimmt die Nachhaltigkeit der Kita- und Schulverpflegung einen hohen Stellenwert ein.

Für die Untersuchung der Verpflegung vor Ort beinhaltet die Handreichung eine Checkliste. Sie dient Trägern und Verantwortlichen auf Einrichtungsebene zur Bewertung der aktuellen Verpflegung und soll Anstoß zur Einleitung von Optimierungsmaßnahmen geben.

Wir erheben keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit der Kriterien. Zudem ist den Autorinnen klar, dass nicht alle Kriterien sofort umzusetzen sind. Bei einigen Punkten bedarf es der Zusammenarbeit mehrerer Akteure und der Arbeit an individuell definierten Zielen.

Wir sehen die nachhaltige Gestaltung der Kita- und Schulverpflegung als Weg, den es gemeinsam zu entdecken gilt. Auf diesem Weg möchten wir Sie mit Hintergrundinformationen, beispielhaften Umsetzungsmöglichkeiten und dem Hinweis auf tiefergehende, umfassende Informationen unterstützen.

Im Folgenden werden Informationen zu verschiedenen Bereichen der Kita- und Schulverpflegung gegeben.



PLANUNG UND AUSSTATTUNG DER KÜCHE

Entscheidungen, die bei der Planung einer neuen Küche sowie der Essensräume in Kita oder Schule getroffen werden, betreffen nicht nur die Umweltverträglichkeit ausgewählter Baustoffe oder Geräte. Sie haben direkten Einfluss darauf, wie zufrieden die Essensteilnehmenden mit der Verpflegung sind, wie hoch die Auslastung der Küche ist und damit wie effizient sie im Betrieb wirtschaften kann.



Wird der Bau oder Umbau einer Küche geplant und die Ausstattung neu angeschafft, sind die **Planungen auf Grundlage der voraussichtlichen Essenszahlen anzustellen**. Auch wenn die Akzeptanz und die dadurch beeinflussten Essenszahlen unter anderem von der Organisation und Attraktivität der Verpflegung abhängen, so können die voraussichtlichen Essenszahlen dennoch durch das Wissen um die Zahl der Betreuungsplätze, die Zahl der Schüler und Schülerinnen bzw. die Zahl der Kinder in der Kommune prognostiziert werden.

Weiterhin sollte bei der Küchenplanung, die **Entscheidung für ein Verpflegungssystem** vorangehen. Ob die Mensa zukünftig als Mischküche mit hohem Frischeanteil, durch Anlieferung von Warmverpflegung (cook & hold) oder Regeneration angelieferter Komponenten (cook & chill, cook & freeze) und mit Ergänzung frischer Komponenten bewirtschaftet wird, hat großen Einfluss auf die notwendige Größe und Ausstattung der Küche und der Lagerräume. Die Bewirtschaftung einer Mischküche verlangt insgesamt mehr Platz.

Es muss die Anschaffung verschiedener Schneide- und Kochgeräte bedacht und Lagermöglichkeiten für Trockenprodukte, Kühl- und Tiefkühlwaren eingeplant werden. Sollen Kühl- oder Tiefkühlkomponenten aufbereitet werden, sind vor allem Konvektomaten und Möglichkeiten zur Kühl- oder Tiefkühlagerung notwendig. Ob die Küche zukünftig als Zentralküche zum Beispiel für weitere Kitas oder Schulen des Trägers Speisen produzieren und diese beliefern soll, ist ebenfalls eine Möglichkeit, über die es sich lohnt nachzudenken und die Einfluss auf die Planung und Umsetzung hat.

Zu groß dimensionierte Küchen verursachen hohe Bau- und Anschaffungskosten, sie verbrauchen unnötig Ressourcen und müssen gepflegt und gewartet werden. Hingegen sind die Arbeitsprozesse in sehr kleinen Küchen ineffizient. Dies kann z.B. eine höhere Arbeitsbelastung der Küchenmitarbeitenden zur Folge haben. Sind Lagermöglichkeiten zu gering, werden häufigere Einkäufe notwendig. Dies verursacht einerseits mehr Treibhausgase, andererseits bindet es Arbeitszeit, die z.B. für die Zubereitung von frischen Speisen verwendet werden könnte. **Ungeeignete Küchen können also die wirtschaftliche Tragfähigkeit beeinträchtigen, Arbeitsbedingungen negativ beeinflussen wie auch die Umwelt belasten**. Dementsprechend sind Überlegungen zu zukünftigen Arbeitsprozessen und notwendigen Laufwegen optimalerweise bereits bei der Küchenplanung einzubeziehen.

Organisation und Technik

Die Anlieferung von Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen inklusive Hygieneschleuse, die Lagerräume sowie die Essräume und die mögliche Auslieferung von Essen sollte ebenerdig sein oder durch einen Aufzug organisiert werden. Um den Transport großer Mengen an Lebensmitteln und Speisen mithilfe eines Transportwagens zu ermöglichen, ist ausreichend Platz einzuplanen. Insgesamt sollen die Räume so angeordnet werden, dass ein effizienter Arbeitsprozess möglich ist und keine unnötigen Laufwege entstehen. Die Gestaltung angemessener Arbeitsbedingungen äußert sich zudem in der Planung bzw. Einrichtung von Sozialräumen für das Küchenpersonal.

Auch bei der Anschaffung von Küchengeräten sind das Produktionssystem und die Produktionsmenge die Grundlage für die Planung. Schon im Vorfeld sollten Festlegungen getroffen werden, ob und welche Zutaten in vorverarbeiteter Form eingekauft werden, da dies die Auswahl und Anschaffung von Geräten beeinflusst.

Der **Einsatz energieeffizienter Technik** ist laut des KEEKS-Projektes eine der Maßnahmen, die ein besonders großes Potenzial im Hinblick auf die Einsparung von klimarelevanten Gasen hat. Da vor allem Kühl- und Gefrierschränke, Spülmaschinen, Konvektomaten und die Beleuchtung viel Energie verbrauchen, sollte bei der Neuanschaffung auf Energieeffizienz der Geräte geachtet werden.

Damit die Arbeitsbedingungen für die Mitarbeitenden in der Küche gesundheitsförderlich sind, werden Gesichtspunkte der Ergonomie berücksichtigt. Dies umfasst z.B. die angepasste Höhe von Arbeitstischen und Geräten sowie die ausreichende Beleuchtung der Räume. Die Anordnung der Küchengeräte sollte so gestaltet werden, dass ein optimaler Arbeitsablauf ohne sich kreuzende Arbeitsgänge möglich ist.

Zudem sollten Kühl- und Kochgeräte möglichst nicht direkt nebeneinander platziert werden, da dies zu einem höheren Energieverbrauch des Kühlgerätes führt.

Im laufenden Betrieb

Wenn die Planung, der Bau und die Einrichtung der Küche abgeschlossen sind und die Küche unter optimalen Bedingungen in Betrieb genommen wurde, gilt es die laufenden Prozesse stetig auf ihre Nachhaltigkeit hin zu überprüfen. Scheinbar kleine Veränderungen wie z.B. der Anstieg von Produktionsmengen, die Umstellung auf frisches, unverarbeitetes Obst und Gemüse sind Anlass für eine Analyse und ggfs. Anpassung der Produktionsbedingungen.

