

2 KEIN HUNGER



3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN



12 NACHHALTIGE/R KONSUM UND PRODUKTION



Nachhaltigkeit auf dem Teller



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Inhalt

2	Welternährung und Nachhaltigkeit
4	Klimawandel
6	Ressourcen
8	Blick über den Tellerrand
10	Flächenverbrauch
12	Transport und Konsum
14	Tipps und Tricks
16	Agenda 2030: Globale Ziele für nachhaltige Entwicklung
18	Adressen und Links
18	Impressum

Was hat unsere Ernährung mit dem Klima zu tun?

Es gibt viele Faktoren die zum Klimawandel beitragen. Einen großen Einfluss haben unser Umgang mit Lebensmitteln und unsere Ernährungsweise. Damit wir täglich aus einer Fülle von Nahrungs- und Genussmitteln auswählen können, ist viel Energie notwendig. So steht in Deutschland der Energieeinsatz für unsere Ernährung auf Platz 2, gleich nach dem Energiebedarf fürs Wohnen. Wer umwelt- und klimaschonend isst und trinkt, kann einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Das vorliegende Themenheft beleuchtet Hintergründe und macht Zusammenhänge deutlich. Es gibt aber auch Tipps für eine klimafreundliche und nachhaltige Ernährung.

Viel Spaß beim Lesen und Entdecken wünscht Ihnen

Thekla Walker MdL

Ministerin für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft des Landes Baden-Württemberg

Willkommen im Schlaraffenland?

Gurken aus Spanien, Kiwis aus Neuseeland, Kaffee aus Costa Rica, Steaks aus Argentinien – Lebensmittel aus aller Herren Länder in Supermarktregalen und auf Restauranttellern sind heute eine Selbstverständlichkeit. Nahrungsmittelknappheit kennen wir in Deutschland schon lange nicht mehr. Doch nicht alle Menschen sind so gut versorgt. Durch Extremwetter wie anhaltende Dürreperioden und heftige Überschwemmungen kommt es vor allem in den ärmeren Regionen unserer Erde immer wieder zu Ernteaussfällen und Hungersnöten. Um dem entgegenzuwirken und die steigende Nachfrage zu befriedigen, werden die landwirtschaftlich nutzbaren Flächen der Erde immer intensiver bewirtschaftet – mit negativen Folgen für die Natur und das Klima.

In der Tonne statt auf dem Teller

Während 821 Millionen Menschen auf der Welt hungern und ein Drittel der Erdbewohner von einer Handvoll Reis täglich satt werden muss, landen jährlich etwa 1,3 Milliarden Tonnen Lebensmittel auf dem Müll – rund ein Drittel der globalen Jahresproduktion. Allein in Deutschland werden laut Umweltbundesamt pro Person und Jahr 75 Kilogramm Lebensmittel weggeworfen. Insgesamt sind das hierzulande fast 12 Millionen Tonnen Nahrungsmittel, die entsorgt werden. Schon auf dem Acker wird ein beträchtlicher Teil aussortiert. Nur die Hälfte aller Kartoffeln schafft es in die Gemüsetheke des Supermarktes, weil sich die Knollen nicht an die vorgegebenen Normen wie Form oder Aussehen halten. Auch der Handel entsorgt schon einiges vor dem Verkauf, um neuer Ware Platz zu machen. Und selbst wenn es Brötchen & Co. bis zu uns schaffen, heißt das noch lange nicht, dass sie auch auf dem Teller landen.

In unserer Wohlstandsgesellschaft wird oft mehr als der tatsächliche Bedarf eingekauft. Wenn der Joghurt dann das Mindesthaltbarkeitsdatum überschritten hat und die Tomate schrumpelige Stellen zeigt, landen beide häufig im Müll. Die Hälfte der weggeworfenen Nahrungsmittel wäre vermeidbar gewesen – genauso wie die Treibhausgase.

Quelle: Studie „Lebensmittelabfälle in Deutschland – Baseline 2015“, www.zugutfuerdietonne.de, www.lebensmittelwertschaetzen.de

Gipfeltreffen für den Planeten

■ 1992 – Rio de Janeiro

1992 fand in Rio de Janeiro der erste Weltgipfel statt. Auf der „Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung“ wurde eine nachhaltige Entwicklung zum globalen Ziel erklärt. Zudem legte man in einer Klimaschutz-Konvention die Verringerung des Treibhausgas-Ausstoßes fest: Die CO₂-Emissionen sollten weltweit bis 2050 um mindestens 60 Prozent gesenkt werden. Über 180 Staaten haben die Konvention unterschrieben.

■ 1997 – Kyoto

Die Vertragsstaaten der Klimaschutz-Konvention einigten sich im sogenannten „Kyoto-Protokoll“ darauf, dass die Industrieländer die Treibhausgas-Emissionen bis 2012 um mindestens 5 Prozent unter das Niveau von 1990 drücken. Deutschland hat das Ziel, die Emissionen um 21 Prozent zu senken, bereits 2007 erreicht. Andere verweigerten sich: Da große Emittenten wie die USA die Ratifizierung ablehnten, trat das Protokoll erst 2005 in Kraft.

Nachhaltigkeit – was ist das?

Dass das so nicht weitergehen kann, sollte eigentlich jedem klar sein. „Nachhaltiger leben“ heißt die Devise, auch beim Thema Ernährung. Doch was bedeutet das eigentlich? Wer ungesund isst, bezahlt mit der eigenen Gesundheit. Nicht so direkt wahrnehmbar, aber ebenso bedeutsam, sind die globalen Folgen unserer Ernährungsweise. Die Produktion, der Transport und auch die Entsorgung unserer Nahrungsmittel kostet sehr viel Energie.

Quelle: www.bmbf.de

Wir haben nur eine Erde

Schon vor 300 Jahren formulierte Carl von Carlowitz das forstwirtschaftliche Prinzip, auf das sich unsere heutige Nachhaltigkeitsdefinition stützt: „Schlage im Wald nur so viel Holz ein, wie nachwachsen kann!“ Damals ging es nur um Holz, heute geht es um alle Ressourcen, die unser Planet zu bieten hat: Bodenschätze und nachwachsende Rohstoffe, Wasser, Luft und Boden, Ökosysteme. Auf die heutige Zeit übertragen heißt das also, dass wir so leben und konsumieren sollten, dass wir nicht auf Kosten der Menschen in anderen Regionen der Erde oder zukünftiger Generationen leben. Deshalb nicht bei gekipptem Fenster heizen und aufs Fahrrad statt ins Auto steigen. Auch das Thema Ernährung hat eine ökologische Seite: Rund 45 Prozent der Treibhausgase weltweit entstehen beim Produzieren, Verarbeiten, Transportieren, Verbrauchen und Entsorgen von Nahrungsmitteln. Beim Wasser ist es noch krasser: 69 Prozent des Weltwasserbedarfs verbrauchen wir für die Landwirtschaft.

Quelle: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, 2014; Weltwasserbericht der Vereinten Nationen, UNESCO 2020, Bundeszentrale für politische Bildung, 2017

■ 2012 – Doha

Das Kyoto-Abkommen wurde erneut bis 2020 verlängert. Es gilt als Stichjahr, in dem schließlich auch ein verbindlicher Weltklimavertrag für alle Länder vereinbart werden soll. Ein Jahr später wurde bei der UN-Klimakonferenz in Warschau die 2-Grad-Marke festgelegt. Diese besagt, dass die Erwärmung der Welt nur 2 Grad Celsius betragen darf.

■ 2015 – Paris

Dem Abkommen von Paris haben alle 195 Mitgliedsstaaten der UN zugestimmt. Sie verpflichten sich damit, die Erderwärmung auf deutlich unter 2 Grad Celsius zu begrenzen. Die reichen Industriestaaten sollen dabei die ärmeren Länder finanziell unterstützen. Das Abkommen trat am 4. November 2016 in Kraft. 2017 allerdings erklärten die USA, einer der größten Treibhausgasemittenten der Welt, den Ausstieg aus dem Klimaschutzvertrag.

