



Impressum

Herausgeber

3. und 4. Auflage: Fourchette verte Schweiz

1. Auflage: Volkswirtschafts- und Gesundheitsdirektion Basel-Landschaft, Gesundheitsförderung Baselland, Landwirtschaftliches Zentrum Ebenrain

2. Auflage: RADIX Schweizerische Gesundheitsstiftung

Autorinner

RADIX Gesunde Schulen

Cornelia Conrad Zschaber

Landwirtschaftliches Zentrum Ebenrain, Ernährung Plus

Maya Mohler

Fachstelle PEP, Inselspital Bern (PEP-Gemeinsam essen)

Thea Rytz

Mit fachlichen Rückmeldungen von

Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV

Anita Ryter

éducation21

Andrea Bader

Fourchette verte Jura Bernois

Florianne Chételat

Fourchette verte Schweiz

Esther Jost, Stéphane Montangero

Gesundheitsförderung Schweiz

Franziska Widmer Howald

Haute école de santé de Genève, filière nutrition diététique

Danielle Siegfried, Raphaël Reinert

kibesuisse Verband Kinderbetreuung Schweiz

Jutta Vallone

Schweizerische Gesellschaft für Ernährung SGE

Angelika Hayer

Ein Dank geht auch an

FRO

Barbara Pfenniger

gggessen.ch

Annette Matzke

IGHWPH, Interessengemeinschaft Hauswirtschaft an Pädagogischen Hochschulen Schweiz

Ute Bender

freistil

Sophie Frei

für ihre wertvollen Hinweise.

Gestaltung

unprinted.ch

Fotografie

Titel: Regine Flury, Basel

Gesundheitsförderung Schweiz, Fourchette verte Schweiz

3. Auflage 2016

4. Auflage 2024

In Zusammenarbeit mit:











VOLKSWIRTSCHAFTS- UND GESUNDHEITSDIREKTION

Einleitung

Fourchette verte – Ama terra ist 2016 aus der Integration von schnitz und drunder* (nachhaltige Ernährung für Kinder und Jugendliche) und Fourchette verte entstanden. Das Ziel von Fourchette verte – Ama terra ist, dass sich vorerst Betriebe wie Kindertagesstätten (Krippen, Tagesschulen, Horte etc.), Gemeinden und Schulen mit Mittagstischen und Mensen durch ein ausgewogenes und nachhaltiges Verpflegungsangebot überprüfen, auszeichnen und zertifizieren lassen. Später soll das Angebot dann auch Betrieben mit weiteren Zielgruppen zur Verfügung stehen. Die Betriebe können so ihre Qualität im Verpflegungsbereich nachweisen und gegen aussen hin sichtbar machen.

Zu den Grundlagen einer ausgewogenen Ernährung geben die Dossiers von Fourchette verte Schweiz (Kleinkinder und Junior) sowie die Homepage der Schweizerischen Gesellschaft für Ernährung SGE Auskunft. Ebenfalls wird eine umweltgerechte Abfallentsorgung in den Fourchette verte Dossiers behandelt. Die vorliegende Broschüre beleuchtet ergänzend dazu die Gesichtspunkte der nachhaltigen Ernährung:

Menüplanung und Einkauf der Lebensmittel berücksichtigen neben den gesundheitlichen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten auch ökologische Aspekte sowie faire Arbeitsbedingungen entlang der Produktionskette. Die artgerechte Haltung der Tiere spielt ebenfalls eine wichtige Rolle.

Essen ist mehr als Nahrungsaufnahme. Essen ist Genuss, Lebensfreude, Entspannung, Wohlbefinden und Energie – vorausgesetzt, es kann in einer entspannten und freundlichen Atmosphäre genossen werden. Das gemeinsame Essen bietet ein Übungsfeld, um soziales Verhalten zu fördern. Dazu gehören einander helfen oder Rituale und Tischregeln gemeinsam befolgen: Dies und mehr trägt dazu bei, soziale Kompetenzen von Kindern und Jugendlichen sowie deren Ess- und Tischkultur zu stärken.

Von all diesen Massnahmen profitiert nicht nur der einzelne Mensch, sondern auch die Gesellschaft und Umwelt hier und anderswo, heute und morgen.

*schnitz und drunder wurde 2006 im Kanton Baselland entwickelt. RADIX und Ebenrain – Zentrum für Landwirtschaft, Natur und Ernährung (BL) haben bis 2015 im Auftrag von Gesundheitsförderung Schweizschnitz und drunder gemeins ammit mehreren Deutschschweizer Kantonen weiterentwickelt und umgesetzt.

Inhalte

Nachhaltige Entwicklung und Förderung der Gesundheit	. 5
Hintergrundinformationen zu nachhaltiger Ernährung	7
Ökobilanzen	
Regional und saisonal	7
Planung	
Verpackung	8
Lagerung und Haltbarkeit	
Zubereitung	
Lebensmittelverschwendung	
Labels für Lebensmittel	10
Lebensmittellabels	10
Bio ist nicht gleich Bio	10
Auswahl der Lebensmittel	13
Trinkwasser vom Wasserhahn	14
Gemüse und Früchte	15
Getreideprodukte und Kartoffeln	. 16
Milch und Milchprodukte	. 16
Fleisch, Fisch, Eier, Hülsenfrüchte, Fleischersatzprodukte	17
Öle, Fette und Nüsse	18
Saisontabellen und Ökobilanz	. 19
Süssigkeiten	
Exkurs Zahngesundheit	
Spezielle Kindernahrungsmittel und Fertiggerichte	23
Faustregeln für die Praxis – das Wichtigste in Kürze	25
Kosten einer nachhaltigen Ernährung	27
Richtige Menüplanung spart Zeit und Geld	27
Rationelle Arbeitsweise	28
Menüplanung – das Wichtigste in Kürze	28
Zeit- und Arbeitsplanung	29
Zubereitung der Mahlzeiten	31
ILiteratur und Links	31

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten für beide Geschlechter.



Nachhaltige Entwicklung und Förderung der Gesundheit

Nachhaltige Entwicklung ist eine Leitidee für die Entwicklung der Gesellschaft hier und anderswo. Sie beinhaltet die Vision, dass für die Befriedigung der Grundbedürfnisse (z.B. Essen, Kleidung, Bildung, soziale Beziehungen oder Sicherheit) aller Menschen heute und in Zukunft eine solidarische Gesellschaft, ein wirtschaftliches Wohlergehen und eine gesunde Umwelt notwendig sind. Die Gemeinschaftsgastronomie kann hier einen wesentlichen Beitrag leisten.

Der Bundesrat veröffentlicht alle vier Jahre eine Strategie Nachhaltige Entwicklung. In den sprachregionalen Lehrplänen der Volksschulen ist Bildung für Nachhaltige Entwicklung verankert und 2012 hat die Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren zusammen mit verschiedenen Bundesämtern die Stiftung éducation21 zur Unterstützung von Schulen gegründet.

Nachhaltigkeit (oder Nachhaltige Entwicklung) wird international in der Regel mit den drei Handlungsfeldern Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt diskutiert. Dazu kommen die räumlichen und zeitlichen Dimensionen, d.h. lokal – global (Solidarität, gerechte Verteilung der Ressourcen), respektive gestern, heute und morgen.

Gesundheit ist in dieser Darstellung nicht explizit aufgeführt. Es liegt auf der Hand, dass insbesondere Menschen die sich gesund fühlen, aktiv für eine nachhaltige Entwicklung einsetzen können. Wird nachhaltige Entwicklung in allen Handlungsfeldern sowie zeitlichen und räumlichen Dimensionen gedacht und umgesetzt, entsteht daraus Gesundheit für Menschen, Tiere und Pflanzen hier und anderswo, heute und morgen.

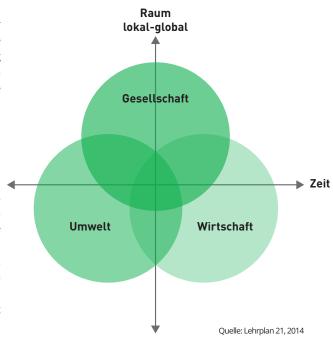
Engagieren sich Menschen in der Gesellschaft und Wirtschaft für eine nachhaltige Entwicklung, so profitieren alle. Einige Beispiele dazu:

- Die Gesellschaft profitiert von der Wohlfahrt und der Gesundheit, die durch eine blühende, nachhaltige Wirtschaft und Umwelt entstehen (Lebensqualität, saubere Luft, Trinkwasser, leistungsfähige, öffentliche Dienste, Verfügbarkeit von Lebensmitteln, etc.).
- Die Wirtschaft profitiert von einer gebildeten, in Frieden lebenden, konsumierenden und nachhaltig handelnden Gesellschaft sowie von langfristig ausreichenden Rohstoffen aus einer gesunden Umwelt.
- Die Umwelt profitiert von einer ökologisch sensibel handelnden Gesellschaft und Wirtschaft.

Mit einer menschen-, tier- und umweltfreundlichen Haltung wird schnell klar, dass alle Konsumenten durch ihr Verhalten eine gute Lebensqualität für sich selbst und andere, hier und anderswo, heute und morgen mitgestalten können.

Bezogen auf die Verpflegung, hängt dies mit der gesamten Nahrungsmittelkette zusammen. Sie umfasst Produktion, Verarbeitung, Verteilung und Entsorgung von Lebensmitteln. Des Weiteren sind natürlich der Einkauf, Transport, das Lagern der Lebensmittel, die Zubereitungsart, die Entsorgung und Verpackung sowie das Vermeiden von Abfällen relevante Faktoren.

Alle Menschen sind in ihren verschiedenen Rollen als Konsumenten, Führungspersonen, Mitarbeitende, Familienmitglieder, Vereinsverantwortliche etc. gefordert, täglich kurz- und langfristige Entscheidungen zu treffen. Jeder Schritt in Richtung einer nachhaltigen Entwicklung hilft die Zukunft positiv mitzugestalten. Alles auf einmal zu ändern, ist nicht realistisch. Wie überall im Leben gilt auch hier: Prioritäten setzen, mit kleinen Schritten beginnen und dranbleiben!





Hintergrundinformationen zu nachhaltiger Ernährung

Die folgenden Unterkapitel fassen einige relevante Informationen zur nachhaltigen Ernährung zusammen. Diese sind grundsätzlich wichtig für die Planung, den Einkauf, die Bestellung, Lagerung sowie Zubereitung in der Gemeinschaftsgastronomie. Einführend wird auf Ökobilanzen eingegangen, da diese immer wieder zur Beurteilung der ökologischen Aspekte hinzugezogen werden. Dieses Unterkapitel zeigt auf, wie komplex allein schon die ökologische Bewertung ist, die soziale und wirtschaftliche Beurteilung sind dabei noch nicht berücksichtigt.