Die regelmäßige Wartung, Pflege und Messung von Energieverbräuchen bei vorhandenen Geräten dienen ebenfalls der Nachhaltigkeit. Einerseits tragen diese Maßnahmen dazu bei, dass diese möglichst lange genutzt werden können. Andererseits geben vor allem die Messungen der Energieverbräuche mittels Unterzähler oder Energiekostenmonitor Anlaß gegebenenfalls Modernisierungsmaßnahmen einzuleiten. Neuanschaffungen amortisieren sich durch die Einsparung von Energie häufig nach kurzer Zeit. Die Umrüstung auf LED-Beleuchtung kann z.B. nach und nach erfolgen. Auch die Installation von Bewegungsmeldern in Lagerräumen kann den Stromverbrauch senken. Die Umstellung auf Ökostrom zum Betrieb der Küche schützt ebenfalls Klima und Umwelt.



Weitere Informationen

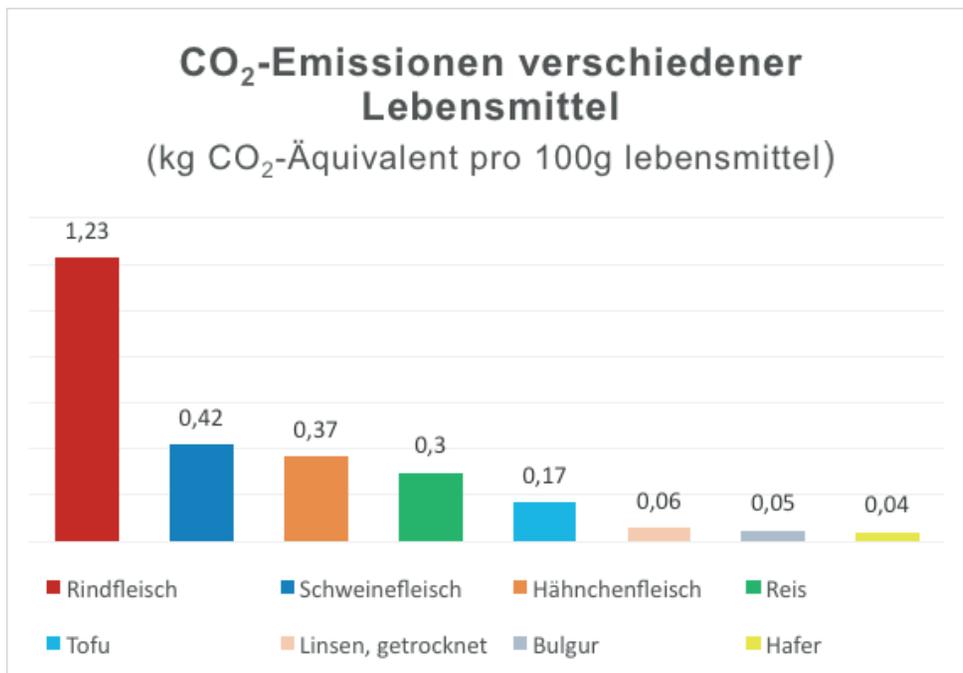
- **KEEKS-Projekt:** Die Materialien des Projekts geben Hintergrundinformationen zur klimaschonenden Schulküche und Einsparpotentiale. Sie sind zu finden unter: www.keeks-projekt.de
- **„Klima schützen und Kosten senken - Ein Leitfaden zur Energieeffizienz in Großküchen“:** Der Leitfaden des Industrieverbands Haus-, Heiz- und Küchentechnik e.V. gibt weitere Informationen zur Auswahl und Nutzung von Küchentechnik. Er ist abrufbar unter: https://energiekampagne-gastgewerbe.de/images/stories/PDF/hinweisschder-und-sonstiges/HKI_Klima_schuetzen_und_Kosten_senken.pdf
- **„DGE-Praxiswissen Kochen – Kühlen – Spülen“:** In der Broschüre wird ein Überblick darüber gegeben, welche Geräte in einer Schulküche gebraucht werden. Dowload unter: <https://www.dge-medienser vice.de/kochen-kuhlen-spulen-welche-gera te-braucht-die-kuche.html>
- **„Der Nachhaltige Warenkorb“:** Auf der vom Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE) und der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH herausgegebenen Website ist ein Ratgeber für umweltbewussten und sozialen Konsum zu finden. In verschiedenen Kategorien wie „Energie und Elektronik“ oder „Bauen oder Renovieren“ werden Nachhaltigkeitssiegel aufgeführt und beschrieben. <https://www.nachhaltiger-warenkorb.de/>
- **Anbieterdatenbank:** Auf der Seite der Vernetzungsstelle Kita- und Schulverpflegung Rheinland-Pfalz finden Sie Küchenplaner, die Sie gerne beraten: www.kitaverpflegung.rlp.de
www.schulverpflegung.rlp.de



VERPFLEGUNGSANGEBOT UND LEBENSMITTELAUSWAHL

Damit Kinder und Jugendliche gerne in der Mensa essen, sollte das Speisenangebot die Wünsche und Vorstellungen der jeweiligen Zielgruppe berücksichtigen. Damit dies gesundheitsförderlich gelingt, wurden von der **Deutschen Gesellschaft für Ernährung e.V. (DGE) Qualitätsstandards für die Kita- und Schulverpflegung** entwickelt. Sie geben Empfehlungen, wie häufig und in welcher Menge bestimmte Lebensmittel angeboten werden sollen, sodass die essenziellen Nährstoffe in ausreichender Menge aufgenommen werden und die Energiezufuhr dem Bedarf entspricht. So soll es z.B. täglich Gemüse geben und z.B. verarbeitete Kartoffelerzeugnisse wie Pommes, Kroketten etc. maximal viermal in 20 Verpflegungstagen angeboten werden.

Um ein gesundheitsförderliches Angebot für Kinder und Jugendliche zu erreichen, sollten die Empfehlungen der DGE bei der Speisenplanung eingehalten werden. Zugunsten der Umwelt können z.B. beim Einsatz von Fleisch und Wurstwaren Einschränkungen gemacht werden. Die Erzeugung tierischer Lebensmittel verursacht große Mengen an Treibhausgasen in Form von Methan und Kohlendioxid. Damit **insgesamt weniger Fleisch und Wurstwaren** auf den Teller kommen, gibt es verschiedene Ansätze. Es kann z.B. nur einmal wöchentlich ein Fleischgericht angeboten werden, also 4-mal in 20 Verpflegungstagen. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, die angebotene Fleisch- und Wurstmenge pro Gericht zu reduzieren. So kann z.B. in Gerichten wie Geschnetzeltem, Gulasch oder Lasagne der Gemüseanteil erhöht werden. Bei Fleischgerichten, wie z.B. Schnitzel, Frikadellen oder Würstchen können in Zusammenarbeit mit dem Lieferanten kleinere Portionen bzw. Zuschnitte geliefert werden.