■ 2017 – Bonn

Ziel der UN-Klimakonferenz war es, ein „Regelbuch“ zu erstellen, das die Zusagen der einzelnen Staaten zum Pariser Klima-Abkommen überprüfbar und vergleichbar macht. Dieses „Regelbuch“ soll 2018 in Polen verabschiedet werden. Es bleibt aber nicht bei den ehrgeizigen Plänen, die 2015 in Paris verabschiedet wurden. Alle Staaten müssen nachbessern und dafür alle 5 Jahre ihre nationalen Klimaschutzziele verschärfen.

■ 2018 – Kattowitz

Nach 3 Jahren Verhandlungen hat sich die Staatengemeinschaft auf ein „Regelbuch“ verständigt. Die Umsetzungsregeln sollen dabei helfen, die Klimaschutzanstrengungen einzelner Länder transparent und vergleichbar zu machen. Eins ist auf dem Weltklimagipfel deutlich geworden: Selbst wenn alle Unterzeichner des Pariser Klimaabkommens ihre Zusagen einhalten, wäre es auf der Erde am Ende des Jahrhunderts durchschnittlich 3 Grad Celsius wärmer als zu Beginn des Industriezeitalters.

17 globale Ziele

Am 25. September 2015 wurde auf dem UN-Gipfel in New York die „Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung“ verabschiedet. Eine Art Weltzukunftsvertrag mit 17 Zielen einer nachhaltigen Entwicklung (Sustainable Development Goals – SDG). Sie sollen dazu beitragen, allen Menschen weltweit ein Leben in Würde zu ermöglichen. Die Staaten der Weltgemeinschaft sollen sich an die 17 Zielvorgaben halten und aktiv mithelfen, die Situation der Menschen und der Umwelt bis 2030 in vielen wichtigen Bereichen zu verbessern. Fast 200 Staaten haben diesen Vertrag unterzeichnet.

Quelle: BMZ, 2016: Die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung



Ziel 2, 3 und 12

Den Hunger beenden, Ernährungs-sicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern (2). Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern (3). Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen (12).



Was unserem Klima mehr oder weniger schmeckt

Treibhausgas-Emissionen verschiedener Lebensmittel in CO₂-Äquivalenten in Gramm pro Kilogramm

Butter	23 794
Rindfleisch	13 311
Käse	8 512
Tiefkühl-Pommes	5 728
Geflügelfleisch	3 508
Schweinefleisch	3 252
Eier	1 931
Milch	940
Teigwaren	919
Brot	768
Obst	450
Kartoffeln	199
Gemüse, frisch	153

Quelle: GEMIS 4.4

Vom Acker in die Atmosphäre

Die Grundlage unserer Nahrung kommt vom Acker. Egal, ob am Ende ein Brötchen, eine Fleischwurst oder ein Gummibärchen auf dem Teller liegt – zumindest am Anfang der Produktionskette jedes Nahrungsmittels ist irgendein pflanzliches Produkt mitbeteiligt. Da verwundert es nicht, dass etwa die Hälfte der ernährungsbedingten Treibhausgas-Emissionen aus der Landwirtschaft stammt. Der Löwenanteil fällt dabei bei der Erzeugung tierischer Lebensmittel an. Handel, Transport und wir als Endverbraucher verursachen den Rest. Schließlich brauchen Kühlschränke, Backofen und das Familienauto auf der Fahrt zum Supermarkt auch Energie.

Nahrung liefert uns Energie ...

... doch zuvor muss sie selbst Energie aufnehmen. Ein Samenkorn wächst mit Hilfe von Wasser, Nährstoffen und Licht (Sonnenenergie!) zu einer nahrhaften Pflanze heran, ob Karotte, Maispflanze oder Olivenbaum. Zwar besagt ein afrikanisches Sprichwort „Das Gras wächst nicht schneller, wenn man daran zieht“, doch man kann das Wachstum optimieren, indem man den Pflanzen einfach mehr Wasser, Nährstoffe und Energie zuführt, als die natürliche Umgebung bereithält. Aus der heutigen Hochleistungslandwirtschaft sind Dünger und Unkrautvernichtungsmittel, Bewässerungsanlagen und beheizte Gewächshäuser nicht mehr wegzudenken. Mit riesigen Traktoren und vollautomatischen Mähdreschern beackern die Landwirte die Felder. All dies benötigt eine Menge Energie und verursacht Treibhausgase.

Welche Treibhausgase entstehen wo in der Ernährungskette?

Kohlendioxid (CO₂) ist das am meisten freigesetzte Treibhausgas (Emissionsanteil in Deutschland circa 88 Prozent). Es entsteht bei der Verbrennung fossiler Ressourcen wie Kohle, Öl und Erdgas. Die dabei freiwerdende Energie wird bei vielen Prozessen der Nahrungsmittelherstellung verwendet. CO₂ wird auch freigesetzt, wenn Wälder abgeholzt und verbrannt werden, um Platz für Acker- und Weideland zu schaffen. Auch Methan (CH₄) ist ein starkes Treibhausgas und 25-mal wirksamer als CO₂. Der Emissionsanteil von Methan beträgt in Deutschland 6 Prozent. Aktuell stammen 62 Prozent der gesamten Methan-Emissionen in Deutschland aus der Landwirtschaft. Vor allem die Massentierhaltung verursacht Methan-Emissionen. Auch wenn es albern klingt – die 1 Milliarde Rinder der Erde produzieren in Magen und Darm so viel Methan, dass durch Rülpsen und Pupsen 37 Prozent des jährlichen Methanausstoßes auf ihr Konto gehen. Weitere 17 Prozent verursachen Methan erzeugende Bakterien, die sich in den ausgedehnten Nassreisfeldern Asiens wohlfühlen. Distickstoffoxid (Lachgas, N₂O) bildet sich vor allem durch die Ausbringung von mineralischem Kunstdünger auf die Äcker. Auch Gülle wird großzügig auf den Feldern verteilt – die nicht nur stinkt, sondern ebenfalls Lachgas emittiert. Lachgas ist rund 300-mal so klimaschädlich wie CO₂.

Quelle: UNFCCC; Statista 2019; Umweltbundesamt 2020

Lebensmittel auf großem FuÙe

Der Product Carbon Footprint (PCF), auf deutsch CO₂-FuÙabdruck, ist ein MaÙ für die Treibhausgas-Emissionen, die während des gesamten Lebenszyklus eines Produkts anfallen. Beim Product Carbon Footprint wird die Klimawirksamkeit der übrigen Treibhausgase in CO₂-Äquivalente (CO₂-eq) umgerechnet. Wie groß der Fußabdruck eines Nahrungsmittels ist, hängt zum Beispiel von der Art des Anbaus ab oder wie die Lebensmittel transportiert und verarbeitet werden.