Ökobilanzen

Inzwischen liegen bereits für Hunderte von Lebensmitteln detaillierte Ökobilanzen für den gesamten Prozess vom Acker bis auf den Teller vor (siehe Seite 20/21). Dazu stehen verschiedene standardisierte Methoden zur Verfügung, die sich je nach Fragestellung zur Beantwortung besser oder weniger eignen. Informationen aus Ökobilanzen können als wertvolle Entscheidungshilfen für einen umweltbewussten Konsum herangezogen werden. Wie jede Methodik haben auch Ökobilanzen Stärken und Schwächen. Um das komplexe Bild einer ökologischen Herstellung und Vermarktung eines Produkts vollständig abzubilden und um den unterschiedlich produzierten Lebensmitteln aus verschiedenen Gegenden gerecht zu werden, werden regions- und produktespezifische Daten für Ökobilanzen benötigt. Diese liegen jedoch zum Teil nicht vor. Auch beim Vergleich von inländischen mit importierten Produkten wie z.B. bei Gemüse und Obst ist es nicht einfach, die verschiedenen Umweltwirkungen gegeneinander abzuwägen. Bei einem Produkt ist der damit verbundene CO2-Austoss relevant, bei einem anderen Produkt der Wasserverbrauch, wenn es in einer sehr trockenen Gegend

Für weitere wichtige Faktoren der Nachhaltigkeit, wie z.B. Biodiversität und Bodenqualität, das ausreichende Vorhandensein von Land und Wasser für die Produktion und das Leben der Menschen und Tiere vor Ort oder die Pflege eines Landschaftsbildes sind Ökobilanzen derzeit noch nicht geeignet. Für die Beurteilung von sozialen und wirtschaftlichen Aspekten einer nachhaltigen Ernährung müssen andere Methoden und Kriterien beigezogen werden.

Regional und saisonal

Die Vorteile einer regionalen und saisonalen Wahl von Gemüse und Obst sind vielseitig: Saisonale Produkte aus der Region sind frisch, voll ausgereift, schmackhaft, günstig und haben kurze Transportwege hinter sich. Die Arbeitsbedingungen entsprechen den hiesigen Vorschriften. Jede Saison hat ihren Reiz, Kinder können sich an saisonalen Speisen orientieren und finden sich so im Jahresablauf zurecht. Regional einkaufen hilft mit, Arbeitsplätze in der Region zu sichern. Ausländische Lebensmittel können den Speiseplan hin und wieder bereichern und

zu einer Lebensgrundlage für Menschen anderswo beitragen. Beim Einkauf sind jedoch auch bei ausländischen Produkten die Saison sowie Anbau- und Lebensbedingungen für Menschen, Tiere und Umwelt des Herkunftslands zu beachten. Labels wie FAIRTRADE, MSC oder Bio-Knospe sind empfehlenswerte Orientierungshilfen (siehe dazu mehr auf Seite 10).

Die Wahl der Transportmittel für Produkte fallen ins Gewicht: Lastwagentransporte im Inland belasten die Umwelt nur wenig, Lastwagentransporte aus Europa und Schifftransporte aus Übersee schon etwas mehr. Jedoch so richtig umweltbelastend sind Flugtransporte. Besonders bei frischen, nur kurz haltbaren Produkten ist zu beachten, dass sie viel Gewicht haben und viel Platz benötigen, so z.B. Spargel aus Peru. Diese Produkte belasten die Umwelt massiv stärker als regional oder im nahen Ausland produzierte Lebensmittel. Ein zusätzlicher Faktor ist der Transport vor Ort.

Die Lagerung und Produktion haben Einfluss auf die Nachhaltigkeit: Regionale Lebensmittel wie z.B. Äpfel, Karotten oder Kartoffeln können über die Saison hinaus gelagert werden. Die Lagerräume für die kommerzielle Lagerung werden gekühlt und beeinflussen damit natürlich die Ökobilanz, so dass in Kühlhäuser gelagerte Äpfel im Mai deutlich schlechter abschneiden als solche, die anfangs Saison im Angebot stehen. Regional wachsen Lebensmittel manchmal auch ausserhalb der Saison in energieaufwändigen, beheizten Treibhäusern. In beiden Fällen gilt klar saisonal und regional den Vorzug geben! Leider werden weder Kühlhauslagerung noch Treibhausproduktion verlässlich auf den Produkten angeschrieben. Umso wichtiger ist es deshalb, jeweils eine Saisontabelle bei der Menüplanung, beim Einkaufen oder Bestellen beizuziehen.

Saisonal und regional auch im Alltag thematisieren: Fragen rund um die Saisonalität der Lebensmittel bieten Kleinkind-Erzieherinnen, Lehrpersonen, Mitarbeitenden in Tagesstrukturen und Fachpersonen der Gemeinschaftsgastronomie eine gute Ausgangslage, um Kinder und Jugendliche spielerisch und alltagsnah für eine nachhaltige Ernährung zu sensibilisieren. Beispielsweise bietet www.education21.ch eine Fülle von Lehrmitteln für verschiedene Schulstufen an, RADIX stellt laufend neue Praxisideen für Kitas und die Unterstufe unter www.purzelbaum.ch zur Verfügung (deutsch) und auch die Schweizerische Gesellschaft für ErnährungSGEstellthilfreiches Materialaufihre Website www.sge-ssn.ch.

Planung

Einabwechslungsreicher, ausgewogener und saisongerechter Menüplan, der regelmässig vegetarische Menüs und max. 3-mal Fleisch pro Woche enthält, ist die Basis für eine bewusste Verpflegung. Eine gute Planung unter Einbezug unterschiedlicher Faktoren wie Portionengrössen, Anzahl und Alter von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen, die es zu verpflegen gilt sowie den vorhandenen Lebensmitteln (Vorräten) im Betrieb (Kita, Mittagstisch, Schulmensa etc.) ist der nächste Schritt. Idealerweise wird eine Einkaufs-, respektive Bestellliste geführt, welche laufend durch die Erfahrungswerte ergänzt und weiter verwendet wird. Es ist hilfreich, die Kriterien von Fourchette verte – Ama terra und die Informationen in dieser Broschüre auch mit Zulieferern und Caterern zu diskutieren. Bei der Auftragsvergabe können diejenigen berücksichtigt werden, die nachhaltig arbeiten und dies auch nachweisen. Schliesslich liegt die Verantwortung für die Auswahl der Caterer beziehungsweise die Zusammenstellung des Wochenplans bei den Verantwortlichen der Kita, des Mittagtischs oder der Mensa.

Verpackung

Die Verpackung der Lebensmittel ist wichtig für die Haltbarkeit, Hygiene und Distribution. Die Getränke stellen die grösste Umweltbelastung bei den Verpackungen dar . Die Verpackungen von Lebensmitteln erfüllen wichtige Aspekte wie z.B. Haltbarkeit, Transportfähigkeit, Hygiene etc. Es muss deshalb immer individuell hingeschaut und abgewogen werden, ob eine Verpackung nötig ist und wenn ja, welche Verpackung sinnvoll ist. Wird jedoch grundsätzlich frisch, regional und saisonal eingekauft oder bestellt und in Mehrwegtragtaschen respektive Mehrweggebinden transportiert, dann kann hier bereits ein wichtiger Beitrag geleistet werden.

Lagerung und Haltbarkeit

Lagerungsfähige Lebensmittel sind in der Regel günstiger und können in grösseren Mengen eingekauft werden. Je nach Konservierungsmethode kann dies nachhaltig zu einem abwechslungsreichen Menüplan beitragen. So eignen sich gedörrte und getrocknete Gemüse und Früchte hin und wieder im Winter, auch wenn sie aus dem Ausland kommen (Bio, Claro, FAIRTRADE etc. bevorzugen). Dosen und Büchsen sind energieaufwändiger als frisches Gemüse und sollten deshalb nur als Reserve genutzt werden oder den Speiseplan der Kinder im Winter mal bereichern.

Tiefgefrorene Lebensmittel sind zwar vom Nährwert her betrachtet sinnvoll, verbrauchen aber viel Energie für die Lagerung. Für eine umweltbewusste Küche sollte deshalb nur in Ausnahmefällen und auf regionale Tiefkühlprodukte zurückgegriffen werden. Hier gilt es zusätzlich noch den Aspekt der Lebensmittelverschwendung zu beachten: Leicht verderbliche Lebensmittel, welche nicht in nützlicher Zeit konsumiert werden können, werden besser tiefgekühlt als verdorben weggeworfen.

Wir geniessen auch andere lang haltbare Lebensmittel wie Teigwaren, Reis, Konfitüre oder Senf aus der Tube und erleichtern so den Alltag. Bei diesen wie auch bei frischen Lebensmitteln kann mit der richtigen Lagerung Energie gespart, die Haltbarkeit verlängert und der Genuss gesteigert werden.

Die Lagerung beeinflusst die Haltbarkeit von Lebensmitteln. Die Haltbarkeitsdauer hängt unter anderem von Licht- und Sauerstoffeinwirkung und der für das Lebensmittel idealen Temperatur ab.

Basierend auf den Informationen von foodwaste.ch einige Hinweise:

Lichtarm lagern: Licht beschleunigt den Verderb von Ölen und Fetten. Lichtundurchlässige Verpackungen und Lagerung von fetthaltigen Produkten im Dunkeln (Vorratskammer) verlängern die Haltbarkeit.

Kühl lagern: Lebensmittel die kühl gelagert werden, verderben langsamer. **Lagerung von Früchten:** Kühlschrankverträgliche Früchte sind Äpfel, Aprikosen, Birnen, Beerenobst (Erdbeeren, Himbeeren etc.), Feigen, Kirschen, Kiwis, Nektarinen, Pflaumen, Pfirsiche, Weintrauben und Zwetschgen.

Kälteempfindliche Früchte sind Ananas, Avocados, Bananen, Kochbananen, Mangos, Melonen, Papayas und Zitrusfrüchte.

Um den Reifeprozess zu verzögern und zur Vorsorge gegen Fruchtfliegen können auch tropische Früchte im Kühlschrank aufbewahrt werden.

Lagerung von Gemüse: Kälteverträgliche Gemüse sind Blattsalate, Blumenkohl, Broccoli, Karotten, Weisskohl, Radieschen, Rosenkohl, Randen, Sellerie, Spargel und Zwiebeln.

Kälteempfindlicheres Gemüse sind Auberginen, Gurken, grüne Bohnen, Kartoffeln, Kürbis, Peperoni, Tomaten, Zucchini.

Zubereitung

Um energiesparend zu kochen, braucht es nicht unbedingt die neuste Kochfeld-Technologie. Kochmethode und –verhalten sind viel wichtiger. Hier die wichtigsten Erkenntnisse aus dem Messbericht "Energieeffizienz von Kochmethoden, Messungen mit Eiern, Kaffee, Kartoffeln und Teigwaren" des WWF und den Elektrizitätswerken des Kantons Zürich www.wwf.ch/kochen zusammengefasst:

- Ein Deckel auf der Pfanne spart gegenüber der offenen Pfanne rund 40 Prozent Energie.
- Der Dampfkochtopf spart gegenüber der Pfanne mit Deckel 30 Prozent Strom, die Isolierpfanne sogar 60 Prozent.
- Entspricht die Plattengrösse dem Durchmesser der Pfanne, kann Energie gespart werden.
- Ein flacher Pfannenboden ist die Voraussetzung für einen guten Kontakt mit der Herdplatte und optimiert die Energienutzung,
- Steamer eignen sich für grössere Kochmengen, kleinere Mengen werden sparsamer in einer Pfanne mit Deckel oder im Dampfkochtopf zubereitet.
- Den Backofen aufgrund seines hohen Stromverbrauchs sparsam einsetzen oder optimal befüllen. Umluft statt Ober-/Unterhitze spart rund 15 Prozent Energie.
- Beim Zubereiten von Tee, Instant-Kaffee oder einer Bouillon braucht ein Wasserkocher im Vergleich zum Erhitzen des Wassers in der Pfanne auf dem Kochfeld nur halb so viel Strom.
- Wird die Kaffeemaschine nach Gebrauch abschaltet, reduziert dies den Stromverbrauch erheblich.
- Ob Backofen, Kochfeld, Geschirrspüler oder Kühl-/Gefriergerät: Beim Neukauf lohnen sich grundsätzlich die sparsamsten Geräte, denn diese Geräte werden rund 15 Jahre praktisch täglich verwendet.

