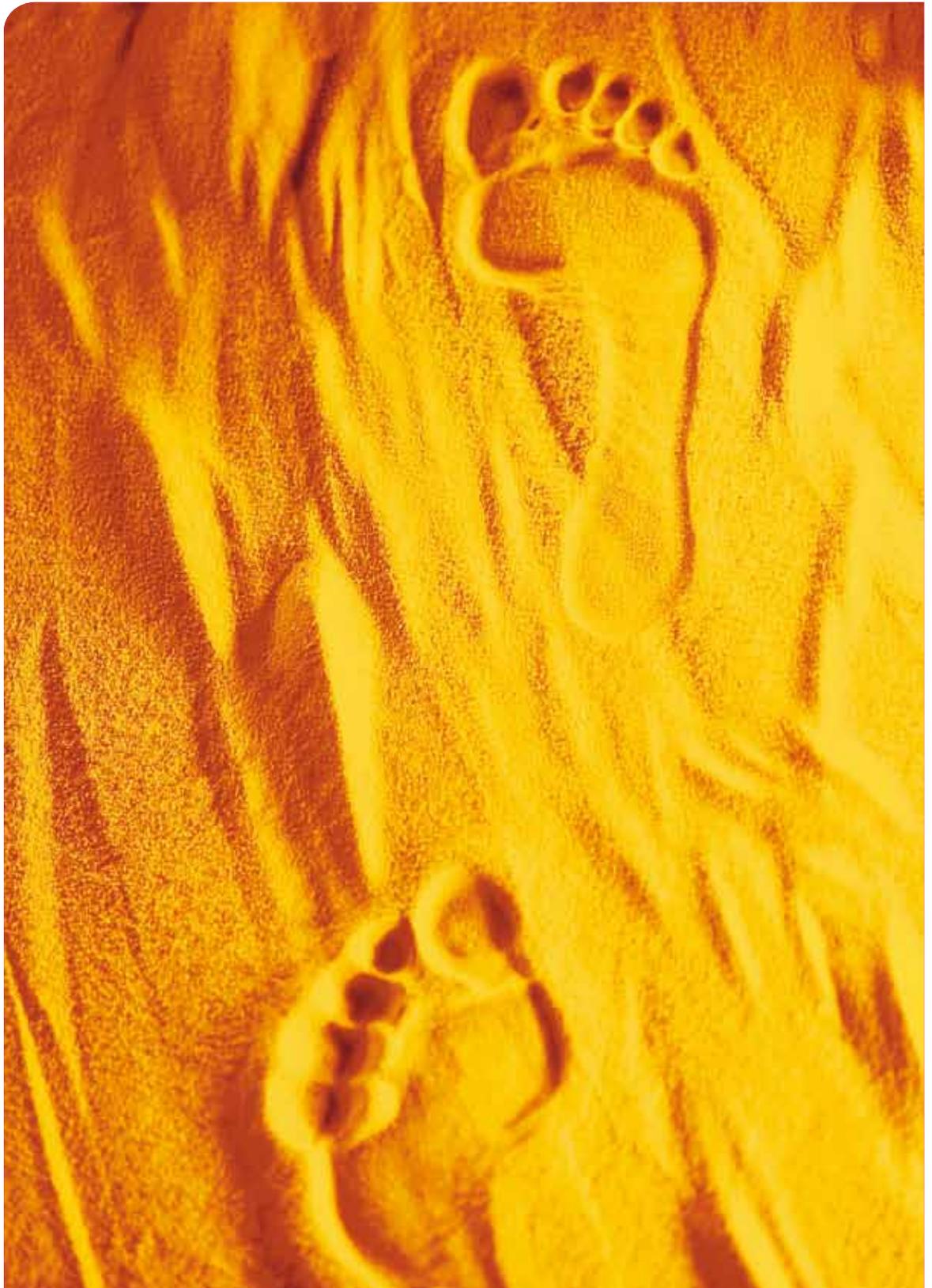


Fair Future



Der Ökologische Fußabdruck



Wie wird Umweltverbrauch gemessen?

Nachhaltigkeit und „Ökologischer Fußabdruck“.