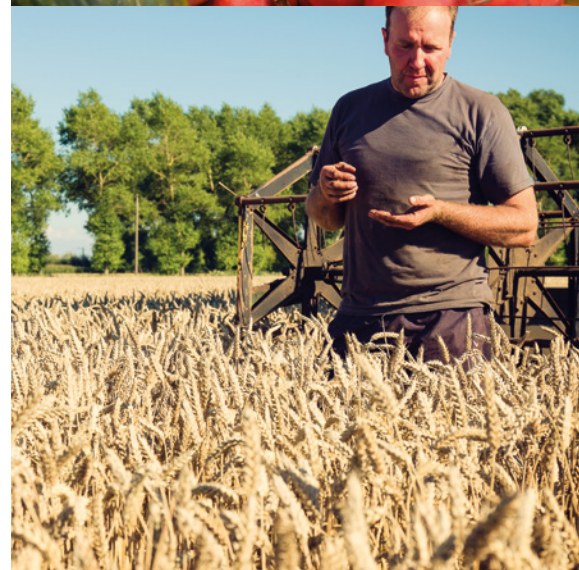
Das CO₂ steckt im Detail

Knapp die Hälfte der im Ernährungsbereich anfallenden Treibhausgase entstehen bei der Erzeugung tierischer Lebensmittel, die Produktion von Obst und Gemüse trägt nur zu 8 Prozent bei. Trotzdem kann auch Gemüse schlecht fürs Klima sein, wenn die Transportwege lang sind. Frische Bohnen im Januar beispielsweise kommen mit dem Flugzeug von weit her – und haben daher eine schlechte CO₂-Bilanz. Bio-Produkte mögen nach allen Regeln der Öko-Kunst hergestellt sein, aber es macht keinen Sinn, Biomilch aus Norddeutschland mit dem Laster nach Stuttgart zu liefern. Ganz abgesehen davon sollte auch der Transportweg vom Einkaufszentrum zum Haushalt berücksichtigt werden. Die Ökobilanz verschlechtert sich für ein Produkt rapide, wenn es mit dem Auto nach Hause gekarrt wird. Ein Produkt aus heimischen Regionen, das zu Fuß oder mit der Fahrrad nach Hause gebracht wird, ist daher eines mit der besten Ökobilanz.

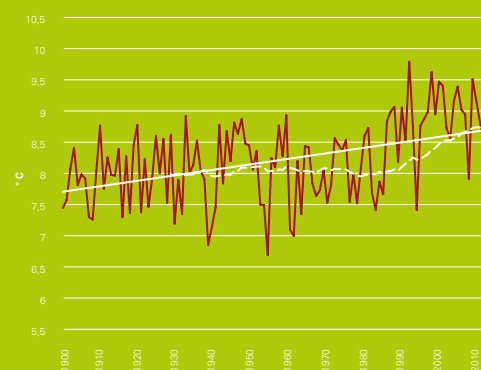
Die Natur schlägt zurück

Mit all unseren energieverbrauchenden Aktivitäten produzieren wir Treibhausgase – auch mit unseren Ernährungsgewohnheiten. Seit der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts ist ein stetiger Anstieg des CO₂-Gehalts in der Atmosphäre zu verzeichnen. 2014 hat er bereits die 400-ppm-Marke geknackt (ppm = parts per million). Im Jahr 2019 lag er bei 409,83 parts per million. Zu Beginn der Messungen 1958 wurden noch 315 parts per million gemessen. Die Treibhausgase bewirken, dass die Temperatur auf unserem Planeten steigt: Das Klima ändert sich. Aufgrund des Klimawandels leiden schon heute einst fruchtbare Regionen unter Dürren, Hitzewellen und anderen extremen Wetterereignissen, die mit Trinkwassermangel und dem Verlust von Ackerflächen einhergehen. Auch bei uns wird sich manches ändern. Steigen die Temperaturen, leiden empfindliche Kulturen wie der Winterweizen. Maisfelder, die in Deutschland gut mit Wärme klarkommen, werden sich hingegen weiter ausdehnen. Auch die Schädlinge lieben ein feucht-warmes Klima: Obstbauern müssen sich auf mehr Schadinsekten und Pilzkrankheiten wie den Apfelschorf einstellen.

Quelle: National Oceanic & Atmospheric Administration | NOAA Research; Umweltbundesamt 2020



„Fieberkurve“ in Baden-Württemberg (1901–2013)



- Jahresmitteltemperatur
- Lineare Regression
- - - Zum Vergleich:
 - 30-jähriger Mittelwert Klimanormalperiode Deutschland (1961–1990) 8,2 °C
 - 30-jähriger Mittelwert Klimanormalperiode Baden-Württemberg (1961–1990) 8,1 °C

Quelle: lubw.baden-wuerttemberg.de, 2017



Wie viele Erden verbrauchen wir?

Die Bevölkerung und deren Bedürfnisse wächst stetig. Das Problem dabei: die Erde bleibt gleich groß und ihre Ressourcen sind endlich. Global gesehen lebt die Menschheit seit Mitte der 80er-Jahre auf zu großem Fuß – sie verbraucht derzeit 1,6-mal so viele Ressourcen, wie die Erde langfristig bereitstellen kann. Wenn sich an unserer Nachfrage nach Energie, Lebensmitteln und Konsumgütern nichts ändert, werden wir noch vor 2050 die Ressourcen von 3 Erden benötigen.

Den größten Verbrauch an Ressourcen haben folgende Länder:

USA	5,0 Erden
Australien	4,1 Erden
Russland	3,2 Erden
Deutschland	3,0 Erden
Schweiz und Japan jeweils	2,8 Erden

Quelle: Global Footprint 2019, www.overshootday.org 2020

Brennstoffe für die Butterstulle

Energiewende hin oder her – in der Landwirtschaft, die in der Ernährungskette am meisten Ressourcen beansprucht, werden vor allem fossile Brennstoffe eingesetzt. Kohle, Öl und Gas beheizen Gewächshäuser und treiben Bewässerungspumpen an, befeuern Traktoren und moderne landwirtschaftliche Maschinen, die so groß wie Häuser sind.

Steak mit Rucksack

Jedes Lebensmittel schleppt einen ökologischen Rucksack mit sich herum. Dieser enthält alle natürlichen Rohmaterialien, wie Energie und Wasser, die zu seiner Herstellung gebraucht werden. Aber auch die Emissionen, die dabei anfallen, werden berücksichtigt. So hat manch saftiges Steak einiges auf dem Buckel, bevor es auf dem Teller landet. Denn bis aus einem Kälbchen ein Steaklieferant wird, frisst das Kalb neben Gras auch Kraftfutter, dessen Anbau Ressourcen verbraucht. Aus Magen, Darm und Dung der Rinder entweichen die Treibhausgase Methan und Lachgas in die Atmosphäre. Und wenn nach der Schlachtung die Rinderhälften manchmal über Tausende Kilometer transportiert werden, bleiben fossile Brennstoffe auf der Strecke. Doch damit nicht genug: Werden Bestandteile des Rindviehs dann noch zu Salami, Pastete oder Gelatine verarbeitet, wiegt der Rucksack noch ein bisschen schwerer.

Ein Burger mit Pommes und Ketchup setzt 3-mal so viele Treibhausgase frei wie ein Schweinebraten mit Knödeln und 20-mal mehr als Nudeln mit Tomatensauce.

Begehrtes Nass

Auch Wasser ist ein Lebensmittel. Bei uns ist es selbstverständlich, dass es jederzeit aus Wasserhahn und Gartenschlauch kommt. In anderen Regionen der Erde ist das nicht so – trotzdem wird dort oft auf wasserintensive Kulturen gesetzt, weil es hier Platz und Sonnenlicht gibt. Und wo dann pralle Tomaten, saftige Erdbeeren und knackige Paprika für unsere Supermarkttischen heranreifen, fehlt das Wasser für anderes.



Wasser hat einen großen Fußabdruck

Der individuelle direkte Wasserverbrauch in Deutschland liegt bei durchschnittlich rund 120 Liter Trinkwasser pro Tag. Dieses wird für den häuslichen Gebrauch genutzt, ein Drittel allein für die Toilettenspülung. Laut Vereinten Nationen sollten jedem Menschen 50 Liter Wasser pro Tag zur Verfügung stehen, um Krankheiten zu vermeiden und die persönliche Leistungsfähigkeit zu erhalten. Das ist leider nicht in allen Ländern der Fall. In Afrika etwa stehen oft nur 20 Liter pro Person zur Verfügung. Das ist die Menge, die wir in Deutschland innerhalb eineinhalb Minuten beim Duschen fortspülen. Weltmeister beim Wasserverbrauch ist übrigens Australien mit 471 Litern pro Person. Der direkte Verbrauch macht jedoch nur einen Bruchteil des weltweiten Wasserkonsums aus. Der weitaus größere Teil geht auf das Konto von Nahrungsmitteln und Verbrauchsgütern. Der gesamte Wasserverbrauch, bei dem mit eingerechnet wird, wie viel Wasser zur Produktion der Konsum- und Nahrungsmittel benötigt wird, nennt man den virtuellen Wasserverbrauch. 140 Liter Wasser werden für eine Tasse Kaffee verbraucht. Für ein Glas Milch sind 200 Liter wertvolles Nass nötig, für 1 Kilogramm Weizen 1.300 Liter und für 1 Kilogramm Rindfleisch 15.500 Liter. Rund 70 Prozent des Wassers weltweit werden für die Agrarproduktion benötigt, schätzen Experten der Vereinten Nationen (UNO).