Lebensmittelverschwendung

Lebensmittel stehen in der Schweiz günstig in Hülle und Fülle, zu jeder Zeit und überall zur Verfügung. Fehlt den Kindern und Jugendlichen (und Erwachsenen) der Bezug und das Wissen zur Herkunft und Arbeit bis eine Mahlzeit auf dem Tisch steht, ist es nicht verwunderlich, wenn die Lebensmittel, Produkte und Gerichte nicht angemessen geschätzt, und infolge vollständig oder teilweise, frisch oder verdorben weggeworfen werden

Basierend auf Schätzungen geht der Verein <u>foodwaste.ch</u>, eine unabhängige Schweizer Informations- und Dialogplattform zum Thema Lebensmittelverschwendung, davon aus, dass rund ein Drittel aller in der Schweiz produzierten Lebensmittel zwischen Feld und Teller verloren geht oder verschwendet wird. Das entspricht pro Jahr rund 2 Millionen Tonnen Lebensmittel oder der Ladung von rund 140 000 Lastwagen, die aneinandergereiht eine Kolonne von Zürich bis Madrid ergeben würden – man stelle sich das mal vor! Fast die Hälfte der Abfälle werden in Haushalten und Gastronomie verursacht: Pro Person landen hier täglich einwandfreie Lebensmittel in der Grössenordnung von fast einer ganzen Mahlzeit im Abfall.

Das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV hat einen Leitfaden für Lebensmittelhersteller und -anbieter zu der Datierung von Lebensmitteln erstellt (www.blv.admin.ch/themen). Das Ziel ist, Food Waste zu reduzieren. Darin ist die Unterscheidung zwischen "zu verbrauchen bis" und "mindestens haltbar bis" beschrieben. Zum Beispiel wird zu "mindestens haltbar bis" definiert: "Beim Mindesthaltbarkeitsdatum geht es somit vor allem um Qualitätsaspekte. Der Verzehr eines Lebensmittels ist somit auch einige Zeit nach Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums nach wie vor risikolos, sofern das Produkt geruchlich, visuell und geschmacklich in Ordnung scheint." Die Vermeidung von Lebensmittelabfällen im Betrieb ist nebst ökologischen und sozialen Aspekten auch ein wichtiger Kostenfaktor. Mit sorgfältiger Planung, bewusstem Einkauf, sinnvoller Lagerung und ressourcenschonender Zubereitung und massvollem Schöpfen kann Geld zugunsten von qualitativ hochstehenden, nachhaltig produzierten Lebensmitteln eingespart werden. Food Waste ist ein Querschnitt-Thema und wird deshalb in den verschiedenen Kapiteln dieser Broschüre immer wieder aufgenommen.

Mehr zu Food Waste unter www.foodwaste.ch

Labels für Lebensmittel

In den letzten Jahren sind immer mehr Labels auf den Markt gekommen. Diese sind eine gute Orientierungs- und Entscheidungshilfe, es ist jedoch nicht immer einfach, sich in der Vielzahl der Labels zurecht zu finden.

Wer bezahlt den Preis?

Mit unserem Konsumverhalten beeinflussen wir die Produktionsmethoden der Lebensmittel indirekt. In Bezug auf eine nachhaltigeErnährunglohntsichderhöherePreisfüreinvertrauenswürdig gelabeltes Produkt, da viele Lebensmittel, insbesondere Billigprodukte, auf Kosten von Mensch (schlechte Löhne und Arbeitsbedingungen), Tier (Massentierhaltung, Antibiotika...) oder der Umwelt (Monokulturen, Einsatz von Dünger, Abholzung Regenwald...) produziert werden. Eine durchschnittliche Schweizer Familie gab laut dem Bundesamt für Statistik 1945 rund 36% und 2012 kaum noch 7% der Haushaltsausgaben für die Ernährung aus. Zählt man 2012 die Konsumation in Restaurants und Take-aways dazu, ergibt dies 11.5%. Da stellt sich die Frage, was uns das Essen heute wert ist und wo die Prioritäten gesetzt werden.

Lebensmittellabels

Schweizer Bauern müssen einen ökologischen Leistungsnachweis erbringen, damit sie Direktzahlungen vom Bund erhalten. Für Betriebe, die nach den Richtlinien der integrierten Produktion (IP) produzieren, gelten noch strengere Regeln und sie tun einiges für die Umwelt.

Das heisst, in der Schweiz produzierte, tierische und pflanzliche Lebensmittel sind bereits auf einem guten, nachhaltigen Niveau. Viele Produkte sind zusätzlich mit einem speziellen Gütesiegel ausgezeichnet. Eine Untersuchung von WWF, Schweizer Tierschutz STS und den Konsumentenorganisationen SKS und FRC zeigt auf, welche Labels auf dem Schweizer Lebensmittelmarkt einen echter Mehrwert gegenüber anderen Produkten bieten.

Vertrauenswürdige Labels können helfen, sich im riesigen Lebensmittelangebot zurechtzufinden und sich ganz bewusst für ein Produkt zu entscheiden.

Der WWF Schweiz bewertet beispielsweise Labels in Bezug auf:

- a. Umwelt (Wasser, Boden, Biodiversität und Klima)
- Sozialstandards und gerechte
 Handelsbeziehungen
- c. Risiken für Dritte (Zusatzstoffe, Rückstände)
- d. Tierwohl
- e. Fischerei-Management
- f. Glaubwürdigkeit (z.B. unabhängige Kontrolle, Transparenz)

Labels, die vom WWF als "sehr empfehlenswert" bewertet werden, erfüllen Folgendes:

- Konsequente Bio-Produktion
- Massnahmen zum Schutz von Ökosystemen und Artenvielfalt
- Artgerechte Tierhaltung
- Keine Flugtransporte
- Soziale Arbeitsbedingungen
- Stark eingeschränkter Einsatz von Zusatzstoffen
- Keine Verwendung von gentechnisch veränderten Organismen
- Unabhängige jährliche Kontrollen

Um den Überblick zu behalten und die vielen Labels einschätzen zu können, sind neutrale Fachstellen/Organisationen hilfreich. Die Website www.wwf.ch/foodlabels gibt z.B. Auskunft über die jeweils aktuellen Labels und gibt Empfehlungen ab. Ein Ratgeber kann kostenlos heruntergeladen oder im handlichen Taschenformat bestellt werden. Im Weiteren ist die Webseite www.labelinfo.ch zur Prüfung der Glaubwürdigkeit von Labels empfehlenswert. Zu beiden gibt es eine App für Smartphones.

Die Gesetze für eine nachhaltige Landwirtschaft sind im Ausland in der Regel weniger streng als in der Schweiz. Dies betrifft nicht nur die umweltschonende Landwirtschaft, sondern auch die Arbeitsbedingungen der Menschen sowie die Haltung und Fütterung der Tiere. Nicht selten ist ein Label eine Marketingmassnahme und wird mit möglichst kleinem Zusatzaufwand des Herstellers oder Verteilers und dementsprechend kleinem Nutzen für Umwelt, Mensch und Tier umgesetzt (im In- wie auch im Ausland). Eine gute Orientierungshilfe ist hier die Website: www.helvetas.ch/de/news/labelführer/.

Ein gutes Label wie Knospen-Bio, claro oder FAIRTRADE ist bei ausländischen Produkten sehr wichtig. Damit kann ein relevanter Beitrag zur sozialen Gerechtigkeit geleistet werden. Nicht nur in der Schweiz, sondern auch auf ausländischen Plantagen oder Betrieben soll unter menschenwürdigen und guten Bedingungen, inklusive fairem Lohn, gearbeitet werden.

Bio ist nicht gleich Bio

Bio Suisse für eine ganzheitliche Bio-Produktion

Bio Suisse ist der Dachverband der Schweizer Knospe-Betriebe, ein gut bekanntes und glaubwürdiges Label. Der Verband und seine Mitglieder setzen sich für die Förderung von Anbau und Produktion von Lebensmitteln gemäss strengen Knospe-Richtlinien ein. Damit sind sie den gesetzlichen Vorschriften immer etwas voraus und motivieren so die Schweizer Landwirtschaft, Konsumenten und Grossverteiler für eine nachhaltigere Wahl. Bioprodukte sind umweltfreundlich (durchschnittlich 16% geringere Umweltbelastung als konventioneller Anbau) und stossen pro Hektar Anbaufläche weniger Treibhausgase

aus. Pro Kilogramm Lebensmittel kann die Umweltbelastung kurzfristig höher sein, da die biologische Landwirtschaft mehr Fläche für den gleichen Ertrag benötigt (Land, Wasser, Maschineneinsatz ...), dafür bleibt die Bodenqualität langfristig erhalten.

Weitere Schweizer Bioprodukte

In der Schweiz gibt es einen kleinen Prozentsatz Betriebe, die nach der Bioverordnung des Bundes, aber nicht nach Knospe-Richtlinien wirtschaften. Sie erhalten die Direktzahlungen für Biobetriebe, können ihre Produkte aber nicht mit der Knospe vermarkten. Im Gegensatz zur Knospe wird bei "Bundes-Bio" nicht in allen Fällen verlangt, dass der gesamte Betrieb biologisch geführt wird. Ein grösserer Unterschied zur Knospe gibt es bei den erlaubten Zusatzstoffen und Verarbeitungs-Hilfsstoffen. Hier sind die Vorschriften bei "Bundes-Bio" weniger streng als bei der Knospe. Die meisten Auflagen sind von der EU-Bioverordnung abgeleitet, einige Vorschriften sind für die Schweiz angepasst worden.

EU Bioprodukte

Im EU-Bio gibt es im Unterschied zu CH-Bio keine Ökoausgleichsflächen. Bei Bio Suisse müssen mindestens 7% der bewirtschafteten Fläche als ökologische Ausgleichsflächen ausgeschieden werden; Reb- und Baumkulturen müssen begrünt sein. Die Knospe erlaubt weniger – etwa zwei Drittel – Zusatz- und Verarbeitungshilfsstoffe als die EU- oder die Schweizer Bio-Verordnung. Kriterien wie Biodiversität, Wasserverbrauch, Nachhaltigkeit, Fair Trade und Sozialstandards werden von Produkten, welche nur die Bio-Verordnung (CH oder EU) erfüllen, nicht oder nur teilweise abgedeckt.

Ein Bio-Knospeprodukt in der Schweiz und im Ausland unterscheidet sich zum Beispiel wesentlich von einem EU-Bio-Produkt: Die EU-Bio-RohstoffewerdennachwenigerstrengenVorschriftenerzeugtals Knospe-Rohstoffe (keine Gesamtbetrieblichkeit, kein Flugtransportverbot, mehr Düngemittel erlaubt, weniger Anforderungen an Fruchtfolge und Rodung). Bei Knospe-Bauernhöfen produziert immer der ganze Betrieb Bio, nicht nur einzelne Betriebszweige und Bio Suisse verlangt von allen Knospe-Bauern die Einhaltung von sozialen Mindeststandards bei der Beschäftigung von Arbeitskräften. Die Beheizung von Gewächshäusern für die Knospe-Gemüseproduktion im Winter ist verboten – Gewächshäuser dürfen lediglich frostfrei gehalten werden. Dadurch weisen Knospe-Gemüse und -Früchte eine sehr viel bessere Ökobilanz auf als andere Bio-Gemüse und -Früchte.