CO₂-Emission verschiedener Lebensmittel

(eigene Darstellung, Datenquelle Klimatarier.de: IIFEU, Heidelberg, 2016)

Die Reduktion des Fleischangebots ist kein Verzicht auf Genuss und Vielfalt. Ein wachsender Anteil der Bevölkerung, vor allem Jugendliche, ernährt sich inzwischen vegetarisch. Dementsprechend sollte jeden Tag ein vegetarisches Gericht zur Auswahl stehen. Ein **tägliches, ansprechendes Angebot** überzeugt auch Nicht-Vegetarier, dass fleischlose Gerichte schmackhaft sein können. Speisen mit oder aus Hülsenfrüchten, gegarte Gemüsebeilagen und Rohkostsalate werten das Essensangebot auf und leisten zusätzlich einen Beitrag zum Klima- und Umweltschutz. Damit das Angebot hochwertig ist und die beschriebenen Effekte eintreten, ist allerdings darauf zu achten, dass das vegetarische Menü nur selten aus industriell hergestellten Fleischalternativen wie Soja-Schnitzel oder Soja-Würstchen besteht.

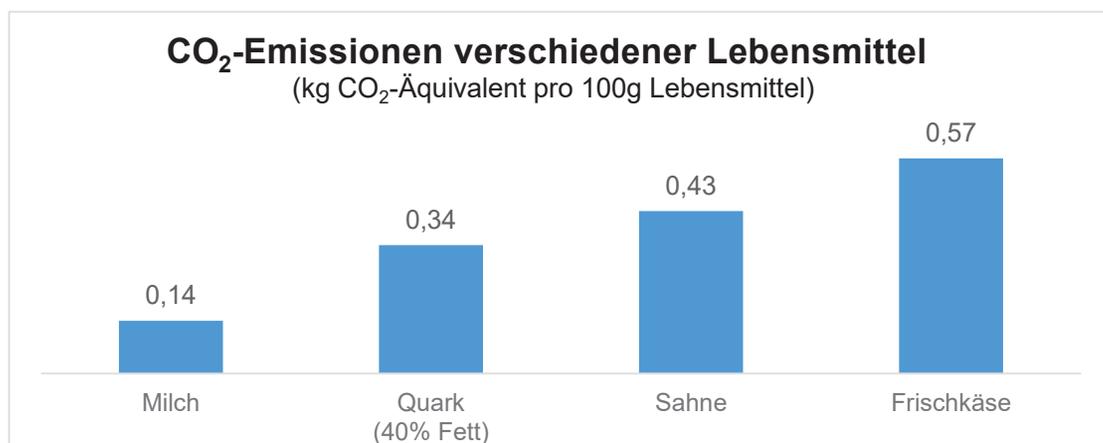
Weitere tierische Produkte, wie Milch und Molkereiprodukte verursachen ebenfalls große Mengen Treibhausgase. Um die Klimabelastung möglichst niedrig zu halten, sollten **möglichst Milchprodukte niedriger Veredelungsstufen** (bspw. Trinkmilch oder Quark) verwendet werden. Die Wahl von Produkten, die aus Tierhaltung mit reinem Grünfutter bzw. Heu stammen, trägt ebenfalls zur ökologischen Nachhaltigkeit bei. Importe von Futtermitteln werden vermieden.

Grundsätzlich sollte sich das **Speisenangebot nach der Saison** richten. Vor allem bei Gemüse, Salaten und Obst bietet dies deutliche Geschmacksvorteile. Diese Produkte können dann eher aus der Region bezogen werden, haben kürzere Transportwege und werden im Gegensatz zu importierten Lebensmitteln reif geerntet, sodass sich der Geschmack besser ausgeprägt hat als bei importierten Produkten.

Qualität der Lebensmittel

Kosteneinsparungen durch die Erhöhung des vegetarischen Anteils und die weiteren genannten Maßnahmen ermöglichen die Auswahl von Lebensmitteln besserer Qualität. Sie äußert sich nicht nur im eingekauften Produkt in Form von Nährstoffen oder Verarbeitungsmerkmalen.

Bedingungen des Pflanzenanbaus, der Haltung und Fütterung der Tiere wie auch ethische Faktoren und Auswirkungen auf die Umwelt spielen eine Rolle. Der Kauf von Weidemilch, die Auswahl von Bio-Produkten oder Produkten aus artgerechter Haltung, die Unterstützung ethischer Tierzuchtprojekte (z.B. Kauf von Eiern und Geflügel von Bruder-Hahn-Projekten) oder den Bezug von Fisch aus bestandsschonender Fischerei oder ökologischen Aquakulturen (z.B. MSC- oder ASC-zertifiziert) sind Maßnahmen, die schrittweise umgesetzt werden können.



*CO₂-Emission verschiedener Lebensmittel
(eigene Darstellung. Datenquelle Klimatarier.de: IIFEU, Heidelberg, 2016)*

Auch die Stärkebeilagen bieten Ansatzpunkte für Optimierungen im Hinblick auf Nachhaltigkeit. Reis, bei dessen Anbau im Nassverfahren eine große Menge an Methan frei wird, kann z.B. seltener angeboten und durch regionale Getreideprodukte, wie Dinkel, Hafer oder Emmer ergänzt oder ersetzt werden. Auch Bulgur oder Couscous sind schmackhafte Alternativen.



Nicht nur die Auswahl und Form der Beilagen sollte abwechslungsreich sein. Insgesamt sollte das Angebot sowohl **regionaltypische als auch internationale Speisen beinhalten**, sodass sich alle Essensteilnehmer unterschiedlicher Kulturen angesprochen fühlen. Für Kinder und Jugendliche, die aus religiösen Gründen bestimmte Lebensmittel nicht essen, sind Alternativen anzubieten. Zudem sollte bei Fleischgerichten die Tierart klar auf dem Speiseplan benannt sein.

Um möglichst ressourceneffizient zu wirtschaften, spielt die Wahl der Verarbeitungsform und des Verarbeitungsgrades von Lebensmitteln eine wichtige Rolle. **Gerichte und Komponenten mit einem niedrigen Verarbeitungsgrad** bieten im Hinblick auf Energieeinsparung und damit auch Einsparung von Treibhausgasen deutliche Vorteile. So verursachen z.B. Pellkartoffeln weniger Emissionen und benötigen weniger Energie als Kroketten oder Pommes Frites. Gleichzeitig sind sie gesünder. Dementsprechend sollte dies bei der Speisenplanung, aber auch beim Einkauf berücksichtigt werden.



Die DGE empfiehlt, den **Einsatz wenig verarbeiteter Produkte** der Convenience-Stufen 1 und 2 gegenüber Produkten der Stufen 4 und 5 zu bevorzugen. Vor allem in diesem Bereich, aber auch grundsätzlich sollte darauf geachtet werden, dass Produkte mit Palmfett vermieden werden. Die Produktion geht häufig zulasten von Mensch und Umwelt, da tropische Wälder gerodet und Ökosysteme zerstört werden.

Die Frage, ob Produkte wie z.B. Fruchtjoghurts selbst zubereitet oder fertig portioniert eingekauft werden, ist ebenfalls bei der Speisenplanung und Lebensmittelauswahl zu klären. Für die eigene Zubereitung spricht, dass Verpackungsmüll vermieden wird. Dies bietet zudem den gesundheitlichen Vorteil, dass weniger Zucker und keine Zusatzstoffe und Aromen verwendet werden. Auch beim Getränkeangebot ist die Festlegung auf Grundlage ökologischer Kriterien und zugunsten der Gesundheit zu treffen. Darum ist Wasser als Getränk nur aus Mehrwegflaschen, Karaffen oder Wasserspendern anzubieten. Zur Befüllung kann eine Trinkstation installiert werden.