Quelle: RESET gemeinnützige Stiftungs-GmbH; fairunterwegs.org; Vereinigung Deutscher Gewässerschutz e.V., BMZ: Sonderseite zum Thema Wasser



Das durstige mar de plastico

In Andalusien gibt es Gegenden, die komplett von Plastikfolien bedeckt sind. Unter diesem Plastikmeer ist es heiß und stickig, durch unzählige Schläuche tröpfelt es unaufhörlich auf Gurken-, Tomaten- und Melonenpflanzen. 5 Ernten pro Jahr sind so möglich. Rund 30 Prozent des Frucht- und Gemüseexports aus der Region um Almeria gehen über deutsche Ladentische, das sind 400.000 Tonnen. Und mit dem Gemüse gelangen auch zwischen 100 und 150 Millionen Kubikmeter virtuelles Wasser aus einer der wasserärmsten Regionen Spaniens ins vergleichsweise wasserreiche Deutschland. Zum Vergleich: Der Trinkwasserbedarf einer Stadt wie Freiburg mit 200.000 Einwohnern liegt bei 15 Millionen Kubikmetern pro Jahr.

Quelle: Ak Wasser im BBU: Virtuelles Wasser

Zugang zu sauberem Trinkwasser

2,2 Milliarden Menschen haben keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser. Über die Hälfte der Weltbevölkerung hat keine sicheren Sanitäranlagen. 844 Millionen wenden mindestens eine halbe Stunde täglich für die Wasserbeschaffung auf oder haben gar keinen Zugang. Und Afrika trifft es besonders hart: Die Hälfte der Menschen weltweit mit unzureichendem Zugang zu sicherem Trinkwasser lebt in Afrika. Lediglich ein Viertel der Bevölkerung Subsahara-Afrikas hat Zugang zu sicherem Trinkwasser. Knapp ein Drittel nutzt sanitäre Einrichtungen, die sie nicht mit anderen Haushalten teilen müssen. Und auch innerhalb der Länder existieren große Unterschiede. Ein Slum-Bewohner muss häufig 10- bis 20-mal so viel für Wasser bezahlen wie ein Bewohner eines wohlhabenden Viertels – für Wasser von schlechterer Qualität.

Quelle: UN-Weltwasserbericht 2019 und 2020

Virtuelles Wasser

Die Daten sind Durchschnittswerte und variieren von Studie zu Studie. Das liegt an den verschiedenen klimatischen Verhältnissen der Anbauregionen und der Effizienz der Bewässerung: 1 Kilogramm Weizen aus der Slowakei hat 465 Liter Wasser verbraucht, während dieselbe Menge aus Somalia 18.000 Liter verschlungen hat.

Lebensmittel in Kilogramm	Wasserbedarf in Liter
Karotten	131
Tomaten	184
Kartoffeln	255
Kartoffelchips	925
Apfelsaft	950
Milch	1000
Eier	3000
Käse	5000
Röstkaffee	21 000
Kakao	27 000

Quelle: www.waterfootprint.org

Das Klima sitzt mit am Tisch

Die Weltbevölkerung rückt immer näher zusammen – durch das Internet, transnationale Flüge, aber auch durch unsere Ernährung. Noch vor 100 Jahren wurde gegessen, was im Garten oder in der Umgebung geerntet wurde. Heute stammen die Lebensmittel aus Ländern rund um den Globus. Unser Genuss kennt keine Grenzen – mit weitreichenden Folgen für unser Klima.



Die fantastischen 4

10 Prozent der landwirtschaftlich genutzten Flächen werden von 4 Getränken beansprucht: Bier, Wein, Kaffee und Tee.

Quelle: Studie von Koerber, Kretschmer für Beratungsbüro für Ernährungsökologie München



Fairer Handel

Bei Kaffee, Tee, Kakao und Schokolade, Reis, Gewürzen und Bananen macht es Sinn, fair gehandelte Produkte zu kaufen. Warum? Weil Fair-Handels-Organisationen sich darum kümmern, dass Produzenten sowie Arbeiterinnen und Arbeiter aus meist kleinbäuerlichen Strukturen des globalen Südens gerechte Preise für ihre Produkte erhalten. Anders als „bio“ ist der Begriff „fair“ nicht gesetzlich geschützt, doch folgende Siegel versprechen die Einhaltung der Fairtrade-Richtlinien: Naturland Fair, Hand in Hand, GEPA und Fairtrade. Außerdem kann man in Weltläden fair gehandelte Waren kaufen.

Quelle: www.bzfe.de, www.fairtrade-deutschland.de



Earth Overshoot Day

Seit 1987 verbraucht die Weltbevölkerung jedes Jahr mehr, als die Erde bietet. Damals war der Stichtag der 19. Dezember – der sogenannte Earth Overshoot Day. Im Jahr 2020 war es schon am 22. August soweit, dass die Ressourcen der Erde fürs aktuelle Jahr vollständig ausgeschöpft waren. Das Leben auf Pump nimmt deutlich zu: Der Overshoot Day hat sich in den letzten Jahren kontinuierlich im Kalender immer weiter nach vorne geschoben.

Quelle: www.footprintnetwork.org





Ackerflächen verhökert ...

In der Regel sind arbeitsintensive und kleinteilige Strukturen in der Landwirtschaft klimafreundlicher als industrielle Monokulturen. Die regionale Produktion braucht beispielsweise keine aufwändigen Transport-, Verarbeitungs- und Kühlketten. Enormes Potenzial sieht der Weltagrarbericht in einer klimaschonenderen Bodenbewirtschaftung. Ackerland sollte demnach nicht brach liegen, sondern immer begrünt sein und nicht mehr und nicht tiefer gepflügt werden als nötig.

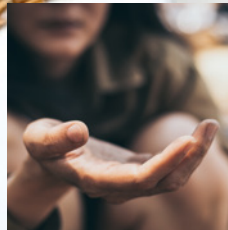
Quelle: Weltagrarbericht



Klimafreundlich essen

In den vergangenen 150 Jahren stieg die CO₂-Menge in der Atmosphäre um 40 Prozent. Wer weniger Fleisch isst, erspart dem Weltklima CO₂, als Vegetarier sogar rund 600 Kilogramm CO₂ pro Jahr.

Quelle: WWF-Studie „Das große Fressen“



Armut wird verstärkt

2,2 Milliarden Menschen, die in extremer Armut leben, sind als erste und am stärksten von den Folgen des Klimawandels betroffen: Starkregen und Dürren, Erosion und Versalzung der Böden.

Quelle: FAO



Das liebe Vieh

Die landwirtschaftliche Bearbeitung des Bodens, Stickstoffdüngemittel und die Tierhaltung sind entscheidende Emissionsquellen für die Treibhausgase Lachgas und Methan. Im Jahr 2018 stammten 62 Prozent der gesamten Methan- und sogar 79 Prozent der Lachgas-Emissionen in Deutschland aus der Landwirtschaft.

Quelle: Umweltbundesamt 2020



Dein Land, mein Land

Investoren aus Indien, Saudi-Arabien und China haben von der äthiopischen Regierung Land gepachtet, um Reis, Weizen und Ölsaaten anzubauen. Die Ernte wird meist vollständig in ihre Heimatländer verschifft. Das Widersinnige ist, dass viele Äthiopier Hunger leiden. Rund 8 Millionen Äthiopier sind auf Nahrungsmittelhilfen angewiesen.