Verfügbarkeit von Bio

Je nachdem sind die Mengen für grössere Betriebe der Gemeinschaftsgastronomie nicht ausreichend in Bio-Qualität erhältlich oder es muss bei mehreren Lieferanten eingekauft werden. In diesen Fällen sind regionale und saisonale Produkte eine gute Alternative.





Auswahl der Lebensmittel



Trinkwasser vom Wasserhahn

ist nicht nur gesund, sondern auch nachhaltig. Ungezuckerter Früchteoder Kräutertee bietet eine sinnvolle Abwechslung. Jeder andere Verarbeitungsschritt, z.B. Kohlensäure, Farb- oder Aromastoffe in Fertiggetränken sowie die Kühlung und die Verpackung erhöhen die Umweltbelastung. Stark zu Buche schlägt bei den Getränken der Transport. Getränke sind schwer, voluminös und sollten nicht von weither transportiert werden. Die Verarbeitung von Mineralwasser generiert Arbeitsplätze und ist somit auch ein wirtschaftlicher Faktor. Trinkwasser oder hygienisch kontrollierte Wasserspender mit Wasser aus der Region bieten sich für die nachhaltige Gemeinschaftsverpflegung an. Falls Mineralwasser gewählt wird, dann ist solches mit kurzen Transportwegen und in leichtem Verpackungsmaterial vorteilhaft.



2.9 dl



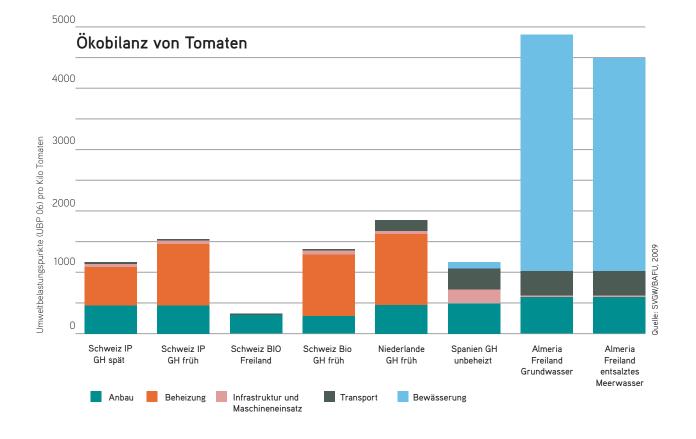
Gemüse und Früchte

Beim Einkauf von Gemüse und Früchten spielen mehrere Faktoren eine Rolle: Am besten schneiden saisonale, regionale Bio Gemüse und Bio Früchte in der Mehrwegtasche oder im Mehrweggebinde ab. Die Gesamtheit von Produktionsart, Arbeitsbedingungen bei der Produktion, Herkunft, Konservierung, Verpackung, Zubereitung, Verzehr und Entsorgung beeinflusst die Nachhaltigkeit.

Die folgende Graphik des Bundesamts für Umwelt verdeutlicht am Beispiel der Ökobilanz von Tomaten einige dieser Faktoren sehr gut: Jede Saison bringt "gluschtige" Gemüse und Früchte hervor. Auch vielleicht etwas vergessene Wintergemüse wie zum Beispiel Randen, Wirz oder Weisskohl können mit tollen Rezepten und Ideen attraktiv verarbeitet werden. In den Monaten April und Mai gibt es am wenigsten Abwechslung bei den Früchten. Da können auch mal Dörrfrüchte, Tiefkühlprodukte oder Konserven aus dem Glas für Abwechslung sorgen.

Äpfel und Birnen haben in diesen Monaten bereits eine lange Lagerung in gekühlten Häusern hinter sich. Auch wenn die Ökobilanz nicht mehr optimal ist, ist es aus der Sicht der hiesigen Landwirtschaft und unter dem Aspekt der Vermeidung von Food Waste sinnvoll, dieses Obst hin und wieder aufzutischen. Orangen- und exotische Fruchtsäfte sind aus nachhaltiger Sicht eher kritisch zu betrachten. Die Anbaumethoden, Verarbeitungsprozesse, Lagerung und der Transport sind aufwändig und die Arbeitsbedingungen nicht

transparent kontrolliert, ausser mit entsprechendem Label (z.B. Fairtrade). Gemüse- und Fruchtsäfte aus der Region hingegen sind zur Abwechslung empfehlenswert.



Getreideprodukte und Kartoffeln

Getreideprodukte

Weizen (für Brot, Teigwaren, Teige etc.), Roggen, Hirse, Dinkel, Hafer, Gerste und weitere Getreidearten sowie Mischungen

dieser Getreide sind Grundnahrungsmittel und werden mit Ausnahme von Hirse häufig in der Schweiz oder im nahen Ausland produziert. Für Direktzahlungen des Bundes muss ein ökologischer Leistungsnachweis erbracht werden. Diesen erhalten gemäss der Medienmitteilung von swiss granum (Branchenorganisation) vom 11.4.2014 fast 100% der Schweizer Betriebe. Zusätzlich kann jede einzelne Getreideart nach den Extenso-Anforderungen angebaut werden. Dabei wird vollständig auf den Einsatz von Wachstumsregulatoren, Fungiziden, Insektiziden und chemisch-synthetischen Stimulatoren der natürlichen Abwehrkräfte verzichtet. Dies kann zusätzlich für Beiträge beim Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) angemeldet werden.

Auf dem Markt gibt es noch zu wenig Bio-Getreide, um unseren Bedarf zu decken. Hier stellen die IP-Suisse-Produkte (Mehl, Brot, etc.) eine sehr gute Alternative dar.

Reis und Mais sind ebenfalls häufig konsumierte Getreide in der Schweiz. Bei Reis aus Übersee ist es sehr wichtig, das Bio- und/oder Fairtrade-Label zu beachten. Falls möglich, Reis mit kurzen Transportwegen aus Europa bevorzugen.

Ideal ist es, Schweizer Mais oder allenfalls Mais mit einem Bio-Label

Kartoffeln

Aus Kartoffeln entstehen nicht nur schmackhafte Gerichte, sie sind auch nährstoffreich und umweltfreundlich. Die Erträge pro Flächeneinheit sind hoch und die Umweltwirkungen pro Kilogramm verhältnismässig tief. Bei Schweizer Kartoffeln fällt die Ökobilanzbesonders günstig aus, da die Transportwege kürzer sind als bei Importware.

Getreideähnliche Beilagen

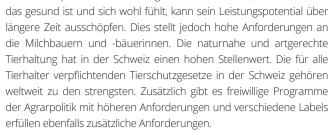
Wie sieht es mit getreideähnlichen Beilagen wie Amaranth, Quinoa, Tapioka, Sago & Co. aus? Diese zwar alten, aber in der Schweizer Küche häufig vergessenen Beilagen sind für eine kreative Menüplanung interessante Alternativen zum klassischen Getreide, insbesondere für die vegetarische Ernährung. Sie wachsen in warmen Gebieten, teilweise in Europa, meist jedoch Übersee und müssen importiert werden. Alle diese Getreide gibt es in Bio-Qualität, teilweise bei Grossverteilern oder in Öko-Läden.

Wenn grundsätzlich zu viele Lebensmittel aus dieser Gruppe (oder auch andere Lebensmittel) gekauft werden und z.B. Brot leichtfertig weggeworfen wird, unterstützt dies die Erhöhung der Weltmarktpreise. Dies wiederum führt dazu, dass beispielsweise das Getreide für die Ärmsten der Welt nicht mehr erschwinglich ist. Dasselbe gilt auch für traditionelle Grundnahrungsmittel in ärmeren Ländern, wie z.B. Quinoa.

Milch undMilchprodukte

Tierwohl und Wirtschaftlichkeit

Tierwohl und wirtschaftliche Milchproduktion müssen kein Widerspruch sein – im Gegenteil. Nur ein Tier,



Bio Suisse arbeitet eng mit dem Schweizer Tierschutz zusammen, um das Tierwohl zu gewährleisten. Die Bio Suisse Richtlinien fordern eine tierfreundliche Haltung mit viel Auslauf auf der Weide und Bio-Futter, das überwiegend vom eigenen Hof stammt und frei von chemischsynthetischen Zusätzen ist. Wenn die ökologische Tierhaltung alle Optimierungspotenziale nutzt, ist sie nachhaltiger als die konventionelle Tierhaltung.

Ernährung der Milchkühe

Damit eine Hochleistungskuh jährlich ihre 10'000 oder mehr Kilogramm Milch liefern kann, braucht sie zusätzlich viel Kraftfutter. Zum Beispiel Soja: Die Schweiz importiert heute 10-mal mehr Soja als 1990. Schätzungsweise 41% davon werden an Rinder und Kühe verfüttert, hauptsächlich an Milchkühe.

Das Problem dabei sind nicht nur die Anbaumethoden für Soja, das oft auf kahl geschlagenen Regenwaldböden wächst. Kraftfutteranbau beansprucht zunehmend Ackerflächen, die genutzt werden könnten, um pflanzliche Nahrung für Menschen anzubauen und einheimischen Kleinbauern ihre Existenz zu gewährleisten. Somit stösst man hier auch auf eine ethische Grenze. Deshalb ist es gut, dass in der Schweiz die Fütterung auf Grasbasis vermehrt Beachtung findet. Mit "Wiesenmilch" und Bio-Milch wird hier von den Produzenten, Grossverteilern und Konsumenten ein wichtiger Beitrag geleistet.

Fleisch, Fisch, Eier, Hülsenfrüchte und Fleischersatzprodukte

Tierische Lebensmittel

Tierische Lebensmittel gehören zu einer ausgewogenen Ernährung.

Damit wir unseren Bedarf an Milch und Milchprodukten decken können, braucht es Jungtiere. Damit Fische gross werden, brauchen sie kleinere Fische als Futter. Damit Tiere wachsen und Milch und Eier liefern, benötigen sie alle viel Energie und Protein in Form von meist pflanzlichem Futter. Bis ein tierisches Lebensmittel bei uns auf dem Tisch steht, ist ein wertvoller Schatz entstanden, den es respektvoll zu behandeln gilt: Nicht zu häufig, dafür von allen essbaren Teilen und in adäquaten Mengen geniessen!

Einfluss der Ernährungsform

Um die Umweltauswirkungen von vegetarischen Speisen sowie von Fleisch- und Fischspeisen zu beurteilen, wurden die Umweltbelastungen von 11 verschiedenen Kantinenmenüs verglichen. Die Menüzusammensetzungen basierten auf Rezepten von Kantinen in öffentlichen Institutionen der Stadt Zürich. Fleisch- und Fischmenüs verursachen im Durchschnitt deutlich höhere Treibhausgasemissionen und Gesamtumweltbelastungen als vegetarische Menüs. Infolgedessen kann eine (auch teilweise) vegetarische Ernährung einen signifikanten Beitrag zur Reduktion der durch den Lebensmittelkonsum verursachten Umweltbelastungen ausmachen.