Footprint:
misst den
Umweltverbrauch
in Fläche



Nachhaltigkeit ist in aller Munde. Doch ein nachhaltiges Leben ist mehr, als nur ein verbrauchsarmes Auto zu fahren. Wer wirklich „nachhaltig“ leben will, darf nicht mehr Ressourcen verbrauchen, als die Erde auch nachfolgenden Generationen zur Verfügung stellen kann. Und: Wir dürfen nicht weiter auf Kosten anderer Menschen und der Umwelt leben. Ein zukunftsfähiges Leben ist heute notwendiger denn je. Unsere Lebens- und Wirtschaftsweise gefährdet das Klima und die Umwelt, unsere Mitmenschen und ihre Gesundheit. Wir enthalten vielen Menschen die Rechte vor, die wir selbst täglich einfordern. Die fossilen Energievorräte wie Öl und Gas haben längst das Fördermaximum überschritten, und von anderen Rohstoffen wie Wasser oder Holz verbrauchen wir mehr, als die Natur selbst regenerieren kann. Das Klima beginnt sich zu verändern und beeinflusst die Entwicklung in vielen Teilen der Welt. Unser Wirtschafts- und Wachstumsmodell ist nicht auf die ganze Welt übertragbar.

Notwendig ist deshalb ein Kurswechsel zu einer Kultur der Nachhaltigkeit. Wir brauchen eine stärker regional orientierte Wirtschaftsweise, die nicht auf Wachstum schießt, sondern sich auf den Wert und die Qualität von Produkten und Dienstleistungen konzentriert. Nur so können die Umwelt- und Gesundheitsbelastungen der Menschen überall auf der Welt reduziert werden. Dafür ist eine größere Einflussnahme durch alle Menschen auf politische Entscheidungen notwendig. Die Grundsätze „Gut leben statt viel haben“ und „besser, anders, weniger“ sind dabei aktueller denn je. Wir müssen unseren Lebensstil und unseren Konsum konsequent umstellen, um die durch uns verursachten Auswirkungen auf Mensch und Umwelt zu verringern. Das heißt: weniger Auto fahren, weniger Fleisch essen, weniger fliegen, weniger konsumieren. Das alles muss jedoch kein Verzicht sein. Es ist vielmehr ein Gewinn an Entscheidungsfreiheit, an Zeit, an Gesundheit und vor allem ein Gewinn an Lebensqualität.

Weitere Instrumente zur Messung unseres Umweltverbrauchs:

- **Der „Ökologische Rucksack“** ermittelt, wie viel Material ein Produkt in seinem Lebenszyklus für die Herstellung, Nutzung und Entsorgung benötigt. Bsp.: 1 Golf mit 1,2 t Gewicht verbraucht 70 t Material.
- **Der „Water-Footprint“** oder „virtuelles Wasser“ misst, wie viel Wasser zur Herstellung eines Produkts verbraucht oder verunreinigt wird. Bsp.: 1 T-Shirt braucht 2000 l Wasser. 1 kg Weizen braucht 1100 l Wasser. Der Wasserverbrauch kann nicht durch den „Ökologischen Fußabdruck“ gemessen werden. Der „Water-Footprint“ macht deutlich, dass durch die Verlagerung der Produktion von Gütern das Problem zur Bereitstellung sauberen Wassers ebenso global verlagert wird.
- **Der „Carbon-Footprint“** misst, wie viel Kilogramm CO₂ bei der Herstellung von Produkten ausgestoßen wurde. Dies wird als Label auf das Produkt selbst aufgedruckt. Der „Carbon-Footprint“ berücksichtigt aber nicht die Inanspruchnahme der bioproduktiven Fläche. So verursacht z. B. Biosprit zwar einen großen Flächenverbrauch, jedoch keinen „Carbon-Footprint“, da er keinen fossilen Kohlenstoff enthält.



© Dieter Haugk, PIXELIO

Um nachhaltiger leben zu können, ist es notwendig, unseren Ressourcenverbrauch zu messen und verständlich darzustellen. Ein gutes Instrument dafür ist der Indikator „Ökologischer Fußabdruck“. Er misst unseren Ressourcenverbrauch und stellt ihm die auf der Erde verfügbaren Ressourcen gegenüber.

Der „Ökologische Fußabdruck“ macht deutlich, dass wir längst über unsere Verhältnisse leben

Der „Ökologische Fußabdruck“ macht deutlich, dass wir längst über unsere Verhältnisse leben. Wenn alle Menschen so leben wollten wie wir Europäer, bräuchten wir drei Erden.

Die nachkommenden Generationen müssen sich auf dem Weg zur Nachhaltigkeit mit vielen Herausforderungen beschäftigen. Bevölkerungswachstum, globale Gerechtigkeit, Artenschutz, um nur einige zu nennen.