Flächenbedarf von Lebensmitteln

in Quadratmeter (m²) pro 1.000 Kilojoule (kJ)

Rindfleisch	130,6
Geflügelfleisch	37,7
Schweinefleisch	30,6
Eier	25,1
Milch	20,9
Ölfrüchte (zum Beispiel Raps)	13,4
Obst	9,6
Hülsenfrüchte	9,2
Gemüse	7,1
Getreide	4,6

Quelle: Beratungsbüro für Ernährungsökologie, München

Wohlstand macht Lust auf Fleisch

Der Bedarf an Land nimmt zu – nicht nur, weil die Weltbevölkerung wächst. Auch die Ernährungsgewohnheiten ändern sich. Vor allem in den Entwicklungsländern, wo die Menschen auf dem Land traditionell mehr von Getreide, Gemüse und Hülsenfrüchten leben, nimmt mit der Verstädterung und wachsendem Wohlstand der Fleischkonsum und die Lust auf Milchprodukte zu. 2017 wurden weltweit etwa 330 Millionen Tonnen Fleisch produziert. Deutschland produzierte 2019 rund 8 Millionen Tonnen Fleisch. Insbesondere in Südostasien, Afrika und Lateinamerika wird der Fleischkonsum laut Agrarmarkexperten steigen. In China besteht beispielsweise eine riesen-große Nachfrage nach Schweinefleisch. Insgesamt exportierte Deutschland im ersten Halbjahr 2020 233.300 Tonnen Schweinefleisch nach China, mehr als doppelt so viel wie im Vorjahreszeitraum. Über die Hälfte der hier produzierten Schweine sind Exportgut.

Quelle: Weltagrarbericht, FAO, Landeszentrum für Ernährung BW, Statistisches Bundesamt (Destatis) 2020

Mais fürs liebe Vieh

Bei uns in Baden-Württemberg liegt der Anteil der „tierischen“ Agrarflächen bei etwa 60 Prozent. Viele der Mais-Monokulturen werden ans liebe Vieh verfüttert, nur 3 Prozent der gelben Körner essen wir selbst. Weltweit werden 15 Prozent des Maises direkt als Nahrungsmittel genutzt, vorwiegend in Afrika und Lateinamerika. Zwei Drittel werden verfüttert. Die Nachfrage nach Mais als Futtermittel steigt stetig an. Seit einigen Jahren wird Mais auch vermehrt als Energiepflanze verwendet. Aber auch andere bei uns angebaute Getreidearten wie die Wintergerste dienen als Grundlage fürs Schnitzel.

Quelle: Wikipedia, dort Bekele Shiferaw, Boddupalli M. Prasanna, Jonathan Hellin und Marianne Bänziger (2011): Crops that feed the world 6. Past successes and future challenges to the role played by maize in global food security. Food Security 3: 307-327, www.rohstoff-welt.de (2017)

Regenwald und Fleischkonsum

Seit Jahrzehnten werden die Regenwälder im Amazonasbecken abgeholzt, um Platz für Rinderherden und Sojabohnen zu schaffen. Das dort angebaute Soja landet als Schweinefutter in europäischen Ställen. Weltweit wurde im Jahr 2018 insgesamt eine Fläche von der Größe Englands zerstört. Seit Beginn der Aufzeichnungen ist dies der dritthöchste Wert. 2001 begann man mithilfe von Satellitendaten damit, die Regenwaldzerstörung zu beobachten. Laut dem brasilianischen Institut für Weltraumforschung (Inpe) wurden von August 2019 bis Juli 2020 34 Prozent mehr Regenwald abgeholzt als im Vorjahreszeitraum. Die Folgen der Abholzung sind dramatisch: Die Böden laugen schnell aus und werden unfruchtbar, da sich die Nährstoffe anders als bei uns in den Pflanzen und nicht im Boden befinden. Sterben die Urwaldriesen, verschwinden auch die wertvollen Nährstoffe. Der klägliche Rest an fruchtbarer Krume wird durch Regenfälle ausgewaschen und fortgeschwemmt. Das macht das Ganze zudem noch ineffizient: Ein brasilianisches Rindvieh braucht 8.000 Quadratmeter Weide, um satt zu werden. Das entspricht einem Ertrag von 40 Kilogramm Fleisch pro Jahr und Hektar. Zum Vergleich: In Deutschland sind es bis zu 2.500 Kilogramm.

Quelle: WWF 2017, Global Forest Watch, Tagesschau 07.08.2020

Der grüne Regenmacher

Und noch etwas verschwindet mit dem Regenwald: einer der größten Kohlendioxidspeicher der Erde. In 1 Quadratkilometer Amazonas-Regenwald sind 20.000 Tonnen Kohlenstoff gespeichert, die bei der Brandrodung freigesetzt werden. Auch der globale Wasserkreislauf wird von den Regenwäldern mitbestimmt. Wo es heiß ist und viel regnet, verdunstet auch viel. Dieser Wasserdampf wird über große Entfernungen verfrachtet und trägt in trockeneren Gebieten zu Wolken- und Niederschlagsbildung bei. Der lokale Wasserkreislauf des Regenwaldes produziert 12 Prozent des fließenden Süßwassers der Erde, zudem schützt das dichte Blätterdach die Tropenregion davor, sich zu sehr aufzuheizen und auszutrocknen. Schwinden die Wälder, hat das Auswirkungen auf das gesamte Weltklima.

Quelle: WWF, Faszination Regenwald

Raubzug im Meer

Zwei Drittel der Erde sind mit scheinbar endlosen Ozeanen bedeckt. Aber auch diese Fläche wird mächtig abgeerntet. In vielen Regionen sind die gewaltigen Fischschwärme verschwunden, die sich seit Jahrmillionen dort tummelten. Auf der Suche nach neuen Jagdgründen stoßen die Hochseefischer in immer tiefere Regionen vor, wozu es technisch ausgeklügelte und energieintensive Fangtechniken braucht. Mit Grundschiepnetzen, die bis in 1.500 Meter Tiefe reichen, wird alles eingefangen, was am Grunde kreucht und fleucht – und pro Kilogramm Fangmenge 1 Liter Schweröl verbraucht. Moderne Hochseetrawler sind schwimmende Fischfabriken, ausgestattet mit umfangreichen Kühl-, Konservierungs- und Verarbeitungsanlagen. Und wo die Natur nicht mehr so viel herzugeben hat, werden in Aquafarmen Fische und Shrimps für den Weltmarkt gezüchtet – unter Verwendung von viel Chemie und Nährstoffen, die die aquatischen Ökosysteme belasten.

Quelle: Wikipedia

Öko – mehr Fläche, null Dünger

14 Prozent der Flächen in Baden-Württemberg werden ökologisch bewirtschaftet (Stand 2019). Ende 2018 waren in Baden-Württemberg rund 12.000 Unternehmen in der Erzeugung, Verarbeitung und Vermarktung von Öko-Produkten tätig. Bei ökologischer Landwirtschaft ist der Flächenbedarf aufgrund der niedrigeren Erträge größer. Die Klimabilanz ist aber besser durch den Verzicht auf mineralischen Stickstoffdünger, dessen Herstellung sehr energieaufwendig ist. Im Schnitt hilft Ökoanbau dabei, ein Viertel der Treibhausgase einzusparen.

Quelle: Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg



Fast jeder kauft Bio

Mehr als drei Viertel der Menschen in Deutschland kaufen Biolebensmittel. Die am häufigsten genannten Gründe dafür sind artgerechte Tierhaltung und die Unterstützung regionaler Betriebe. Besonders oft werden Eier in Bio-Qualität gekauft (22 Prozent). Auch ökologisch erzeugtes Obst, Gemüse und Kartoffeln (9 Prozent) sind beliebt. Milchprodukte, Butter und Öle, Brot und Backwaren liegen mit jeweils 6 Prozent dahinter. Konserven, alkoholfreie Getränke und Fleisch sowie Geflügel bilden mit 3 Prozent das Schlusslicht. Gleichzeitig essen wir viel zu viel Fleisch in Deutschland – pro Kopf sind es rund 60 Kilogramm im Jahr. Dabei wären 15 bis maximal 30 Kilogramm Fleisch pro Jahr laut Deutscher Gesellschaft für Ernährung (DGE) gut für die Gesundheit.