Vegetarische Menüs sind dann gut, wenn sie neu gestaltet werden und nicht einfach das Fleisch weggelassen oder z.B. mit Champignons oder ein wenig Reibkäse ersetzt wird, das ist kein Ersatz für Fleisch. Unser Körper braucht eine bestimmte Menge von verschiedenen Proteinbausteinen. Wird nur ein Baustein in unzureichender Menge gegessen, dann können das Wachstum und/oder die Regeneration des Körpers nicht optimal stattfinden. Deshalb sollen die Menübestandteile so zusammengestellt werden, dass sie sich in der Zusammensetzung gut ergänzen. Ideale Kombinationen sind zum Beispiel:

- Kartoffeln mit Ei (z.B. Rösti mit Spiegelei, Ofenguck, Kartoffelsalat mit Ei)
- Getreide und Hülsenfrüchte (z.B. Spaghetti mit Kichererbsensauce, Linsen-Apfelsalat mit Brot, Gerstensuppe mit Bohnen)
- o Getreide und Milchprodukte (z.B. Birchermüesli, Milchreis, Brot mit Käse)
- Kartoffeln und Milchprodukte (z.B. Gschwellti mit Käse, Kartoffelauflauf mit Milch und Käse, Kartoffel-Lauch-Quarkgratin)

 $N \ddot{u}sse, Kerne und milch basierte Dessertserg\"{a}nzen vegetarische Men \ddot{u}ssehrgut.$

Fleisch

Wie bereits im Kapitel zu Milch und Milchprodukten erwähnt, profitieren wir in der Schweiz von strengen Gesetzen und Auflagen für eine artgerechte Haltung der Tiere. Bio-Label oder andere tierfreundliche, verlässliche Labels fördern zusätzlich Auslaufmöglichkeiten, Haltung von Kälbern bei ihren Müttern und optimale Nutzung des Graslandes Schweiz.

Beim Fleischkonsum beanspruchen die Tierhaltung (z.B. Fütterung) und der Flugtransport von Futtermittel oder Fleisch die Umwelt am meisten. Auch der Ausstoss der Treibhausgase (z.B.

Methan von Rindern, Schafen und Ziegen) belasten die Umwelt. Bioprodukte sind dabei umweltfreundlicher als Produkte aus integrierter Produktion (IP) oder konventioneller Produktion. Umweltfreundlich ist auf jeden Fall, wenn Fleisch frisch (nicht tiefgefroren), aus der Nähe, mit dem Lastwagen in den Laden und im Rahmen eines Grosseinkaufs vom Laden in

den Betrieb transportiert wird. Ev. ist sogar ein Transport zu Fuss, mit dem Velo oder öffentlichen Verkehrsmitteln möglich.

Grundsätzlich wird in der Schweiz genügend Fleisch für eine ausgewogene Ernährung gemäss den Empfehlungen der Schweizerischen Gesellschaft für Ernährung SGE produziert.

Empfohlen wird von der SGE nicht öfters als 2-3-mal Fleisch pro Woche. Um Lebensmittelverschwendung, hohe Schlachtraten und Importe zu verhindern ist es sinnvoll, dass auch günstigere Fleischstücke wie Voressen, Hackfleisch oder Pouletflügel auf den Teller kommen. Ein weiteres Beispiel für die Verhinderung von Food Waste sind Legehennen: Sie werden nur ein oder zwei Jahre alt. Ihre Legeleistung nimmt danach ab, sodass sie meistens durch Junghennen ersetzt werden. Das Fleisch der Legehennen ist durchaus schmackhaft, aber aufgrund des höheren Alters der Tiere nicht mit dem zarteren Pouletfleisch zu vergleichen. Damit diese Legehennen nicht "entsorgt" werden müssen, ist es durchaus nachhaltig, auch mindestens einmal im Jahr ein Suppenhuhn anzubieten.

Grundsätzlich ist es nicht nötig und auch nicht sinnvoll, Fleisch aus dem Ausland einzukaufen. Falls dies trotzdem mal vorkommt, dann sollte beachtet werden, dass die Produktion den Schweizer Tierschutzgesetzen entspricht oder das Produkt ein glaubwürdiges Label hat.

Fisch

In vielen Entwicklungsländern ist Fisch die wichtigste Proteinquelle. Auch bei uns wurden Fisch und Meeresfrüchte immer beliebter. Die global grosse Nachfrage nach Fisch hat sich negativ auf die Bestände in den Weltmeeren ausgewirkt. Gemäss WWF sind fast ein Drittel der Wildfisch-Populationenüberfischt,61%sindbisandieGrenzenbefischt.Eineweitere Ausdehnung des Fischkonsums soll also nicht angestrebt werden. Auch $hier gilt: Bewusst \, konsumieren \, und \, beim \, Einkauf auf die \, Herkunft \, achten.$ Umweltorganisationen geben schon seit Jahren Fisch-Einkaufsführer heraus, z.B. http://www.wwf.ch/de/aktiv/besser leben/app essen/. Eine andere Möglichkeit ist die konsequente Berücksichtigung von Labels. Beim Wildfangfisch ist zum Beispiel das MSC (Marine Stewardship Council) -Label weltweit sehr verbreitet. Der MSC zertifiziert Fischereien, die darauf achten, dass nur so viel gefangen wird, wie natürlicherweise wieder nachwächst. Inzwischen stammt rund die Hälfte der weltweit konsumierten Fische aus Zucht (Aguakultur). Damit die Fische in einer Zucht heranwachsen, müssen sie richtig gefüttert werden. Sehr viele der Zuchtfische sind räuberische Arten. Das heisst, sie fressen hauptsächlich andere Fische. Zwar ist es gelungen, einen Teil der Futtermittel auf pflanzliche Basis zu stellen, trotzdem brauchen die Fischzuchten noch immer viel Fischöl- und -mehl, das aus anderen Fischen gewonnen wird. Die beste Wahl bei Zuchtfisch ist Bio. Bei Bio-Fisch und -Meeresfrüchten hat man die Gewähr, dass Abfälle der Speisefischindustrie für die Fütterung verwendet, die Umwelt geschont und Medikamente sehr zurückhaltend eingesetzt werden. Des Weiteren erfüllen Fische aus inländischen Seen die Aspekte der nachhaltigen Ernährung sehr gut.

Fier

Wir konsumieren Eier nicht nur als Spiegeleier oder gefärbte Ostereier, Eier sind vielmehr Zutaten in sehr vielen Lebensmitteln. Sie finden sich in Teigwaren, Backwaren, Mayonnaise, Saucen, etc. Ein Huhn einer modernen Rasse legt fast jeden Tag ein Ei und dazu braucht es viel Futter. Darum sollte man auch Eier bewusst und mit Mass geniessen. Die Intensivierung der Eierproduktion hat zu sehr schlechten Tierhaltungsformen geführt. Die Batterie- oder Käfighaltung ist tierverachtend und ethisch höchst fragwürdig. In der Schweiz ist diese Haltungsform schon seit mehr als 20 Jahren verboten. Die Schweizer Tierschutzgesetzgebung schreibt mindestens Bodenhaltung vor. Weiter gehen die Labels die Auslauf- oder Freilandhaltung vorschreiben. Hier haben die Hühner Zugang zu einer Weide. Bei Bio-Eiern ist zudem Bio-Futter Pflicht. Der Bedarf von Eiern ist in der Schweiz höher als das inländische Angebot. Darum werden Eier und Eiprodukte für die Lebensmittelindustrie importiert. Es ist deshalb nicht auszuschliessen, dassz.B.inderSchweizverkaufteFertig-BackwarenEierausBatterie-oder Käfighaltung enthalten. Viele Hersteller sind jedoch dazu übergegangen, auch für Importeier die Käfighaltung auszuschliessen. Es lohnt sich für das Tierwohl beim Einkauf auf die entsprechende Deklaration zu achten.

Hülsenfrüchte

Hülsenfrüchte sind nachhaltige Lebensmittel, welche besonders dann wichtig sind, wenn weniger tierische Produkte auf dem Menüplan stehen. Hülsenfrüchte sind lange haltbar, leicht zu transportieren und zu dosieren. Hier spielen im Zusammenhang mit der nachhaltigen Entwicklung insbesondere die Aspekte des fairen Handels eine wichtige Rolle. Durch ihren Anbau und Verkauf bestreiten viele Bauern in unterschiedlichen Ländern der Welt ihre Existenz. Durch den Einkauf von Produkten mit einem seriösen Fairtrade-Label, kann dies nachhaltig unterstützt werden. Grundsätzlich gelten auch hier die Regeln: Produkte, die mit dem Schiff und/oder LKW transportiert werden und Bio-Produkte bevorzugen.

Fleischersatzprodukte

Fleischersatzprodukte sind in einer fleischärmeren Ernährung nicht zwingend notwendig, ermöglichen jedoch, das Verlangen und den GeschmackvonSteakundWurstauchohneFleischzustillen. Sie erleichtern Einsteigern in die nachhaltige Küche – sowohl bei Konsumenten als auch beim Küchenfachpersonal – das Reduzieren von Fleisch und erweitern den vegetarischen Speiseplan. Bestimmte Geschmackserlebnisse oder Zubereitungsverfahren können beibehalten werden, da es Fleischersatz auch in Form von Würstchen, Nuggets oder Schnitzeln gibt. Sitzen Vegetarier und Nichtvegetarier an einem Tisch, können alle scheinbar das Gleiche essen.

Fleischersatzprodukte werden aus verschiedenen Rohstoffen wie Soja, Lupinen, Weizen, Pilzmyzel oder auch Milch inteilweise sehr aufwändigen Herstellungsverfahren produziert. Je nach Verarbeitungsgrad haben sie einen hohen Fett- und Salzgehalt. Oft erhalten sie erst durch verschiedene Zusatzstoffe ihre Form, Konsistenz und den Geschmack. Aus ökologischer Sicht sind Schweizer Bio-Tofu oder Lupinenprodukte empfehlenswert. Diese Produkte können eine nachhaltige Abwechslung in vegetarische Menüs bringen.

Öle, Fette und Nüsse

Fette

Butter wird in der Schweiz in ausreichenden Mengen aus Milchfett, also tierischem Rohstoff, hergestellt. Für die Produktion von Margarine braucht es mehrere und aufwändigere Verarbeitungsschritte. Zudem können sie Palmöl oder andere Öle aus Übersee enthalten. Butter schneidet unter den Aspekten der Regionalität und Verarbeitung besser ab. Aus ernährungsphysiologischen Gründen und um die Kontrollen zu erleichtern, ist Margarine nicht empfohlen. Wenn sie trotzdem eingesetzt wird, sind die Inhaltsstoffe zu beachten und es soll wenn möglich ein Bio-Produkt gewählt werden.

Pflanzenöle

Pflanzenöle weisen in den Ökobilanzen eine hohe Belastung auf. Obwohl wir natürlich verhältnismässig geringe Mengen davon essen, lohnt es sich auch da, genauer hinzuschauen. Dies betrifft nicht nur die Öle für die Zubereitung, sondern auch in Fertigprodukten wie z.B. Salatsauce. Raps und auch Sonnenblumen sind in der Schweiz wichtige Ölsaaten. Die Bauern erhalten einen Beitrag für den Anbau von Raps und Sonnenblumen, wenn sie vollständig auf den Einsatz von Wachstumsregulatoren, Fungiziden, Insektiziden und chemischsynthetischen Stimulatoren der natürlichen Abwehrkäfte verzichten. Die schweizerischen Öle sind ausländischen Pflanzenölen aus Sicht der Nachhaltigkeit in der Regel überlegen.

Die Herkunft zeigt sich in der Ökobilanz. Sojaöl aus den USA belastet die Umwelt beispielsweise viermal weniger als Sojaöl aus Brasilien. Olivenöl aus Europa ist ebenfalls kostbar und ökologisch sinnvoll.