Der „Ökologische Fußabdruck“ kann den Schülern und Schülerinnen sehr gut helfen, den Ressourcenverbrauch des persönlichen Lebensstils zu messen, ihn ins Verhältnis zur verfügbaren produktiven Fläche zu setzen und den Footprint anderer Nationen zu beleuchten. Der Flächenindex hilft, ein gutes Verständnis für die Relationen zu schaffen, und verdeutlicht dadurch gut, wo es zu Ungerechtigkeiten kommt und wie weit wir von einem nachhaltigen Lebensstil entfernt sind. Im Rahmen von „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ ist der „Ökologische Fußabdruck“ daher ein sehr wertvolles Instrument.

**Unser Lebensstil:
Wie nachhaltig ist er,
wie viel Rohstoffe
und Fläche benötigen
wir dafür?**

Gewusst?

Von der Oberfläche der Erde (51 Mrd. Hektar) werden Eis, Sandwüsten, unfruchtbares Land und große Teile der Meere, die für den Menschen nicht nutzbar sind, abgezogen. So ergeben sich 13,6 Mrd. Hektar als nutzbare Fläche für den Menschen, die sogenannte „bioproduktive Fläche“.



Sind wir zukunftsfähig?

Was würde passieren, wenn alle 6,8 Milliarden Menschen auf der Erde so leben wollten wie wir in Deutschland? Und unseren Lebensstil, unsere Mobilität und unseren Energiebedarf übernehmen würden? Hat die Erde dafür genügend Kapazität?



Mutanda Yoshiesi, Uganda, © John Magrath / Oxfam

Klimawandel: Die Armen trifft es am stärksten

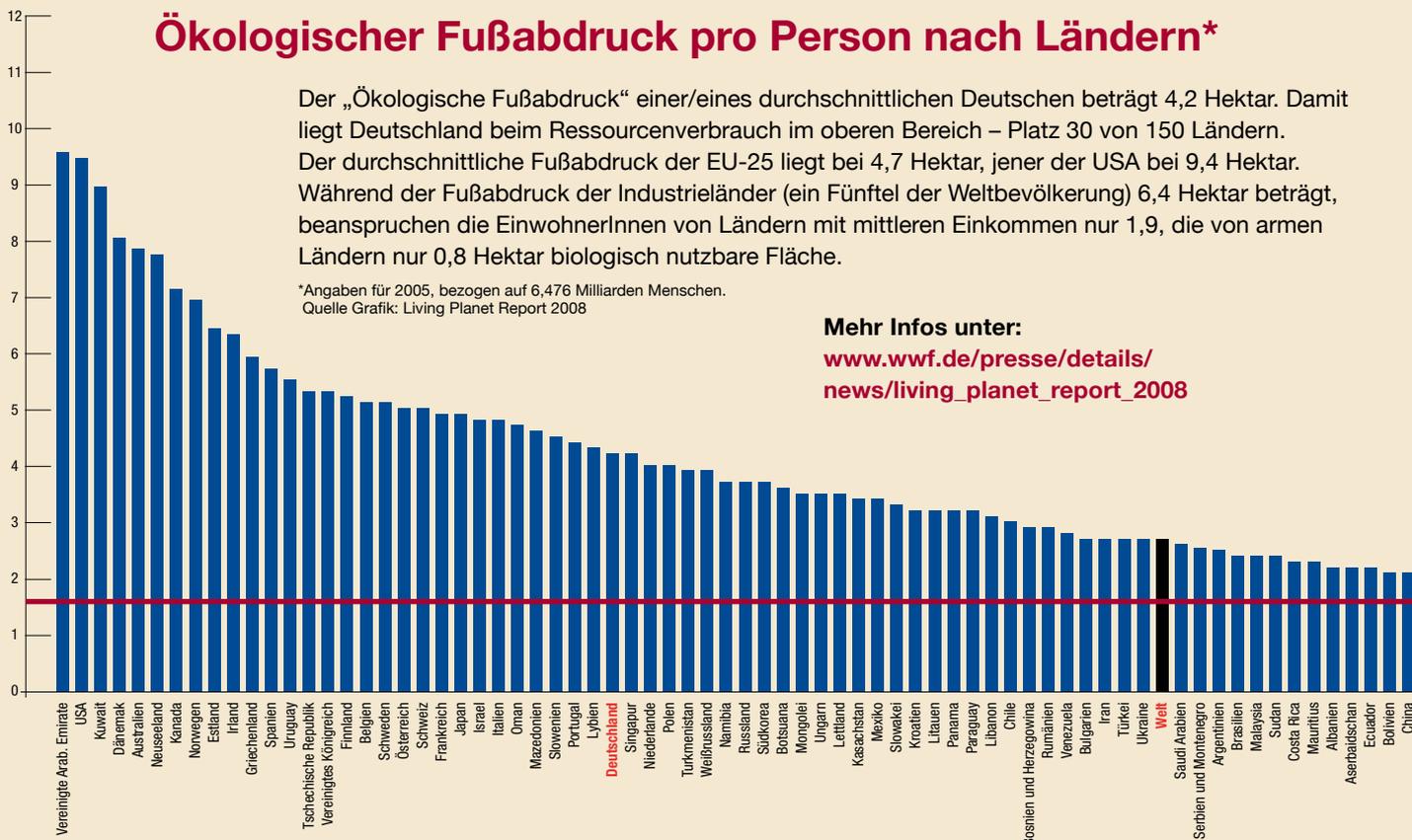
Footprint – der „Ökologische Fußabdruck“ – kann diese Fragen beantworten. Er ermittelt, welche Fläche benötigt wird, um die Rohstoffe zur Verfügung zu stellen, die der Mensch für Ernährung, Konsum, Energiebedarf etc. verbraucht, sowie die erforderlichen Flächen, um Rückstände wie das Kohlendioxid aus der Verbrennung von fossiler Energie aufzunehmen und umzuwandeln. Die Ergebnisse sind alarmierend! Der „Ökologische Fußabdruck“ eines in der Europäischen Union lebenden Menschen beträgt 4,7 Hektar, jener eines US-Amerikaners 9,4 Hektar (gemeint ist der „Global Hektar“, das Flächenmaß für die bioproduktive Fläche, s. Seite 6). Ein/e Chinese/in hingegen muss mit 2,1 Hektar und ein/e Inder/in mit nur 0,9