Quelle: BMEL, BMEL-Statistik, BZfE



Belastende Flüge

Lebensmittel mit dem Flugzeug zu befördern, ist mit Abstand die klimaschädlichste Transportweise*. Es fallen bis zu

- 90-mal mehr Treibhausgase an als über den Seeweg und
- rund 15-mal mehr als bei Transporten mit dem Lastwagen.

* Jeweils pro Tonne Lebensmittel und Kilometer

Quelle: Verbraucherzentrale

Das weitgereiste Pausenbrot

Endlich Pause! Der Magen knurrt und das Vesper im Rucksack lockt. Der Inhalt unserer Vesperbox kann allerdings eine lange Reise hinter sich haben: Der Weizen für das Brötchen stammt aus den USA, das Würst-rädle aus Italien, die Tomatenscheibe aus Holland, der Gurkenschnitt aus Spanien und die Butter aus Irland. Dazu ein knackiger Apfel aus Neusee-land. Ganz schön international, so ein Frühstücksvesper. Um nach Baden-Württemberg zu kommen, haben die Zutaten bereits Tausende Kilometer zurückgelegt – und dabei jede Menge Treibhausgase produziert.

Regional? Weit gefehlt!

Jeder von uns kauft beziehungsweise verarbeitet jährlich etwas mehr als 100 Kilogramm Gemüse, davon allein 27,2 Kilogramm Tomaten. In der Rangliste folgen Karotten (9,5 Kilogramm), Zwiebeln (8,0 Kilogramm) und Gurken (6,6 Kilogramm). Aus regionalem Anbau stammen vor allem Karotten und Zwiebeln, wohingegen fast alle Tomaten und Paprika importiert werden. Deutschland bezieht den Großteil seiner Gemüseimporte aus EU-Ländern. Die Niederlande und Spanien sind mit Abstand die wichtigsten Handelspartner. Obst stammt nur zu 20 Prozent aus den Anbauflächen zwischen Main und Bodensee. Selbst innerhalb Deutschlands werden jede Menge Lebensmittel hin- und hergekartt, die es auch beim Bauern nebenan gibt. Warum Feldsalat aus Niedersachsen und Karotten aus Schleswig-Holstein hierher transportieren, wenn das Gleiche auch beim lokalen Bauern wächst?

Quelle: BLE, BMEL, BZfE, Statista, LFL-Schriftenreihe „Agrarmärkte 2015, Gemüse“

Mit dem Flugzeug aus fernen Ländern

Lebkuchen im September, Osterhasen im Februar – die sogenannte Saisonware ist immer früher in den Läden. Bei Obst und Gemüse ist das nicht anders. Erdbeeren, Spargel und Bohnen gibt es auch im Januar – schließlich ist es immer irgendwo auf der Welt wärmer als hier. Viele Menschen sind es gewohnt, das ganze Jahr über Beeren oder Salat zu essen. Doch vieles, was wir kaufen, hat außerhalb der regionalen Erntezeit einen langen Weg hinter sich. Wer zu leicht verderblichen Sorten greift, die bei uns noch keine Saison haben, kann sicher sein, dass sie auf dem Weg zu uns einige Kondensstreifen am Himmel hinterlassen. Brombeeren aus Chile verursachen zum Beispiel 95-mal so viel CO₂ wie heimische Brombeeren.

Quelle: Saisonkalender – Klimabilanz von Obst und Gemüse (Nachhaltigkeitsstrategie Baden-Württemberg), ESU 2020



Bio ist nicht immer öko

Lange Transportwege bis zur heimischen Ladentheke können die gute Klimabilanz der Bioware vermessen, vor allem, wenn die Ware per Flieger anreist. Das gilt beispielsweise für Bio-Hirse aus China, Bio-Äpfel aus Neuseeland oder Bio-Trauben aus Südafrika. Auch wenn sie nach den Regeln des ökologischen Landbaus produziert wurden, jedoch außerhalb der Saison in beheizten Gewächshäusern, können sie nicht wirklich ökologisch sein. Und wer mit dem dicken Geländewagen beim Bio-Bauern vorfährt, denkt vielleicht an die eigene Gesundheit, nicht aber an die des Weltklimas.

Klimasünder in der Küche

Wir können also durch bewusstes Einkaufen ein großes Stück weit selbst bestimmen, wie klimaschädigend die Lebensmittel sind, die bei uns auf den Tisch kommen. Wir können weniger Fleisch essen, regionale Bioware kaufen und darauf achten, was gerade Saison hat. Aber auch zuhause lauern die Klimafallen: Fast 30 Prozent des Energieverbrauchs in Sachen Ernährung gehen auf unsere Kappe! Unsere Küchen sind vollgestopft mit elektrischen Geräten, die irgendwie der Nahrungszubereitung dienen. Die größten Stromfresser sind dabei der Kühlschrank und die Gefriertruhe. Auf dem Herd wird gekocht und mit der Spülmaschine abgewaschen, dazu gibt es allerlei elektrische Helferlein, die für uns auf Knopfdruck Teig rühren, Brot schneiden, Karotten raspeln, Kaffee kochen, Orangen auspressen, Zwiebeln hacken und Waffeln backen. Wer also energieeffiziente Großgeräte benutzt und mit Messer, Schneebesen und der guten alten Zitronenpresse Handarbeit betreibt, hat schon einen kleinen Beitrag zum Klimaschutz geleistet.

Schluss mit dem Plus

Der Kühlschrank, der über viele Jahre ununterbrochen läuft, ist der größte Stromfresser im Haus. Wie es mit dem Strom-Hunger aussieht, kann man auf jedem Gerät an einer Skala ablesen, die ursprünglich von A bis G reichte. Im Lauf der Jahre wurden die Kühlschränke immer sparsamer und die Skala immer länger: Mittlerweile ist A+++ das Beste, was man kriegen kann. Weil das Plus-dazu-Gepuzzle auf Dauer aber zu umständlich ist, wurde im August 2017 beschlossen, die Einteilung zu überarbeiten und zur alten Skala von A bis G zurückzukehren. Die neuen Energielabel mit der Skala A bis G sind voraussichtlich ab 2021 in den Geschäften sichtbar.

Quelle: BMU

Alles zu seiner Zeit

Auf kürzestem Weg frisch auf den Tisch – der Saisonspeiseplan:

Jan:	Grünkohl, Lauch, Rosenkohl
Feb:	Lauch, Rosenkohl
März:	Lauch, Rhabarber
Apr:	Lauch, Rhabarber, Spinat
Mai:	Blumenkohl, Brokkoli, Lauch, Radieschen, Sellerie, Spargel, Spinat, Feldsalat, Rucola
Juni:	Erdbeeren, Johannisbeeren, Blumenkohl, Brokkoli, Gurken, Erbsen, Fenchel, Radieschen, Sellerie, Spargel, Spinat, Tomaten, Salate
Juli:	Aprikosen, Erdbeeren, Beeren, Kirschen, Mirabellen, Pfirsiche, Blumenkohl, Bohnen, Brokkoli, Gurken, Erbsen, Fenchel, Karotten, Radieschen, Rhabarber, Rotkohl, Sellerie, Spinat, Tomaten, Kohl, Zucchini, Salate
Aug:	Äpfel, Aprikosen, Birnen, Beeren, Kirschen, Mirabellen, Pfirsiche, Pflaumen, Trauben, Bohnen, Brokkoli, Gurken, Erbsen, Fenchel, Karotten, Radieschen, Kohl, Sellerie, Spinat, Tomaten, Zucchini, Mais, Salate
Sep:	Äpfel, Birnen, Brombeeren, Pflaumen, Trauben, Bohnen, Brokkoli, Gurken, Erbsen, Fenchel, Kürbis, Radieschen, Kohl, Sellerie, Spinat, Tomaten, Zucchini, Mais, Salate
Okt:	Äpfel, Birnen, Brombeeren, Quitten, Trauben, Bohnen, Brokkoli, Kohl, Erbsen, Fenchel, Kürbis, Karotten, Radieschen, Sellerie, Spinat, Zucchini, Mais, Salate
Nov:	Quitten, Kohl, Brokkoli, Fenchel, Kürbis, Karotten, Radieschen, Sellerie, Spinat, Salate
Dez:	Kohl, Kürbis, Karotten, Sellerie, Feldsalat





Wie esse ich klimafreundlich?