Palmöl hat in unserer Ernährung (wie auch bei Kosmetika, Waschmittel oder Treibstoff) einen speziellen Stellenwert erlangt: Die Produktion steigt stetig und rasant. Palmöl verfügt über ideale Eigenschaften für die Lebensmitteltechnologie, die es unter anderem in der Industrie vielfältig einsetzbar machen. Durch die hohe Nachfrage werden in den tropischen Anbauländern grosse Waldgebiete gerodet und Plantagen in Monokultur angelegt. In diesen riesigen Dimensionen hat der Anbau unmittelbare Auswirkungen auf die Umwelt, Tiere, Menschen und gar das Weltklima. In verarbeiteten Produkten ist Palmöl sehr verbreitet. Verdankenswerterweise verwenden Schweizer Hersteller immer mehr Palmöl aus zertifizierter, nachhaltiger Produktion. Dies zeigt ein Rating des WWF. Allerdings halten nicht alle schweizerischen und ausländischen Hersteller gleichermassen mit. Ein kritischer Blick auf die Deklaration der Zutaten ist auf jeden Fall sinnvoll: Idealerweise Produkte mit Palmöl meiden und/oder Palmöl aus nachhaltiger Produktion bevorzugen.

Wichtig zu beachten bei Fetten und Ölen sind die Labels, die richtige Lagerung (kühl, aber nicht zu kalt, und dunkel), der Transport (idealerweise innerhalb der Schweiz oder mit dem LKW in Europa) und die Verpackung (möglichst leicht, dunkel und/oder rezyklierbar).

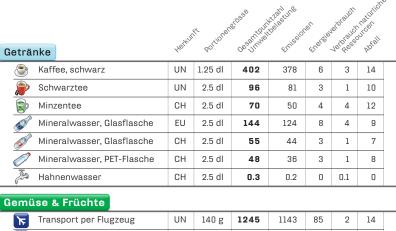
Nüsse

Nüsse, insbesondere Baumnüsse, enthalten wertvolle Fette. Diese auch regional erhältlichen Schalenfrüchte erlangen speziell bei einem zurückhaltenden Konsum von Meeresfischen für die Ernährung einen wichtigen Stellenwert. Aus Sicht der Umwelt sind v.a. Mandeln aus grossen Monokulturen, z.B. Kalifornien, kritisch zu prüfen und Nüsse aus Europa zu bevorzugen. Um die Sozial- und Gesundheitsverträglichkeit für die

Saisontabelle: Wann welche Gemüse kaufen? Gemüse Schweiz



Die Ökobilanz von Lebensmitteln



F	Transport per Flugzeug	UN	140 g	1245	1143	85	2	14
	Transport per Schiff	UN	140 g	49	44	2	1	2
	Transport per Lastwagen	EU	140 g	32	28	2	1	1
	Transport per Lastwagen	СН	140 g	14	12	1	0	1
	Treibhaus-Gemüse (Ø)	СН	140 g	366	317	27	3	19
Bio	Bio-Gemüse (Ø)	СН	140 g	116	108	2	4	3
IP	IP-Gemüse (Ø)	СН	140 g	185	175	2	7	2
Ø	Durchschnitt Gemüse (Ø)	СН	140 g	211	195	6	6	5

Getreideprodukte, Kartoffeln & Hülsenfrüchte

Teigwaren (trocken)**	EU	60 g	495	461	5	22	7	
Brot (gebacken)	СН	100 g	361	325	5	20	11	
Reis (trocken)**	UN	60 g	323	298	4	17	4	
Kartoffeln**	СН	240 g	231	221	2	8	1	

Milchprodukte, Fleisch, Fisch, Eier & Tofu

	Rauchlachs	EU	110 g	3586	3427	40	42	76	
	Durchschnitt Fleisch (Ø)	СН	100g	2757	2560	43	90	63	
	- Rindfleisch**	СН	110 g	3150	2830	63	173	84	
	Schweinefleisch**	СН	110 g	2285	2111	27	98	49	
	- Poulet**	СН	110 g	2835	2738	39	-	57	
9	Eier**	СН	125 g	1828	1693	23	81	31	
	Tofu**	СН	110 g	589	541	10	22	16	
	Käse	СН	30 g	585	522	13	33	17	
	Milch	СН	2 dl	240	210	6	15	9	

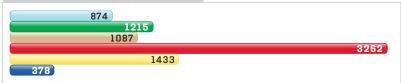
Öle, Fette & Nüsse

Ů	Olivenöl	EU	10 g	990	962	2	26	1	
	Butter	CH	10 g	271	237	7	17	9	
	Rapsöl	СН	10 g	115	104	1	7	2	
•	Margarine	СН	10 g	62	56	1	4	2	

Süsses, Salziges & Alkoholisches

9	Rotwein	СН	1 dl	766	742	8	6	10	
	Milchschokolade	СН	15 g	209	184	3	11	11	
Chips	Pommes Chips	СН	30 g	158	143	4	7	4	

Ökobilanz pro Lebensmittelgruppe: *

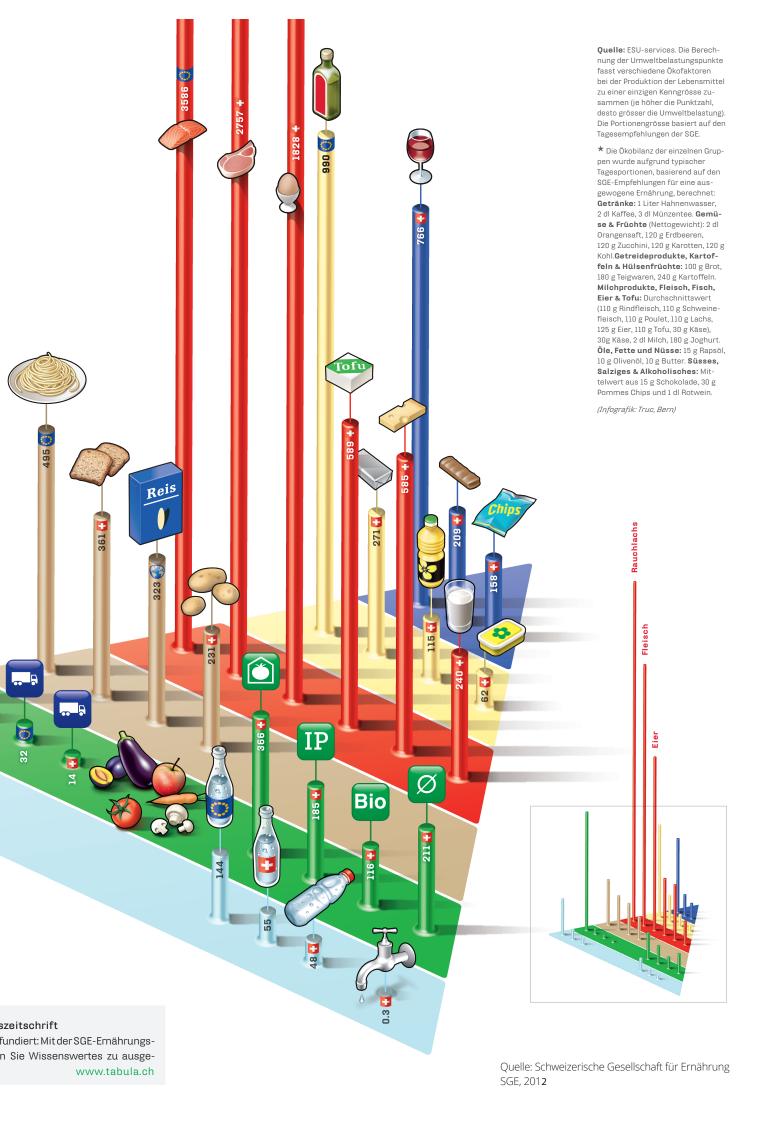


/ CH = Aus der Schweiz / CH = Aus der Sch
/ EU = Aus Europa √ UN = Ausserhalb Europas

** ungekocht: Energie und allfälliger Ressourcenverbrauch für die Zubereitung wurden nicht berücksichtigt.



🔳 tabula – die Ernährungs Spannend, informativ und zeitschrift Tabula erfahre wählten Themen.

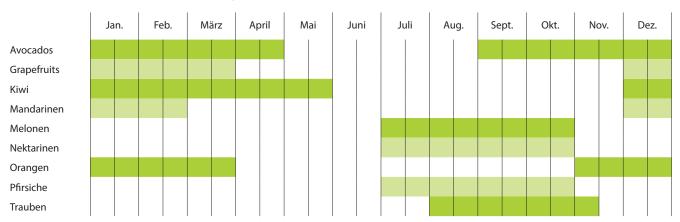


Saisontabellen: Wann welche Früchte kaufen?

Früchte Schweiz



Südfrüchte Europa



Bauern zu unterstützen und auszuschliessen, dass Kinder bei der Ernte mitarbeiten mussten, ist es sinnvoll, Fairtrade-Nüsse oder Nüsse aus biologischem Anbau zu wählen.

Süssigkeiten

Zucker und Honig

Zuckerrohr und Zuckerrüben sind weltweit intensiv angebaute Wirtschaftspflanzen.
EineAnalysederETHZürichzurNachhaltigkeit derindustriellenZuckerproduktionzeigtezum
Beispiel, dass Schweizer Rübenzucker ökologisch und sozial besser abschneidet als Zuckerrohr aus

Brasilien. Hingegen leistet der Zuckeranbau in südamerikanischen Ländern einen deutlich höheren Beitrag zur Volkswirtschaft. Hier gilt es beim Einkauf von Zucker abzuwägen und die Anbaumethode und Sozialverträglichkeit zu bedenken.

Schweizer Honig und Honig aus fairem Handel sind eine Delikatesse, die wir in kleinen Mengen geniessen. Es lohnt sich deshalb, die Etiketten bezüglich Herkunft und Sozialverträglichkeit genau anzuschauen, bewusst zu wählen und auch etwas mehr zu bezahlen.

Birnel/Birnendicksaft ist eine alternative Süsse zu Zucker oder Honig. Er wird aus dem Saft von Hochstammobstbäumen hergestellt. Durch den Kauf von Birnel (und übrigens auch von Süssmost) unterstützen wir den Erhalt von ökologisch wertvollen Hochstammobstbäumen.

Backwaren

Kinder (und Erwachsene) lieben selbstgebackene Süssigkeiten aus frischen Zutaten! Dies ist die genussvollste Art, Backwaren zu essen. Bei der industriellen Herstellung werden vielerlei Zutaten wie Kakao, Zucker, Nüsse oder Palmöl verwendet, die unter ökologisch und sozialverträglich fragwürdigen Bedingungen den Weg ins Produkt gefunden haben. Labels geben hier eine wertvolle Orientierung.

Schokolade

Beim konventionellen Anbau von Kakao in den feuchten, warmen Gebieten braucht es viele Chemikalien gegen Schädlingsbefall und Pilzkrankheiten. Bio-Bauern bauen hingegen nur kleine Flächen an und setzen auf Mischkulturen. Diese sind resistenter und das Ökosystem bleibt weitgehend erhalten. Natürlich zählt auch hier wie bei allen Importprodukten: Sozialverträgliche Arbeitsbedingung für die Gesundheit der Menschen vor Ort sichern – insbesondere auch der Schutz von Kindern und Jugendlichen – und deshalb Schokolade mit Label geniessen.