Neben der Vielzahl an Umweltleistungen des ökologischen Landbaus, wie dem Verzicht auf chemisch, synthetische Pflanzenschutzmittel und leichtlösliche Stickstoffdünger, dem Schutz des Grundwassers und der Artenvielfalt, bieten Bio-Lebensmittel weitere Vorteile. So ist z.B. bei der Verarbeitung von Bio-Lebensmittel nur eine geringe Anzahl unverzichtbarer Zusatz- und Konservierungsstoffe erlaubt. Die Verwendung genetisch veränderter Organismen sowie die Strahlenbehandlung von Lebensmitteln sind verboten. Bio-Lebensmittel haben weniger Pflanzenschutz-Rückstände. Zudem gelten höhere Tierschutzstandards. Aufgrund dieses **Mehrwerts der ökologischen Landwirtschaft gehört der Einsatz von Bio-Lebensmitteln unbedingt zur nachhaltigen Gestaltung der Kita- und Schulverpflegung.**

Sie erkennen Bio-Lebensmittel am EU-Bio-Logo bzw. dem deutschen Bio-Siegel und den Siegeln der Bio-Anbauverbände.

Auch Rheinland-Pfalz strebt an, den Anteil des Einsatzes ökologischer Lebensmittel in der Gemeinschaftsverpflegung auszubauen. Um dieses Ziel zu erreichen, werden u.a. Seminare und Workshops für Kitas und Schulen sowie Fortbildungsveranstaltungen für Träger zum Thema angeboten.

Lebensmittel aus Ländern des globalen Südens, wie z.B. Kakao, Bananen, Orangensaft und Tee sollten im Sinne sozialer Nachhaltigkeit aus **fairem Handel** bezogen werden. Organisationen wie z.B. TransFair e.V. sorgen für die Durchsetzung des Verbots von Kinderarbeit, die Einhaltung von Sicherheitsstandards und ermöglichen den Erzeugern einen höheren Erlös für ihre Arbeit.

Siegel für Fisch aus bestandsschonender Fischerei und ökologischen Aquakulturen



www.asc-aqua.org
www.msc.org
www.naturland.de

EU-Bio-Logo, deutsches Bio-Siegel und Logos einiger Bio-Anbauverbände



www.oekolandbau.de
www.bioland.de
www.demeter.de



www.biokreis.de
www.gae.de
www.naturland.de



www.biopark.de
www.ecoland.de
www.verbund-oekohoefe.de

Produkte aus fairem Handeln tragen z.B. folgendes Siegel



www.fairtrade-deutschland.de
www.naturland.de

Weitere Informationen

- **„Bio für Kinder“:** Im Aktionshandbuch und Praxisleitfaden des Projekts zwischen Tollwood GmbH und der Stadt München finden Küchenkräfte und Erzieher/innen Tipps zur Umstellung auf Bio-Verpflegung. <https://www.tollwood.de/bio-fuer-kinder/das-bio-fuer-kinder-handbuch/>.
- **„Bio-Verpflegung in Kindertagesstätten und Schulen“:** In diesem Heft der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung finden Sie weitere Praxisbeispiele und Hintergrundinformationen. <https://www.oekolandbau.de/service/informationen/materialien-und-bilder/informationen/materialien/>
- **Saisonkalender des Bundeszentrums für Ernährung (BZfE):** Als praktische Unterstützung für die Speisenplanung zu empfehlen. <https://www.bzfe.de/inhalt/saisonzeiten-bei-obst-und-gemuese-3130.html>
- **„Wohin mit dem „Bruder“ Hahn? – Hähnchenfleisch und Ei zusammen denken“:** In diesem Artikel werden Zusammenhänge dargestellt und verschiedene Initiativen zur Vermeidung des Kükentötens dargestellt. https://www.dlr.rlp.de/Internet/global/inetcntr.nsf/dlr_web_full.xsp?src=3GD06DWX7J&p1=413R09IN1C&p3=9998ACI84C&p4=BD3S7ERZ8M
- **„Überfischt und unterversorgt“:** In diesem Report des WWF finden sich Antworten auf die Fragen zum nachhaltigen Fischfang. www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publicationen-PDF/WWF-Report_Ueberfischt-Unterversorgt_Zusammenfassung.pdf
- **„WWF Einkaufsratgeber: Fische und Meeresfrüchte“:** Hier gibt es Hilfestellung bei der nachhaltigen Einkaufsentscheidung. <https://www.wwf.de/aktiv-werden/tipps-fuer-den-alltag/vernuenftig-einkaufen/einkaufsratgeber-fisch/>
- **Vorgaben der einzelnen Siegel:** Die Bedeutung verschiedener Siegel werden auf den Seiten des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung <https://www.siegelklarheit.de/home> oder des Bundesverbands „Die Verbraucher Initiative e.V.“ <https://label-online.de/produktlabels/erlaeutert>.



BESCHAFFUNG NACHHALTIG GESTALTEN

Für öffentliche Auftraggeber lautet das Stichwort **NACHHALTIGE BESCHAFFUNG**. Darunter versteht man den Prozess, Produkte und Dienstleistungen zu beschaffen, die von der Herstellung bis zur Entsorgung unter Berücksichtigung sozialer, ökologischer und ökonomischer Aspekte, geringere negative Folgen für die Umwelt haben als vergleichbare Produkte und Dienstleistungen.

Bei der Vergabe von Verpflegungsdienstleistungen sowie bei der **Vergabe von Belieferungsaufträgen (z.B. für Lebensmittel) können Nachhaltigkeitskriterien integriert werden.**

Diese können die Qualität der eingesetzten Speisen, z.B. Lebensmittel aus biologischem Anbau, wie auch die Produktionsbedingungen, z.B. Lebensmittel aus fairem Handel, betreffen. Aber auch die Zusammensetzung der Speisepläne, z.B. die Saisonalität des Angebots oder die Häufigkeit des Angebots von Fleischgerichten, können in der Leistungsbeschreibung vorgegeben werden.



Zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen und Verpackungsmüll können ebenfalls Anforderungen an die Bieter gestellt werden. Die gestellten Anforderungen und geforderten Leistungen sollten mithilfe eines geeigneten Systems regelmäßig, z.B. halbjährlich, auf ihre Einhaltung überprüft werden.

Seminare und Webinare zur rechtssicheren Vergabe von Verpflegungsdienstleistungen und zur Beschaffung von Lebensmitteln werden insbesondere für Mitarbeitende auf Trägerebene von der Vernetzungsstelle Kita- und Schulverpflegung angeboten. In diesen werden Fragen zur Beschaffung von Bio-Lebensmitteln ebenso thematisiert wie die Frage, inwieweit Regionalität als Nachhaltigkeitskriterium im Vergabeprozess integriert werden kann.