- Öfter mal auf tierische Lebensmittel wie Fleisch, Eier und Käse verzichten
- Obst und Gemüse der Saison kaufen
- Möglichst regionale Produkte kaufen
- Bioprodukte wählen
- Öfter kleine Mengen kaufen
- Einkauf zu Fuß, mit dem Fahrrad oder den öffentlichen Verkehrsmitteln
- Lieber frisch kochen als Tiefkühlkost
- Energieeffiziente Haushaltsgeräte kaufen
- Unnötige Verpackungen vermeiden

Problem erkannt, Problem gebannt?

So einfach ist es leider nicht. Leberkäswieck, Schnitzel und Weißwürstl schmecken den meisten einfach zu gut, als dass sie ganz darauf verzichten wollten. Dazu kommt, dass viele Menschen in den Entwicklungsländern den westlichen Lebens- und Ernährungsstil anstreben und ein höherer Fleischkonsum mit Wohlstand gleichgesetzt wird. Dabei würden die vorhandenen Ackerflächen ausreichen, auch die für 2050 prognostizierten 9,7 Milliarden Menschen auf der Erde zu ernähren, wenn der Fleischkonsum verringert wird.

Quelle: UN World Population Prospects 2019

Urban Farming

Was man selbst gepflanzt hat, schmeckt doppelt so gut und wird auch achtsamer behandelt. Selbst gezeugenes Gemüse landet nicht so schnell im Müll wie solches aus dem Discounter. Wer Lust auf Selbstangebautes hat, braucht nicht unbedingt einen Garten. Urban Farming ist der totale Trend und wird sogar von einigen Städten und Kommunen finanziell unterstützt. Auf ungenutzten Brachflächen, im Hinterhof oder auf dem Balkon pflanzen fleißige Urban Farmer Bohnen, Salat, Basilikum, Koriander und all das an, was das Gärtnerherz höherschlagen lässt.

Selbstgebaute Hochbeete aus Paletten sind sehr beliebt, man kann aber auch im kleineren Stil Reissäcke, Obst- und Weinkisten oder Transportboxen verwenden. Mitmachen kann jeder. Die Gemeinschaft der Stadtgärtnerinnen und Stadtgärtner ist bunt gemischt: vom jugendlichen Veganer über die Kleinfamilie bis zum Rentnerpärchen. Urban Farming spart CO₂, da die Tomaten nicht mehr in Spanien wachsen, sondern um die Ecke. Und da die Pflanzen Kohlendioxid aufnehmen und Sauerstoff abgeben, helfen sie mit, die Luft in der Stadt ein wenig zu verbessern. Beim Hausgarten auf dem Flachdach profitieren die Pflanzen von der Abwärme des Hauses, gleichzeitig wird das Gebäude besser isoliert. Das senkt die Stromrechnung. Die Forschung träumt sogar von ganzen Bauernhöfen in der Stadt – sogenannten Vertical Farms. Dabei wird alles vom Salat bis zur Maispflanze im Hochhaus angebaut. Das spart wertvollen Platz.

Mindestens heißt nicht höchstens

Viele Lebensmittel, die wir einkaufen, landen in der Tonne. Schuld daran sind auch ein paar Zahlen: das auf fast allen verpackten Produkten aufgedruckte Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD). Ein solches muss auf jeder Fertigpackung laut EU-Recht angegeben werden. Wenn das Mindesthaltbarkeitsdatum verstrichen ist, werfen viele den Joghurt- oder Sahnebecher ungeöffnet weg, anstatt sich auf die eigenen Sinne zu verlassen und erstmal reinzugucken und daran zu schnuppern. Das Mindesthaltbarkeitsdatum ist kein Verfallsdatum! Mindestens heißt nicht, dass das Lebensmittel nach Ablauf des MHD verdorben ist, vielmehr ist es bis zu diesem Zeitpunkt auf jeden Fall noch erstklassig.

Quelle: Verbraucherzentrale Baden-Württemberg e.V., www.zugutfuertonne.de,

www.lebensmittelklarheit.de

Wo lauern die Wegwerffallen?

Trockenes Brot, schrumpelige Äpfel, braune Bananen: Bäh, mag keiner mehr, weg damit. Doch hätte man das Brot nicht auf dem Tisch stehen gelassen, die Äpfel nicht in die Sonne und die Bananen nicht in den Kühlschrank gelegt, wäre das erst gar nicht passiert. Viele Lebensmittel, vor allem Obst und Gemüse, werden im Haushalt falsch gelagert und verderben dadurch schnell. Wer sich ein bisschen schlau macht, wie und wo man was am besten aufbewahrt, kann nicht nur viel Geld sparen, sondern hilft auch dem Klima. Schließlich wurde der Inhalt des Biomülleimers zuvor unter hohem Energieaufwand angebaut, geerntet, transportiert, verarbeitet und nach Hause getragen. Nach Schätzungen der Welternährungsorganisation FAO landen weltweit ein Drittel aller Lebensmittel auf dem Müll.

Die Idee, wertvolle Lebensmittel nicht wegzuworfen, sondern zu verteilen, machen sich immer mehr Gruppen und „Fairteiler“ zu eigen. Das erste Foodsharing-Café Deutschlands hat 2019 in Stuttgart eröffnet. Es trägt den Namen „Raup Immersatt“ und serviert ausschließlich Essen aus Nahrungsmitteln, die aussortiert wurden. Die 5 Betreiberinnen und Betreiber der Raupe sammeln Lebensmittel ganz legal und bei Privatpersonen.

Darf es ein bisschen weniger sein?

2050 werden voraussichtlich 9,7 Milliarden Menschen auf der Erde leben. Bei einer Umstellung der Ernährungsweise wäre es möglich, dass der Bevölkerungszuwachs nicht zu erhöhter Lebensmittelproduktion und damit mehr Treibhausgasen führt. Umdenken tut not: Manche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler halten inzwischen die Ernährung der Nutztiere für ein größeres Problem als die Ernährung der Menschheit. Im Schnitt müssen 7 pflanzliche Kalorien aufgewendet werden, um eine tierische Kalorie zu erzeugen. Wächst der Fleischkonsum im derzeitigen Tempo weiter, muss im Jahr 2050 auf den gesamten Ackerflächen unseres Planeten Nahrung für die Lebewesen angebaut werden, die dann als Steak, Schnitzel oder Leberwurst auf unseren Tellern landen.

Quelle: Brot für die Welt/Faszination Regenwald

Planetary Health Diet

Die „Planetary Health Diet“ ist eine von der Wissenschaft erarbeitete Ernährungsweise mit dem Ziel, die Gesundheit des Menschen und des Planeten gleichermaßen zu schützen. Denn um alle Menschen dieser Erde bis zum Jahr 2050 nachhaltig und gesund zu ernähren, müssen wir unsere Ernährungsweise ändern. 2019 veröffentlichte die internationale EAT-Lancet-Kommission ihre Ergebnisse. Herausgekommen ist ein Speiseplan, der größtenteils aus Obst und Gemüse, Vollkornprodukten, Hülsenfrüchten, Nüssen und ungesättigten Fetten, also Pflanzenölen, besteht. Dazu kommen kleine Mengen an Fisch und Meeresfrüchten sowie Geflügel. Stärkereiche Gemüsearten wie Kartoffeln und Maniok, Milchprodukte, Rind- und Schweinefleisch, Zucker und gesättigte Fette (Butter, tierisches Fett) spielen keine oder nur eine untergeordnete Rolle.