Exkurs Zahngesundheit

Kinder sollen an einen massvollen Zuckerkonsum gewöhnt werden. Folgende Hinweise ermöglichen einen vernünftigen, zahnschonenden Umgang mit Zucker und zuckerreichen Lebensmitteln:

- Kindern schmeckt eine Speise schneller süss als Erwachsenen.
 Meistens kann man die Zuckermenge in den Rezepten gut reduzieren. Ersatz-Süssstoffe sind nicht nötig.
- Keine Süssigkeiten herumliegen lassen und mit gutem Vorbild vorangehen.
- Alternativen dazu:
- Eine Naschkiste für süsse Geschenke erlauben, aus der einmal pro Tag in Anwesenheit einer verantwortlichen Person genascht werden darf.
- Kinder lieben Rituale. Bestimmte Zeiten einführen, zu denen es hin und wieder Süssigkeiten gibt.
- Zwischen den Mahlzeiten nur Wasser oder ungezuckerten Tee trinken. Gesüsste Getränke gibt es ausnahmsweise und nur zu den Mahlzeiten, wenn danach die Zähne geputzt werden. Gesüsste Getränke enthalten zudem nebst viel Zucker auch viel Säure. Die Säure greift den Zahnschmelz an und macht so den Zahn zusätzlich anfälliger für Kariesbakterien.
- Schoppenflaschen nie mit gesüsstem Inhalt anbieten!
- Immer nach dem Essen von Süssigkeiten die Zähne putzen.

Spezielle Kindernahrungsmittel und Fertiggerichte

Spezielle Kindernahrungsmittel

NimmtmanverschiedeneinderSchweizerhältlicheKindernahrungsmittel (ohne Säuglingsnahrung) kritisch unter die Lupe, stellt man folgende Tendenzen fest:

Nahrungsmittel, die speziell für die Zielgruppe Kinder vermarktet werden, enthalten häufig mehr Zucker und Fett als vergleichbare Produkte für Erwachsene (gezuckerte Frühstückszerealien, Nuss-Nougat-Creme, Schokolade ...). In der Regel kommen diese Zutaten aus konventioneller Produktion und berücksichtigen weder Umwelt noch Sozialstandards. Sie enthalten zudem meistens mehr Zusatzstoffe (Emulgatoren, Farbstoffe, Geschmacksverstärker, Konservierungsmittel, Aromen) als Vergleichsprodukte. Die Konsistenz ist oft weich und fad. Interessante Geschmacksnoten fehlen weitgehend und der Geschmack einzelner Zutaten ist nicht identifizierbar. Die angepriesenen zusätzlichen Vitamine und anderen "guten Dinge" suggerieren Gesundheit und verschleiern den hohen Zucker- und Fettgehalt. Kindernahrungsmittel sind häufig sehr aufwändig und teuer verpackt und liefern nicht wie versprochen einen zusätzlichen gesundheitlichen Nutzen.

Tipps für den Umgang mit Kindernahrungsmitteln:

- Kindern diese Produkte nur ausnahmsweise oder gar nicht anbieten.
- Sich mit dieser Produktegruppe auseinandersetzen und wenn Kinder danach fragen – gut begründen, weshalb es diese Produkte in der Regel nicht gibt; Ausnahmen sind ab und zu möglich.
- Sich weder von den Kindern noch von der Werbung beeindrucken lassen. Nahrungsmittel anhand der Deklaration selbst beurteilen. Produkte mit fehlender Deklaration zu Nachhaltigkeit besser weglassen.
- Z. B. mit Kindern in Kitas gemeinsam den Bezug zur Herkunft der Lebensmittel schaffen: Alternativen zu den Kindernahrungsmitteln mit den Kindern selber herstellen, gemeinsam einen Menüplan erstellen, die Kinder beim Kochen mithelfen lassen, mit ihnen auf dem Bauernhof einkaufen gehen, selbst Gemüse, Kräuter, Beeren anpflanzen etc.

Fertiggerichte und vorproduzierte Speisen

Generell gilt: Je mehr Prozessstufen ein Lebensmittel durchläuft, desto energieaufwändiger ist das Gericht. Die Lagerung und Erwärmung (Regenerieren, Fertigbacken etc.) verbrauchen zusätzliche Energie. Auf der anderen Seite sparen gerade vorproduzierte Speisen viel Arbeitszeit und wirken sich positiv auf die Wirtschaftlichkeit der Küche aus.

Gerüstete, teilweise vorgeschnittene Rohware, welche tiefgekühlt oder vakuumiert vertrieben wird, nimmt in der Gemeinschaftsverpflegung einen wichtigen Platz ein, insbesondere in Grossbetrieben. Diese Produkte sind qualitativ grundsätzlich hochwertig. Bei gekühlter und insbesondere tiefgekühlter Ware sind die Lagerung und der Transport sehr energieaufwändig. Deshalb ist die Wahl von vakuumierten Produkten aus ökologischer Sicht vorteilhaft.

Die Zutaten in den Fertigprodukten können anhand der Informationen zu den einzelnen Lebensmittelgruppen in der vorliegenden Broschüre betrachtet werden. Je mehr Zutaten desto komplexer und teilweise auch verwirrend gestaltet sich die Beurteilung.

FOODprints°

Tipps zum nachhaltigen Essen und Trinken

Die Schweizerische Gesellschaft für Ernährung SGE hat die FOODprints* entwickelt, um der Bevölkerung einfache Hilfestellungen für eine nachhaltige Ernährung beim Einkauf oder auch der Verpflegung ausser Haus zur Verfügung zu stellen.

Ein Merkblatt und Hintergrundinformationen zu diesen Empfehlungen sowie ein Poster zur Ökobilanz von Lebensmitteln, Weiterbildung und Rezepte gegen Food Waste können unter www.sge-ssn.ch/foodprints heruntergeladen und im Betrieb eingesetzt werden.

Faustregeln für die Praxis das Wichtigste in Kürze

Bewusst massvoll Fleisch und tierische Produkte anbieten.

Tierische Lebensmittel (Fleisch, Geflügel, Fisch, Eier, Milch und Milchprodukte) aus Schweizer Produktion und/oder mit BIO- oder MSC-Label bevorzugen.

Saisonale Gemüse und Früchte aus Freilandanbau wählen.

Regionale Lebensmittel bevorzugen, Flugimporte meiden.

Produkte aus trockenen Ländern des Südens möglichst meiden.

Hahnenwasser zur Verfügung stellen.

Lebensmittelverschwendung bewusst vermeiden.

Nicht ohne vorherige Planung einkaufen oder bestellen.

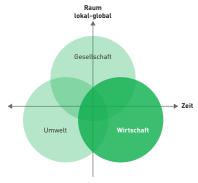
Möglichst wenig oder leichte Verpackung in Mehrwegtaschen oder -gebinde wählen.

Energiesparende Kochmethoden bevorzugen.

Gebinde und Abfälle fachgerecht rezyklieren.



Kosten einer nachhaltigen Ernährung



Ein achtsamer Umgang mit personellen, materiellen und finanziellen Ressourcen ermöglicht eine nachhaltige Ernährung. Damit wird der Dimension "Wirtschaft" hier und heute Rechnung getragen.

Für eine nachhaltige und ausgewogene Ernährung muss ein adäquates Budget vorgesehen werden. Grundsätzlich ist eine nachhaltige Ernährung jedoch nicht unbedingt teurer als eine traditionelle Verpflegung. In der nachstehenden Tabelle sind potenzielle Mehrausgaben und Einsparungen einer nachhaltigen Ernährung in Betrieben zusammengestellt. Die effektiven Kosten variieren natürlich je nach Lohnniveau, Region oder Einkaufsmöglichkeiten.

Mögliche Mehrausgaben	Mögliche Einsparungen
Produkte mit Labels (z.B. Bio) für sozialverträgliche und tierfreundliche Produktion	weniger Fleisch- und Fisch- mahlzeiten und davon kleinere Portionen
Regionale Produkte	regionale Produkte direkt beim Produzenten einkaufen (Spezi- alkonditionen, Produktezweiter Wahl bei der Erntezeit)
	saisongerechter Einkauf
	weniger Food Waste
	Wasser als Standardgetränk
	Keine speziellen Kindernahrungsmittel

Sinnvolle Aktionen und günstige Angebotevonsaisonalen und regionalen naturbelassenen Produktensollen berücksichtigt werden (z.B. Kartoffeln, Gemüse, Früchte, Joghurt). Nachstehend wird detailliert und praxisnach aufgezeigt, wie Einsparungen mit einer guten Menüplanung, rationellen Arbeitsweise und effizienten Verarbeitung möglich sind.

Richtige Menüplanung spart Zeit und Geld

Ökologisch produzierte Lebensmittel sind in der Regel teurer als herkömmlich erzeugte Lebensmittel. Wenn Fleisch und Fleischwaren jedoch durch mehr Gemüse, Kartoffeln und Hülsenfrüchte ersetzt und mit Käse, Jogurt, Quark oder Ei ergänzt werden, kann ein grosser Teil der höheren Kosten kompensiert werden. Mit demselben Budget können qualitativ hochwertigere Lebensmittel gegessen werden, was nicht nur satt macht, sondern auch ausreichend Vitamine und Mineralstoffe liefert.

Auch durch den Verzicht auf teure Bequemlichkeiten wie Fertigprodukte und auf den häufigen Konsum von Genussmitteln (Süssigkeiten, Gebäck, Knabbereien) kann der Geldbeutel zu Gunsten der Gesundheit entlastet werden.

Gespart wird auch, wenn die Speisemengen optimiert werden; häufig sind die Portionen zu gross, und es wird viel weggeworfen.

Tipps zur Wahl der Lebensmittel und zum Einkauf

- $\circ \hspace{0.4cm}$ saisonale Lebensmittel bevorzugen sie sind preiswerter.
- Preis-/Leistungsverhältnis beachten.
- Produktionsweise hinterfragen.
- Herkunft beachten.
- Lange Transportwege kritisch hinterfragen.
- Von Sonderangeboten und grossen Einheiten sinnvoll profitieren.
- Offenverkauf nutzen.
- Nicht mehr einkaufen, als innerhalb des Haltbarkeitsdatums konsumiert werden kann > Qualität statt Quantität.
- Mengen richtig berechnen, Abfälle vermeiden.
- Grundzutaten, nicht Fertigmischungen kaufen (z.B. Müesli).
- Günstige Fleischstücke wählen (z.B. Vorderviertelstücke wie Schulter, mageres Rindshackfleisch, ganzes Geflügel usw.), mässiger Fleischkonsum, Fleischgerichte mit Gemüse ergänzen.
- Teure Zutaten in Rezepten durch günstigere ersetzen, Rezepte mit Phantasie abändern.
- Günstige Getränke wählen, Leitungswasser und Tee bevorzugen.
- Selber machen lohnt sich häufig.
- · Jede Verpackung kostet Geld.
- Grosse Packungen einkaufen und Vorräte in die Menüplanung einbeziehen
- Gerichte schön präsentieren, so wird jedes einfache Essen zu einem «Festessen».

Rationelle Arbeitsweise

Finanzielle und personelle Ressourcen sind oft knapp. Deshalb ist es wichtig, auch die Arbeiten in der Küche effizient zu erledigen. Die folgenden einfachen Empfehlungen helfen, eine effiziente Arbeitsweise bei der Zubereitung von Mahlzeiten zu ermöglichen.

Fachwissen

Es ist ideal, wenn in der Küche ausgebildete Fachpersonen für die Menüplanung und -zubereitung angestellt werden können. Ist dies nicht der Fall, ist es besonders wichtig, die dafür verantwortlichen Personen gut zu schulen und ihr Wissen über Ernährung, Nachhaltigkeit und Zubereitung schrittweise zu professionalisieren.

Kücheneinrichtung

Auch wenn dem Verpflegungsbereich keine professionelle Küche zur Verfügung steht, gibt es einige hilfreiche Punkte, die beachtet werden können:

- Eine Küche mit logisch eingerichteten Arbeitszentren (Rüstzentrum, Kochzentrum, Backzentrum, Reinigungszentrum usw.) erleichtert die effiziente Arbeit.
- Sinnvolle und qualitativ gute Maschinen und Hilfsmittel (z.B. scharfe Messer) richtig einsetzen.
- Vor Arbeitsbeginn alle Zutaten und Geräte bereitstellen (mise-en-place).
- · Möglichst wenig Geschirr brauchen.
- · Ordnung spart Zeit!