Hektar auskommen. Bei gleicher Verteilung der produktiven Flächen unserer Erde entfallen auf jeden Menschen aber 2,0 Hektar.

1,6 Hektar pro Erdenbürger ist ein fairer Footprint

Für Deutschland heißt das: Mit einem Footprint von 4,2 Hektar leben wir deutlich über unsere Verhältnisse! Es bräuchte fast drei Planeten von der Qualität der Erde, um alle Menschen auf unserem Verschwendungsniveau leben zu lassen. Bei globaler Betrachtung beträgt der tatsächliche „Ökologische Fußabdruck“ 2,7 Hektar pro ErdenbürgerIn. Somit ist heute der weltweite Fußabdruck bereits rund 30 % größer als die auf der Erde

Ökologischer Fußabdruck pro Person nach Ländern*



Der „Ökologische Fußabdruck“ einer/eines durchschnittlichen Deutschen beträgt 4,2 Hektar. Damit liegt Deutschland beim Ressourcenverbrauch im oberen Bereich – Platz 30 von 150 Ländern. Der durchschnittliche Fußabdruck der EU-25 liegt bei 4,7 Hektar, jener der USA bei 9,4 Hektar. Während der Fußabdruck der Industrieländer (ein Fünftel der Weltbevölkerung) 6,4 Hektar beträgt, beanspruchen die EinwohnerInnen von Ländern mit mittleren Einkommen nur 1,9, die von armen Ländern nur 0,8 Hektar biologisch nutzbare Fläche.

*Angaben für 2005, bezogen auf 6,476 Milliarden Menschen.
Quelle Grafik: Living Planet Report 2008

Mehr Infos unter:
www.wwf.de/presse/details/news/living_planet_report_2008



Die Folgen: Der Klimawandel und die Übernutzung der Erde treffen nicht nur die Natur, sondern auch die Menschen

nachhaltig verfügbaren Ressourcen. Wenn wir auf einem biologisch vielfältigen, artenreichen Planeten leben wollen, so müssen wir zusätzlich zumindest 20% der bioproduktiven Flächen für die Wildnis und ihre Lebewesen reservieren. In diesem Fall bleiben etwa 1,6 Hektar pro Erdenbürger. Dieser Wert wird weiter abnehmen, da fruchtbarer Boden schwindet und die Bevölkerung wächst! Seit Ende der 1980er-Jahre hat der gesamte globale Fußabdruck die weltweite Biokapazität überschritten. Das heißt, die Menschheit lebt nicht mehr von den „Zin-

sen“ der Natur, sondern verbraucht bereits das „Kapital“ der Erde. Die Folgen sind Übernutzung von Boden, Luft und Wasser ebenso wie die Zerstörung der Pflanzen- und Tierwelt.