Quelle: BZfE, eatforum.org



Wie vermeide ich Lebensmittelabfälle?

- Sich zunächst einen Überblick über vorhandene Lebensmittel verschaffen, vermeiden von „Doppelkäufen“
- Bedarfsgerecht, bewusst und nach Einkaufszettel einkaufen
- Lose Produkte statt Großgebilde wählen
- Lebensmittel richtig lagern
- Das Mindesthaltbarkeitsdatum wörtlich nehmen
- Reste nicht wegwerfen, sondern ab in den Kühlschrank damit und am nächsten Tag eine Restepfanne daraus zaubern

Agenda 2030: Globale Ziele für nachhaltige Entwicklung



Ziel 1

Armut in allen ihren Formen und überall beenden.



Ziel 2

Den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern.



Ziel 3

Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern.



Ziel 4

Inklusive, gleichberechtigte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten lebenslangen Lernens für alle fördern.



Ziel 5

Geschlechtergleichstellung erreichen und alle Frauen und Mädchen zur Selbstbestimmung befähigen.



Ziel 6

Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten.



Ziel 7

Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und moderner Energie für alle sichern.



Ziel 8

Dauerhaftes, breitenwirksames und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern.



Ziel 9

Eine widerstandsfähige Infrastruktur aufbauen, breitenwirksame und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen.



Ziel 10

Ungleichheit in und zwischen Ländern verringern.



Ziel 11

Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten.



Ziel 12

Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen.



Ziel 13

Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen.



Ziel 14

Ozeane, Meere und Meeresressourcen im Sinne nachhaltiger Entwicklung erhalten und nachhaltig nutzen.



Ziel 15

Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodendegradation beenden und umkehren und dem Verlust der biologischen Vielfalt ein Ende setzen.



Ziel 16

Friedliche und inklusive Gesellschaften für eine nachhaltige Entwicklung fördern, allen Menschen Zugang zur Justiz ermöglichen und leistungsfähige, rechenschaftspflichtige und inklusive Institutionen auf allen Ebenen aufbauen.



Ziel 17

Umsetzungsmittel stärken und die Globale Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung mit neuem Leben erfüllen.

DIE GLOBALEN ENTWICKLUNGSZIELE DER AGENDA 2030

Am 25. September 2015 wurde auf dem Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen die „Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung“ verabschiedet. Der Titel „Transformation unserer Welt: die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung“ verdeutlicht das Ziel der Agenda, einen durchgreifenden Wandel auf allen Ebenen herbeizuführen. Die Agenda gilt universell, also gleichermaßen für Industrieländer, Schwellen- und Entwicklungsländer und zielt auf eine neue globale Partnerschaft ab. Allen Menschen weltweit soll ein Leben in Würde ermöglicht werden. Die Agenda 2030 soll Frieden fördern und dazu beitragen, dass alle Menschen in Freiheit und einer intakten Umwelt leben können. Zum ersten Mal werden Armutsbekämpfung und Nachhaltigkeit in einer Agenda zusammengeführt.

Das Kernstück der Agenda bilden die 17 Ziele einer nachhaltigen Entwicklung (Sustainable Development Goals – SDGs), die am 1. Januar 2016 in Kraft getreten sind. Neu ist, dass die SDGs sich an alle Länder richten und damit auch für die entwickelten Industriestaaten Wirkung entfalten. Mit der Agenda 2030 und den SDGs sollen soziale, wirtschaftliche und ökologische Ziele und deren Verknüpfungen ausgewogener miteinander verankert werden.

Die SDGs beschreiben prioritäre Handlungsfelder und geben eine breite strategische Richtung vor, die erst durch die zusätzlichen Unterziele („Targets“) inhaltlich definiert wird. Durch ihren internationalen, teilweise entwicklungspolitischen Charakter besitzen jedoch nicht alle SDGs eine direkte Relevanz für die Nachhaltigkeitsstrategie. Darüber hinaus setzt die Nachhaltigkeitsstrategie Baden-Württembergs weitere wichtige landesspezifische Schwerpunkte, insbesondere in den Bereichen nachhaltige Finanzpolitik und Einbindung der Zivilgesellschaft.



Adressen und Links

Mehr zur **Nachhaltigkeit**:

www.nachhaltigkeitsstrategie.de

www.n-netzwerk.de

Mehr zum Thema **Ernährung und Klima**:

www.mlr.baden-wuerttemberg.de

www.landeszentrum-bw.de

www.verbraucherportal-bw.de

www.km-bw.de

www.bne-portal.de

www.umweltbundesamt.de

Alle **Themenhefte** stehen als Download zur Verfügung:

um.baden-wuerttemberg.de/de/service/publikationen



Nachhaltiges Handeln bedeutet, nicht auf Kosten von Menschen in anderen Regionen der Erde oder zukünftiger Generationen zu leben. Die Belastbarkeit der natürlichen Ressourcen bildet die absolute Grenze. Wirtschaftliche, soziale sowie Umweltaspekte sind dabei gleichermaßen zu berücksichtigen. Nachhaltiges Handeln soll zum „Markenzeichen“ für Baden-Württemberg werden.



Website

www.nachhaltigkeitsstrategie.de



Facebook

jedetatzählt



Instagram

jedetatzählt | #jedetatzählt



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

N Nachhaltig handeln
Baden-Württemberg

Impressum

Herausgeber:

Ministerium für Umwelt, Klima und
Energiewirtschaft Baden-Württemberg
Kernerplatz 9, 70182 Stuttgart
um.baden-wuerttemberg.de

Stand:

07/2022 (überarbeitete Auflage)

Realisierung:

ÖkoMedia GmbH, Stuttgart
www.oekomedia.com

Druck:

Klimaneutral gedruckt auf 100 Prozent
Recyclingpapier, das mit dem „Blauen
Engel“ zertifiziert ist.



Gefördert durch die
GlücksSpirale

Bildnachweis:

SDGs: © United Nations | S.2/3: © max dallocco/stock.adobe.com | S.4: oben: © Jan Jansen/fotolia.com; unten: © Richie Chan/stock.adobe.com | S.5: oben: © photo 5000/stock.adobe.com; unten: © danylamote/stock.adobe.com | S.4/5: Freisteller: © bittedankeschön/stock.adobe.com | S.6: oben: © Superingo/stock.adobe.com; unten: © Photozi/stock.adobe.com; Freisteller: © Mara Zenggaliete/stock.adobe.com | S.7: oben: © Africa Studio/stock.adobe.com; unten: © txakel/stock.adobe.com | S.8: von oben nach unten: © totojang1977/stock.adobe.com; © Tobias Arhelger/stock.adobe.com; © a korn/stock.adobe.com | S.9: von oben nach unten: © bittedankeschön/stock.adobe.com; © Carsten Reisinger/shutterstock.com; © panitan/stock.adobe.com; © Rafal Cichawa stock.adobe.com; © R. Fassbind/shutterstock.com | S.8/9: © Great Divide Photography/shutterstock.com | S.10: oben: © glowonconcept/stock.adobe.com; unten: © dusanpetkovic1/stock.adobe.com | S.11: oben: © Dudarev Mikhail/stock.adobe.com; unten: © Igor Chai-kovskiy/stock.adobe.com | S.12: oben: © manifeesto/stock.adobe.com; unten: © NDABCREATIVITY/stock.adobe.com | S.12/13: © chungking/stock.adobe.com | S.14: oben: © Amarinj/stock.adobe.com; unten: © marino/fotolia.com | S.15: oben: © sementsova321/stock.adobe.com; unten: © Photographee.eu/stock.adobe.com