Planung

- Menüplan für 3 4 Wochen erstellen der Lebensmitteleinkauf kann auf ein Minimum reduziert und die Lebensmittel können rechtzeitig aufgetaut und vorbereitet werden.
- Im Menüplan die Häufigkeiten und Verteilungen z.B. von Fleisch, Fisch, Eier, Teigwaren, Reis etc beachten.
- Wenndie Zeit knapp ist: Gerichte mit kurzer Vor- und Zubereitungszeit einplanen wie Gerichte mit Eiern, Reis, Teigwarengerichte, Fleisch à la minute/Fisch.
- Rohprodukte wählen, welche möglichst unverändert verarbeitet werden können (z.B. Tomatensalat statt Blattsalat).
- Zwei Mahlzeiten auf einmal zu- beziehungsweise vorbereiten (1× kochen, 2× essen), Beispiele dazu:
 - Doppelte Portion Gemüsebeilage, eine Portion sofort abkühlen und am nächsten Tag zu Suppe, Gratin usw. verarbeiten.
 - Doppelte Portion Salzkartoffeln, eine Portion zu Gnocchi verarbeiten oder abkühlen und am nächsten Tag zu Suppe verarbeiten.
 - Doppelte Portion Gschwellti zubereiten, eine Portion rasch abkühlen und am nächsten Tag zu Rösti verarbeiten.
 - Doppelte Portion Hörnli zubereiten, 1 Portion in kaltem Wasser abkühlen, am nächsten Tag zu einem Auflauf oder Salat verarbeiten.
 - Doppelte Portion Siedfleisch zubereiten, 1 Portion rasch abkühlen und am nächsten Tag zu Salat verarbeiten.
- Rezepte vor der Zubereitung vollständig durchlesen damit keine Zutaten fehlen
- Vor Arbeitsbeginn einen Zeitplan erstellen.

Überdie Webseite <u>www.gggessen.ch</u> kannaufweitere wertvolle Links und Tipps zugegriffen werden.

Menüplanung – das Wichtigste in Kürze

Folgende Punkte sind für eine nachhaltige Gemeinschaftsverpflegung bei der Menüplanung zu beachten:

Lebensmittelwahl: Frische Ware und gute Qualität sollen berücksichtigt werden. Auf Ausgewogenheit und Abwechslung achten. Auch fleischlose Tage einplanen!

Zubereitungsarten: Geeignete Zubereitungsarten wählen, um Qualität und Aussehen der Lebensmittel zu schonen. Möglichst fettarm und abwechslungsreich kochen.

Abfall: Umweltfreundlich – möglichst wenig und wiederverwertbare, kompostierbare oder brennbare Verpackung einkaufen. Den anfallenden Abfallberg fachgerecht entsorgen: Altglas, PET, Altpapier, Karton, Kompost, Altöl usw.

Wetter: Menüwahl dem Wetter und der Jahreszeit anpassen: Warme – kalte Gerichte, nahrhafte – weniger nahrhafte Gerichte. Saisonal und regional: Saisongerechter Einkauf aus der Region hat wirtschaftliche Auswirkungen, beansprucht die Umwelt weniger (Produktion, Transport, Lagerung usw.) und die Lebensmittel schmecken besser (intensiveres Aroma).

Zeitaufwand: Ein gut eingerichteter Arbeitsplatz ermöglicht Hilfsmittel und Maschinen gezielt einzusetzen und rationelles Arbeiten. Alle Zutaten sollen im Haus sein, mit Einkaufsliste einkaufen gehen. Für komplizierte Menüs muss entsprechend mehr Zeit eingerechnet werden.

Das Auge isst mit: Schöne Präsentation regt die Sinne an. Farben und Formen innerhalb des Menüs variieren, passendes Geschirr wählen, Geschirr nicht überfüllen, geordnet anrichten, wenn nötig Ränder reinigen, Garnituren rechtzeitig planen.

Einkaufen mit Köpfchen: Ausgaben für Lebensmittel dem Budget anpassen. Das Budget allenfalls überdenken. Herkunft und Produktionsweise der Lebensmittel berücksichtigen.

Kluger Rat – Vorrat: Vorräte mit einbeziehen, Verfalldaten laufend kontrollieren.

Resten – was nun? Anfallende Resten fachgerecht aufbewahren und sinnvoll in den Menüplan einbeziehen.

Gerichte auflisten	splanung Vorbereitungszeit	Zubereitungszeit
		·
/eitere Arbeiten auflisten	Zeit auflisten	

Zeit	Gericht 1	Gericht 2	Gericht 3	Anderes	
00.30	Generic	GCHCHCZ	deficites	Anderes	
01.00					
01.30					
02.00					
02.30					
02.50					
03.00					
Essen					
		I		1	



Kosten einer nachhaltigen Ernährung

Zeit-/Arbeits Gerichte auflisten	Vorbereitungszeit	Zubereitungszeit	
		-	
Weitere Arbeiten auflisten	Zeit auflisten		

Beim Erstellen eines Zeit-/Arbeitsplanes immer von hinten (Essenszeit) beginnen!

Zeit	Gericht 1	Gericht 2	Gericht 3	Anderes
00.30				
01.00				
01.30				
02.00				
02.30				
03.00				
Essen				
				L



Zubereitung der Mahlzeiten

Am meisten Vitamine und Mineralstoffe gehen bei der täglichen Zubereitung in der Küche verloren. Nicht sachgemäss zubereitete oder gelagerte Gemüse und Salate verlieren rasch bis zu 80 % ihres Nährwertes. Am empfindlichsten ist Vitamin C. Deshalb wird es auch als «Indikatorvitamin» bezeichnet. Geht wenig Vitamin C verloren, gilt dies in der Regel auch für alle anderen Vitamine und Mineralstoffe. Licht, Sauerstoff, Wasser und Hitze reduzieren Vitamin C. Andere Inhaltsstoffe sind etwas weniger empfindlich, Vitamin A beispielsweise wird durch Erhitzen nicht zerstört.

Wer frisch einkauft, das Gemüse und den Salat als Ganzes nur kurz wäscht, erst unmittelbar vor der weiteren Verarbeitung zerkleinert und anschliessend möglichst ohne oder wenig Wasser bei 80 bis 98°C in einer optimalen Pfanne gart, muss sich vor Vitamin- und Mineral stoff verlusten nicht fürchten. Und der kulinarische Genuss ist erstnoch grösser: Je weniger Geschmacksstoffe ausgeschwemmt werden, umso aromatischer ist das Endprodukt. Das merken insbesondere die Kinder, da sie noch viel mehr Geschmacksknospen auf der Zunge haben als die Erwachsenen.

Zubereitung und Vitaminverlust

Zubereitungsarten

Geschätzter Vitamin-C-Verlust*

Da Blattgemüse im Vergleich zu anderen Gemüsearten eine grosse Oberfläche hat, ist der Vitaminverlust beim Lagern, Reinigen und Zubereiten besonders hoch.

Lagerung von Blattgemüse

Lagerung im Keller, 12 °C, 1 Tag	40%
Lagerung im Kühlschrank, 4°C, 1 Tag	25%
Tiefkühlen, –18 °C, 1 Monat	20%
Reinigen von Blattgemüse	
Zerkleinern und anschliessendes Waschen unter fliessendem	35%
Wasser	_
Reinigen in stehendem Wasser, unzerkleinert, 60 Minuten	5%
Reinigen in stehendem Wasser, unzerkleinert, 5 Minuten	0,5%
$Beim\ Garen\ und\ Warmhalten\ verlieren\ alle\ Gem\"{use}\ Vitamine.$	Die
$folgenden Angabens in dall gemein g\"{u}ltige Durchschnitts werte folgenden Angabens in dall gemein g\ddot{u}ltige Durchschnitts werte folgenden Angabens in dall gemein g\ddot{u}ltige Durchschnitts werte folgen Angabens in dall gemein gang grant gra$	fürden
Verlust an Vitamin C.	

Garen (Gemüse allgemein)	
Kochen in Salzwasser bei 100 °C	55%
Kochen im Dampfkochtopf bei 120 °C	25%
Dämpfen im Siebeinsatz/Steamer bei 80–100 °C	15%
Warmhalten (Gemüse allgemein)	
Warmhalten während einer Stunde bei 80 °C	20%

^{*} abhängig von Art und Sorte des Gemüses, Zerkleinerung, Reifezustand, Vorbehandlungen, Gargrad

So bleiben die Vitamine besser erhalten

- Frischprodukte möglichst kurz vor der Verwendung einkaufen, falls dies nicht möglich ist, im Ausnahmefall Tiefkühlgemüse verwenden.
- Salate und Gemüse gut eingepackt bei maximal 4°C im Kühlschrank
- Gemüse, Obst und Salate nicht oder wenig zerkleinern, kurz und gründlich waschen.
- Lebensmittel möglichst kurz vor der Verwendung zerkleinern.
- In gut schliessenden, hochwertigen Pfannen mit möglichst wenig Wasser kochen. Auch Steamer sind empfehlenswert.
- Das Kochen in viel (Salz-)Wasser vermeiden.
- Das Gemüse bissfest garen. Mit jedem Übergaren gehen weiterhin Vitamine verloren.
- Den Dampfkochtopf dann einsetzen, wenn es schnell gehen muss (z.B. für Hülsenfrüchte) und grosse Stücke zubereitet werden (z.B. Gschwellti, ganze Randen).
- Gefrorene Gemüse ohne vorheriges Auftauen zubereiten.
- Gerichte nicht lange warm halten.
- Resten möglichst vermeiden oder rasch abkühlen und nur kurz im Kühlschrank aufbewahren.

http://www.sge-ssn.ch/media/Vitamines.pdf

Literatur und Links

FOODprints* - Tipps zum nachhaltigen Essen und Trinken (SGE), 2014, www.sge-ssn. ch/foodprints [eingesehen am 22.3.2016]

Dinkel F., Kägi T.,: Ökobilanz Getränkeverpackungen, Gesamtbericht von Carbotech AG im Auftrag des Bundesamts für Umwelt (BAFU), 2014, www.bafu.admin.ch [eingesehen am 30.5.2015]

Lebensmittel-Labels im Test, www.wirtschaft.ch, und www.wwf.ch http://www.wwf. ch/de/aktiv/besser_leben/footprint/?511/Lebensmittel-Labels-im-Test, 18.11.2003 [eingesehen am 29.5.2015]

Jungbluth N., Itten R., Stucke M.: Umweltbelastungen des privaten Konsums und Reduktionspotenziale, Schlussbericht 2012.

Bundesamt für Umwelt BAFU, www.bafu.admin.ch > Wirtschaft und Konsum > Dossiers>2012>Markttransparenz>FallbeispielLebensmittel:Wiesenmilch-echtstärker [eingesehen am 30.5.2015]

Stucki M., Jungbluth N., Flury K.; Ökobilanz von Mahlzeiten: Fleisch- und Fischmenüs versus vegetarische Menüs, ESU-services Ltd, 2012

Botta Diener M., Kinderernährung gesund und praktisch, Beobachter Hrsg., 2008

Matzke A. Gut, gesund und günstig essen, www.gggessen.ch, [eingesehen am 19.08.2015]



Mit der Unterstützung von







