Insgesamt sollte der **Einkauf möglichst effizient gestaltet** werden, indem die Bestellung von Lebensmitteln bedarfsgerecht erfolgt sowie Lagerkapazitäten bestmöglich ausgenutzt und regelmäßig überprüft werden. Entsprechend können die Lieferhäufigkeiten angepasst werden. Wo möglich sollten Mehrwegsysteme genutzt werden, sodass weniger Verpackungsmüll entsteht. Werden Lebensmittel saisonal-regional bezogen, wird durch die Vermeidung langer Transportwege, energieintensiver Produktion in Gewächshäusern und Lagerung in Kühlhäusern der Ausstoß von Treibhausgasen gemindert. Der Einkauf bei lokalen Partnern und die Pflege fairer, langfristiger Lieferbeziehungen schont nicht nur die Umwelt. Er stärkt lokale Strukturen und hält Wertschöpfung in der Region.

Beim Einkauf in Rheinland-Pfalz können Sie u.a. auf folgende Zeichen und Siegel achten: (kein Anspruch auf Vollständigkeit)



www.lwk-rlp.de



www.regionalfenster.de



weil's vom Land kommt

www.einkaufen-auf-dem-bauernhof.com



EIFEL

www.regionalmarke-eifel.de



www.soonah.de



www.ebbes-von-hei.de

Weitere Informationen

- **Fortbildungsangebote der Vernetzungsstelle Kita- und Schulverpflegung** und der Ernährungsberatung der Dienstleistungszentren Ländlicher Raum sind unter www.kitaverpflegung.rlp.de, www.schulverpflegung.rlp.de, www.ernaehrungsberatung.rlp.de zu finden. Fragen werden am Expertentelefon (02602) 92 28 46 oder per E-Mail (kitaverpflegung@dlr.rlp.de oder schulverpflegung@dlr.rlp.de) beantwortet.
- **„Vergabe von Verpflegungsleistungen – Qualitätsstandards verankern“:** Der Wegweiser, der vom Kompetenzzentrum für Ernährung (KErn) der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft herausgegeben wurde, unterstützt dabei, optimale Rahmenbedingungen zu schaffen. Für die Integration von sozialen und umweltbezogenen Aspekten in den Vergabeprozess werden sowohl Praxistipps als auch Formulierungsvorschläge gemacht. https://www.kern.bayern.de/mam/cms03/wissenstransfer/dateien/wegweiser_f%C3%BCr_die_vergabe.pdf
- **„Mehr Bio in Kommunen“:** Der Leitfaden des Bio-Städte-Netzwerks gibt umfassende Informationen zur Einführung von Bio-Lebensmitteln. Der Rechtsrahmen für eine nachhaltige öffentliche Beschaffung von Lebensmitteln und Catering-Dienstleistungen und die notwendigen Schritte auf politischer Ebene und in der Verwaltung werden erläutert. Der Leitfaden zeigt einen Fahrplan für das Vergabeverfahren auf und macht Formulierungsvorschläge. https://www.biostaedte.de/images/pdf/leitfaden_V4_verlinkt.pdf
- **Bioeinkaufen RLP:** Biolandwirte und Direktvermarkter finden Sie unter www.bioeinkaufen-rlp.de/
- **Anbieterdatenbank der Vernetzungsstelle Kita- und Schulverpflegung Rheiland-Pfalz:** Hier finden Sie Lieferanten für Lebensmittel sowie Anbieter von Catering. www.kitaverpflegung.rlp.de, www.schulverpflegung.rlp.de



ARBEIT IN DER KÜCHE

Durch die **Veränderung von Arbeitsprozessen und Nutzungsverhalten können CO₂-Emissionen eingespart werden**. Im Küchenteam können die Arbeitsprozesse untersucht und gegebenenfalls angepasst werden. Gemeinsam kann beobachtet und reflektiert werden, ob beispielsweise Kühltheken, Warmhaltewagen und Konvektomaten nur dann in Betrieb genommen werden, wenn dies tatsächlich notwendig ist. Auf zu lange Aufheizzeiten und den Betrieb im Stand-by-Modus sollte verzichtet werden, z.B. an Wochenenden, Feiertagen und in den Ferien.

Zu den weiteren geeigneten Maßnahmen gehören: das energieeffiziente Spülen (das heißt Spülmaschinen laufen nur bei voller Beladung), die Nutzung der Restwärme beim Garen von Speisen, eine optimale Auslastung von Konvektomaten und die passende Wahl des Kochgeschirrs. Auch die Wahl der Garmethoden hat Einfluss auf den Energieverbrauch. Hier sollten Dämpfen und Dünsten dem Frittieren und Braten vorgezogen werden.

Das Spülen und Reinigen von Geschirr, Arbeitsflächen und Geräten ist ein weiterer Arbeitsschritt, bei dem auf Umweltverträglichkeit geachtet werden kann. So sind die Spül- und Reinigungsmittel entsprechend der Vorgaben der Hersteller zu dosieren und zu verwenden. Eine Überdosierung schadet der Umwelt und gewährleistet nicht unbedingt bessere Ergebnisse. Bei der Auswahl der Reinigungsmittel sollte darauf geachtet werden, dass sie nach der Nutzung schnell und vollständig in den Gewässern abgebaut werden und nach Möglichkeit aus überwiegend ökologisch angebauten Inhaltsstoffen bestehen.

Um die „**Lebenszeit**“ der Geräte und Arbeitswerkzeuge zu verlängern und sicherzustellen, dass sie möglichst wenig Energie benötigen, ist eine regelmäßige und fachgerechte Reinigung und Wartung notwendig. Die Temperatureinstellung bei Kühl- und Gefriergeräten sollte regelmäßig geprüft werden. Wenn nötig sollten die Geräte enteist werden, da der Energieverbrauch bei vereisten Geräten sehr hoch ist. Stehen Ferien an, können überzählige und ungenutzte Kühl- und Gefriergeräte ausgeschaltet werden.

Bei der Entsorgung von Speiseresten und sonstigem Abfall ist auf Mülltrennung zu achten

Beim Kauf von Reinigungsmitteln können u.a. folgende Siegel beachtet werden:



www.eu-ecolabel.de



www.blauerengel.de



www.gfaw.eu

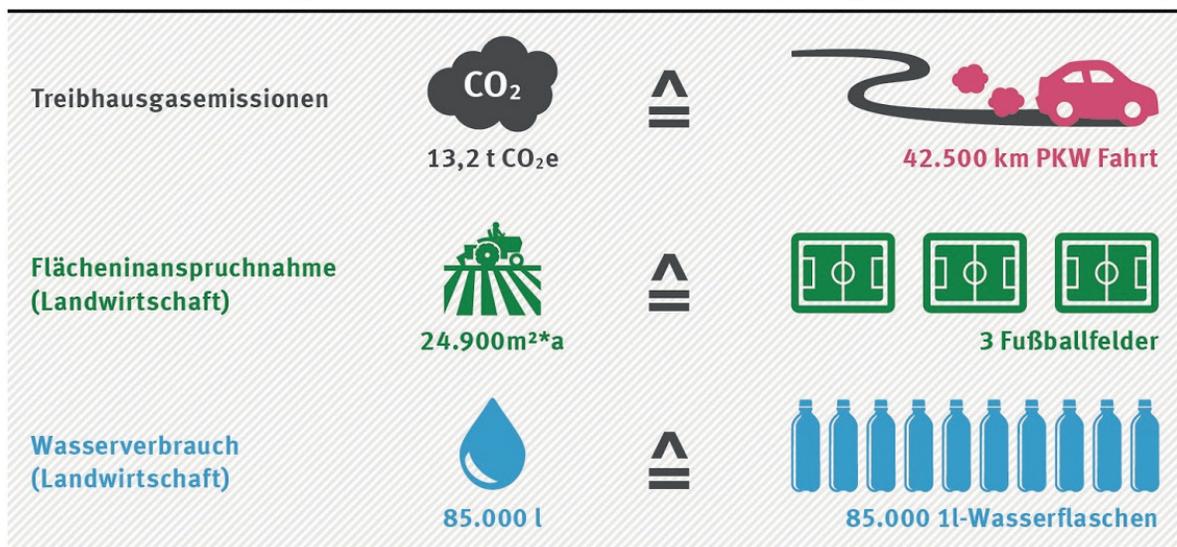
MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG VON LEBENSMITTELABFÄLLEN

Laut Umweltbundesamt konsumieren die Deutschen pro Kopf jährlich 456 kg Lebensmittel. Knapp 20% dieser Lebensmittel werden zu Abfall, für deren Produktion Treibhausgase ausgestoßen, Flächen bewirtschaftet und Wasser gebraucht wurde. Vermeidbare Lebensmittelabfälle entstehen sowohl bei der Erzeugung, der Lagerung, dem Handel und in der Gemeinschaftsverpflegung. Vermeidet man diese Abfälle, würde die Umwelt weniger belastet.

In der Kita- und Schulverpflegung ließen sich mehrere tausend Euro pro Jahr einsparen. Dieses eingesparte Geld könnte z.B. in hochwertige Lebensmittel und Bedarfsgegenstände oder Materialien zur Ernährungsbildung investiert werden.

Die Vermeidung von Lebensmittelabfällen bei Lagerung, Verarbeitung, Ausgabe und beim Konsum ist notwendig, um Ressourcen wie Wasser, Energie und Boden zu schonen. Dies hat zugleich eine ethische Dimension. Wie in Kita und Schule mit Lebensmitteln bewusst umgegangen wird und welche Wertschätzung sie erfahren, ist als Teil der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) von besonderer Relevanz. Dementsprechend sollten, neben den Bestrebungen in der Küche ebenfalls Projekte und Maßnahmen zusammen mit pädagogischem Personal, Kindern und Jugendlichen durchgeführt werden, die auf die Vermeidung von Lebensmittelverschwendung abzielen.

Umweltbelastung durch Lebensmittelabfälle (Bezugsgröße 100 Personen)



Quelle: Umweltbundesamt

Die Darstellung zeigt auf welche Umweltbelastung durch Lebensmittelabfälle von 100 Personen entsteht.

Es bedarf einer guten Planung, um effizient einkaufen und produzieren zu können. Die voraussichtlichen Essenszahlen sollten möglichst genau bekannt sein. Daher empfiehlt sich ein An- und Abmeldesystem für die Mittagsverpflegung, das auch besondere Tage wie z.B. Sportfeste, Klassenfahrten oder Projekttag umfasst. So kann eine Überproduktion vermieden werden.

Um **Lagerverluste durch Verderb zu vermeiden**, sollte die Lagerhaltung nach dem First-In-First-Out-Prinzip erfolgen. Auch die Einhaltung von Hygienevorschriften im Umgang mit Lebensmitteln, die Lagerung bei geeigneten Temperaturen und in geeigneten Räumen zielen auf eine optimale Haltbarkeit der Lebensmittel ab.

Bei der Verarbeitung der Lebensmittel sollte möglichst das gesamte Produkt verwendet werden und nur unvermeidbare Lebensmittelabfälle (z.B. Kerngehäuse bei Äpfeln, Knochen) entstehen. So können Gemüseabschnitte z.B. zum Kochen von Brühen verwendet werden oder Karotten- und Radieschen-Grün eine Zutat für ein leckeres Pesto sein.

Je nach Form der Speisenausgabe gibt es auch in diesem Bereich verschiedene Maßnahmen. Salattheken und Free-Flow-Ausgaben können zunächst mit kleinen Mengen bestückt werden. Bei Bedarf kann nachgelegt werden. Bei der Tablet-Ausgabe sorgen kleine Gastro-Norm-Behälter in der Ausgabe für weniger Reste. Zurückgehaltene Lebensmittel können am nächsten Tag und Beachtung der hygienerechtlichen Bestimmungen weiterverarbeitet werden.

Die ausgegebenen **Portionsgrößen sind an das Alter der Kinder anzupassen**. Die Kinder und Jugendlichen sollten die Möglichkeit haben, zunächst nur eine Probierportion zu holen und sich von Sättigungsbeilagen und Gemüse einen Nachschlag zu holen. So können Tellerreste vermieden werden. Um auch die Essensrückgabe und Entsorgung von Resten und sonstigen Abfällen möglichst nachhaltig zu organisieren, sollte auf die Trennung von Geschirr, Besteck und Müll geachtet werden.

Um bedarfsgerecht arbeiten zu können, ist zu empfehlen, den Lebensmittelrücklauf regelmäßig zu überprüfen. Das **Ergebnis von Lebensmittelabfallmessungen** sollte ausgewertet und den Essensteilnehmern transparent gemacht werden. Gleichzeitig sind Optimierungsmaßnahmen zu erarbeiten. Gehen bestimmte Speisen besonders häufig in großen Mengen zurück, lässt dies eventuell darauf schließen, dass hiervon weniger produziert oder die Rezeptur besser an die Geschmacksvorlieben angepasst werden sollte.

Das Ziel: Alle gekochten Essen werden konsumiert.



Weitere Informationen

- **REFOWAS:** Das Forschungsprojekt erhebt und bewertet Speiseabfälle und entwickelt praxistaugliche Hilfen und Materialien für die Schulmensa und den Unterricht. Die Informationen und Materialien richten sich an alle Akteure des Bereichs Schulverpflegung. <https://refowas.de/hilfen-zur-schulverpflegung>
- **Leitfaden Großküchen & Lieferanten: Lebensmittelverluste gemeinsam reduzieren:** Das Institut für nachhaltige Ernährung und Ernährungswirtschaft (iSuN) der FH Münster gibt Tipps zur Messung von Speiseresten und zeigt Lösungsansätze für die verschiedenen Prozessschritte innerhalb einer Küche. Der Leitfaden ist abrufbar unter: <https://www.lebensmittel-abfall-vermeiden.de/wp-content/uploads/2016/09/leitfaden-grosskuechen-lebensmittelabfaelle-vermeiden.pdf>
- **Tools für die Gemeinschaftsverpflegung:** Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) informiert auf der Seite <https://www.lebensmittel-abfall-vermeiden.de/gastgewerbe-gemeinschaftsverpflegung/>
- **„Leitfaden: Vermeidung von Lebensmittelabfällen beim Catering“:** Das Umweltbundesamt zeigt, wie im Rahmen eines Caterings Lebensmittel- und Speisenabfälle deutlich reduziert und die dennoch entstehenden Lebensmittelreste noch sinnvoll genutzt werden können. Abrufbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/leitfaden-vermeidung-von-lebensmittelabfaellen-beim>



GESTALTUNG DER ESSSITUATION, AUSSTATTUNG DER ESSRÄUME UND ORGANISATION DER ESSENSAUS- UND RÜCKGABE

Der Gesamteindruck der Verpflegung wird aus Sicht der Kinder und Jugendlichen besonders durch die Essatmosphäre beeinflusst. Die Akzeptanz und damit auch die Wirtschaftlichkeit hängen daher unter anderem von der Größe der Mensa, der Raumnutzung bzw. -einteilung, der Einrichtung und Ausstattung, der Lautstärke während des Essens sowie Licht, Belüftung und Ausgabesituation ab.

Damit z.B. die Lautstärke in der Mensa von den Essensteilnehmern als angenehm empfunden wird, können Maßnahmen wie der Einbau von Lärmschutzdecken, aber auch die Gestaltung der Räume mit lärmresorbierenden Materialien oder die Installation von Lärmampeln ergriffen werden.

Insgesamt sollten die Räume und die Einrichtung möglichst hell und freundlich sein. Für eine **Wohlfühlatmosphäre ist die Gestaltung an die Vorlieben der Zielgruppe** anzupassen. Die Gestaltung des Essraumes und die Vereinbarung von Regeln sind gute Anlässe, um die Kinder und Jugendlichen einzubeziehen. Die optimale Organisation der Essensaus- und Geschirrrückgabe dient nicht nur dazu möglichst viele Kinder und Jugendliche innerhalb ihrer Pause mit Speisen zu versorgen. Zügige Abläufe tragen ebenso zur Zufriedenheit der Essensteilnehmer bei. Insgesamt sollten die Wartezeiten möglichst kurz sein. Die Abläufe sind immer wieder auf ihre Effizienz hin zu prüfen. Bei Bedarf können Anpassungen wie z.B. das Einrichten einer zusätzlichen Ausgabetheke bzw. Rücklaufstation oder die Einteilung der Essensteilnehmer in verschiedene „Essensschichten“ vorgenommen werden.



Nicht zuletzt haben der persönliche Umgang und die **Freundlichkeit des Personals** erheblichen Einfluss auf die **Zufriedenheit**. Aber auch der **respektvolle Umgang der Kinder und Jugendlichen** mit dem Personal sollte selbstverständlich sein. Für geordnete Abläufe und eine positive Atmosphäre ist die klare Formulierung von Regeln und deren Einhaltung sinnvoll. Im Sinne der Ernährungsbildung ist das Mittagessen pädagogisch zu begleiten. Gespräche beim Essen sind eine Möglichkeit, um sich über die Herkunft und Qualität der Speisen auszutauschen. Dies sorgt für Transparenz und fördert die Wertschätzung der Lebensmittel. Ebenso ist die Beteiligung der Kinder und Jugendlichen z.B. beim Eindecken oder Abräumen von Tischen eine sinnvolle Maßnahme, um Wissen und Fertigkeiten zu vermitteln.

Bei der Auswahl der Ausstattungsgegenstände ist auf die gesundheitliche Unbedenklichkeit zu achten. Möbel, wie Tische und Stühle sollten der Zielgruppe entsprechend ausgewählt und ergonomisch angepasst sein. Bei der Anschaffung sollte Wert auf eine umweltgerechte Herstellung gelegt werden. Der Einsatz von Einweggeschirr ist grundsätzlich zu vermeiden. Bei der Entscheidung für oder gegen bestimmte Produkte können Nachhaltigkeitssiegel behilflich sein.

Einige ausgewählte Nachhaltigkeits-Siegel aus dem Bereich „Bauen und Wohnen“:



www.eu-ecolabel.de



www.fsc-deutschland.de



www.blauer-engel.de



www.natureplus.org

PARTIZIPATION, BILDUNG UND SOZIALES MITEINANDER

In Bezug auf die soziale Nachhaltigkeit der Kita- und Schulverpflegung spielen nicht nur der Einsatz von fair gehandelten Lebensmitteln und die Verarbeitung von Lebensmitteln aus artgerechter Tierhaltung eine Rolle. Auch die **Arbeitsbedingungen und die Qualifizierung von Mitarbeitenden** und Partizipationsmöglichkeiten sowie Ernährungsbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung zählen zu dieser Dimension der Nachhaltigkeit.



Um die Zufriedenheit mit der Verpflegung zu erfassen, sollte für alle Essensteilnehmende ein Feedbacksystem installiert werden. Es kann z.B. ein Briefkasten angebracht werden, in den Lob, Kritik und Wünsche eingeworfen werden können. Die regelmäßige Befragung innerhalb eines Projekts oder einer Mensa-AG ist eine weitere Möglichkeit. Die erfassten Informationen sollten regelmäßig diskutiert und ggfs. umgesetzt werden. Sie können die Grundlage für den Austausch aller Akteure der Kita- und Schulverpflegung sein. Lob und Kritik an Organisation und Verpflegungsqualität, mögliche Lösungen und **Entwicklungspotenziale sollten gemeinsam an einem sogenannten „runden Tisch“ herausgearbeitet werden.**



Träger, Einrichtungsleitung, pädagogische und hauswirtschaftliche Fachkräfte, Verpflegungsanbieter und Vertreter von Kindern und Jugendlichen sowie Eltern treffen sich regelmäßig, um u.a. die Nachhaltigkeit der Verpflegung zu diskutieren. Zudem können hier Aktionen zur Akzeptanzsteigerung, wie z.B. Entwicklung von Werbemaßnahmen oder Durchführung von Wettbewerben geplant werden. Solche Aktionen fördern die Verbundenheit mit der Mensa.

Eine nachhaltige Kita- und Schulverpflegung sollte innerhalb der Einrichtung einen hohen Stellenwert einnehmen.

Ernährungsbildungsmaßnahmen und Bildung für nachhaltige Entwicklung sind eine gute Chance für die Zusammenarbeit von pädagogischen und hauswirtschaftlichen Fachkräften.

So können z.B. bei Hofbesuchen, bei der Besichtigung der Küche oder beim gemeinsamen Anlegen und Pflegen eines Gartens, die Grundlagen einer nachhaltigen Ernährung vermittelt und eine höhere Wertschätzung für Lebensmittel und Akzeptanz für das Essen in der Einrichtung erreicht werden. Gelegenheiten, um Schüler und Schülerinnen in die Verantwortung zu nehmen und Bildungsanlässe zu schaffen, gibt auch die Planung und der Betrieb des Schulkioskes durch eine Schülerfirma oder Schülergenossenschaft. Hier kann nachhaltige Entwicklung live von den Schülern und Schülerinnen gestaltet werden.

Nicht nur bei Kindern und Jugendlichen ist Bildung für nachhaltige Entwicklung ein Thema. Damit das Personal diese Ansprüche an eine nachhaltige Verpflegung umsetzen kann, muss es entsprechend qualifiziert sein. Regelmäßige Schulungen und Weiterbildungen sollten Themen der Nachhaltigkeit beinhalten, wie z.B. Arbeitsplatzgestaltung, Speiseplangestaltung und Lebensmittelauswahl sowie Arbeitssicherheit und Hygiene. Zudem sind Angebote zur Gesundheitsförderung und -erhaltung der Mitarbeitenden zu empfehlen.



Zum sozialen Miteinander gehören faire Arbeitsbedingungen. Die Entlohnung soll sich nach Stellenbeschreibungen und Tarifverträgen richten. Damit die Mitarbeitenden sich außerhalb der Arbeit erholen können und ein Ausgleich zwischen Arbeits- und Privatleben möglich ist, sollte Jahresurlaub gewährt werden und für Ausfälle aufgrund von Krankheit oder Urlaub sollten Vertretungsregelungen existieren. Für reibungslose, effiziente Abläufe im Arbeitsalltag sind Verantwortlichkeiten innerhalb des Verpflegungsteams klar zu regeln. Dies betrifft z.B. die Zuständigkeiten für den Einkauf. Aber auch die weiteren Beteiligten wie z.B. pädagogisches Personal oder Eltern kennen ihre Aufgaben und Pflichten. Dies kann beispielsweise die An- und Abmeldung der Kinder und Jugendlichen betreffen. Wichtig ist, dass die Kita- und Schulverpflegung als gemeinsame Aufgabe angesehen wird. Gemeinschaftsfördernde Aktionen wie Kochprojekte oder Sommerfeste können hierzu beitragen.



LANDESANGEBOTE UND UNTERSTÜTZUNGSMÖGLICHKEITEN



Seit 2013 bietet die Landesregierung mit der Ernährungsinitiative „Rheinland-Pfalz isst besser“ ein breites Spektrum an Maßnahmen für die Gemeinschaftsverpflegung und Ernährungsbildung insbesondere in Kitas und Schulen an. Mit „Rheinland-Pfalz isst besser“ wirbt das Land für eine gesundheitsfördernde und nachhaltige Ernährung.

Der **Kochbus der Landeszentrale für Umweltaufklärung Rheinland-Pfalz** ist eine gute Plattform, um beim gemeinsamen Kochen über die Herkunft der Lebensmittel, ihre umweltgerechte Produktion und ihre Wertigkeit ins Gespräch zu kommen. In Kitas und Schulen kann nachhaltige Ernährung zusammen mit den Akteuren der Kita- und Schulverpflegung thematisiert werden. Dies kann Anstoß für die weitere Entwicklung hin zu mehr Nachhaltigkeit sein. Informationen zum Kochbus unter: <https://umdenken.rlp.de/de/themen/rlp-isst-besser-ernaehrungsbildung-mit-kochbus/der-kochbus-buehne-fuer-gute-ernaehrung/>

Die landesspezifische **Coaching-Initiative „Kita isst besser“** richtet sich an Kitas in Rheinland-Pfalz, die ganzheitliche Gesundheitsprävention, besonders im Hinblick auf Ernährung, zu ihrem Schwerpunkt machen möchten. Mit der Initiative werden feste Strukturen geschaffen, um die Bildung für einen nachhaltigen, gesundheitsförderlichen Ernährungs- und Lebensstil in den Kitas langfristig zu verstetigen und dauerhaft im Kita-Alltag zu etablieren. <https://mueef.rlp.de/de/themen/ernaehrung/kita-isst-besser/coaching-initiative-kita-isst-besser/>

Die Vernetzungsstelle Kita- und Schulverpflegung bietet für Kitas, die Ihre Verpflegung optimieren möchten eine **Qualifizierung zur Ernährungs-Kita** an. Schulen können ihre Verpflegung im **Qualifizierungsprozess für die Schulverpflegung optimieren**. Alle Akteure arbeiten in den drei Qualitätsbereichen Verpflegung, Essatmosphäre und Ernährungsbildung sowie Verpflegungskonzept zusammen. Zusätzlich können die Einrichtungen sich im Pluspunkt schwerpunktmäßig mit der Nachhaltigkeit ihrer Verpflegung oder der Zwischenverpflegung beschäftigen und Maßnahmen direkt umsetzen. Weitere Informationen unter: www.kitaverpflegung.rlp.de www.schulverpflegung.rlp.de



Die Unterrichtsreihe **„ABC der Lebensmittel – Grundschüler lernen mit allen Sinnen“** wurde von der Ernährungsberatung der DLR konzipiert. Grundschüler und Grundschülerinnen von der 1. bis zur 4. Klasse lernen insbesondere regionale und saisonale Lebensmittel und deren Inhaltsstoffe kennen, bereiten daraus einfache Gerichte selbst zu und machen dabei neue Geschmackserfahrungen. Sie setzen sich mit dem Einfluss von Essen und Trinken auf ihre Leistungsfähigkeit auseinander. Die Kosten der geschulten Ernährungsfachkraft sowie Unterrichtsmaterialien werden vom Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten gefördert. Weitere Informationen unter www.ernaehrungsberatung.rlp.de und <https://mueef.rlp.de/de/themen/ernaehrung/schule-isst-besser/abc-der-lebensmittel/>

Das Schulprojekt „**Ernährung nachhaltig gestalten – Was ist uns unser Essen wert?**“ richtet sich an Schüler und Schülerinnen der Sekundarstufe I. Die Unterrichtseinheiten werden vom Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten zur Verfügung gestellt und von Lehrkräften durchgeführt. Die Schüler und Schülerinnen werden über das Ausmaß der Lebensmittelverschwendung aufgeklärt und mit ihnen wird über den Wert von Lebensmitteln diskutiert, um sie für einen sachgerechten und sorgsamen Umgang mit Lebensmitteln handlungsfähig zu machen. Sie erarbeiten die Zusammenhänge von Lebensmittelqualität, Wertschätzung sowie nachhaltigem Ernährungsverhalten und erlernen Garmethoden und Schneidetechniken an einem Praxistag mit einem professionellen Partnerkoch. Mehr Informationen unter: <https://mueef.rlp.de/de/themen/ernaehrung/schule-isst-besser/schulprojekt-ernaehrung-nachhaltig-gestalten-was-ist-uns-unser-essen-wert/>



Daten & Fakten zu Mehrwegangeboten sowie Inspiration und Unterstützung bietet die Kampagne „**Müll nicht rum**“ des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten. Auf der Webseite <https://muellnichtrum.rlp.de/> werden unter anderem bereits teilnehmende Kommunen und Unternehmen sowie ihre Aktionen für Mehrweg und Abfallvermeidung vorgestellt. Eine Karte mit Suchfunktion zeigt die jeweiligen Standorte auf, in denen Mehrwegangebote zu finden sind.



Bereits 45 Städte und Verbandsgemeinden in Rheinland-Pfalz haben sich der Kampagne **Fair Trade Towns** angeschlossen oder sind im Bewerbungsprozess. Die Kommunen unterstützen den fairen Handel und initiieren unter anderem Bildungsaktivitäten. Weitere Informationen unter: <https://www.fairtrade-towns.de/aktuelles/>



Als **Fair Trade School** sind 46 Schulen aus Rheinland-Pfalz aktiv. Hier werden Produkte aus fairem Handel im Schulkiosk oder der Mensa angeboten und die Schüler und Schülerinnen sowie Lehrer und Lehrerinnen beschäftigen sich im Unterricht sowie bei weiteren Aktionen mit dem Thema fairer Handel. Weitere Informationen unter: <https://www.fairtrade-schools.de/aktuelles/>