Der globale Zustand ist doppelt tragisch, weil 75% der Weltbevölkerung nur äußerst geringen Nutzen aus diesem Raubbau ziehen. Aber der Schaden, der durch Bodenerosion, Verarmung der Artenvielfalt und den fortschreitenden Klimawandel entsteht, wird für alle Menschen schmerzlich spürbar. Ein ökologisch wie sozial unhaltbarer Zustand.

Der stetig steigende Ressourcenbedarf der Menschheit drängt die Natur immer weiter zurück: Einmalige Lebensräume sind gefährdet



© WWF-Canon / Mauri BAUTKARI / Michel GÜNTHER / Michel ROGEO



Der Ökologische Fußabdruck

Die Menschheit braucht die Natur und ihre Ressourcen. Aber wie wissen wir, wie viel Natur wir nutzen und wie viel wir haben? Dieser Frage geht der Footprint – der „Ökologische Fußabdruck“ nach.

Der Footprint wurde 1992 vom Nachhaltigkeitsforscher Mathis Wackernagel und Professor William E. Rees als wissenschaftliche Methode zur Messung von Umweltverbrauch eingeführt. Er berechnet die Fläche, die die Natur benötigen würde, um die Rohstoffe zu erneuern und den Abfall aufzunehmen, die der Mensch für Ackerbau, Tierhaltung, Energiegewinnung, Mobilität, Holzgewinnung etc. verbraucht.

Der Ressourcenverbrauch muss in Zukunft um 70% verringert werden

Auch die direkt verbauten Flächen, etwa durch Siedlungen und Straßen, werden mit einbezogen. Das Ergebnis – der „Ökologische Fußabdruck“ einer Region, eines Landes oder der ganzen Welt – wird in dem Flächenmaß „Global Hektar“ ausgedrückt. Je größer der Footprint ist, desto stärker wird die Umwelt belastet. Dem gegenüber steht die „Biokapazität“ einer Region, also die Fähigkeit der

Natur, Rohstoffe auf- und Schadstoffe abzubauen. Wenn der Footprint die Biokapazität einer Region nicht überschreitet, dann leben die Menschen dort potenziell nachhaltig. Überschreitet er jedoch die Biokapazität, dann leben die Bewohner/innen auf Kosten anderer Regionen – denn für die Erde als Ganzes kann der Footprint die Biokapazität auf Dauer nicht übersteigen! Der Pro-Kopf-Ressourcenverbrauch in Deutschland liegt derzeit bei 4,2 Global Hektar (gha) und müsste in Zukunft um fast zwei Drittel verringert werden, wollen wir mit der weltweit fair verfügbaren Biokapazität von 1,6 Global Hektar auskommen.

In den vergangenen Jahren wurden viele maßgebliche Berichte und Studien über den „Ökologischen Fußabdruck“ einzelner Regionen und der gesamten Welt publiziert. Die Bilanzierung von Angebot an und Nachfrage nach Ressourcen muss so selbstverständlich werden wie Bilanzlegung in finanziellen Belangen.



© Klein-Huber / WWF-AEDS

Maßstab Global Hektar

Sowohl Footprint als auch Biokapazität werden in sogenannten „Global Hektar“ (gha) gemessen. Ein „gha“ entspricht einem Hektar weltweit durchschnittlicher biologischer Produktivität, etwa für Ackerbau, Holzwirtschaft, Energiegewinnung. Es ist eine einheitliche „Währung“, die die unterschiedliche Fruchtbarkeit von Böden berücksichtigt und so verschiedene Länder

oder Gebiete weltweit vergleichbar macht. Bei fossilen Energieträgern wird die Fläche errechnet, die nötig ist, um die bei der Verbrennung entstehenden Emissionen von Kohlendioxid durch Wälder und Ozeane zu binden, ohne das Klima zu gefährden.

Mehr Informationen:
www.footprintnetwork.com

Weltweiter Vergleich:
Footprint als Messgröße



Der „Ökologische Fußabdruck“ ist bereits ein offizieller Indikator zur Überprüfung der UN-Biodiversitätsziele 2010 sowie einer der EU-Leitindikatoren zur Messung der biologischen Vielfalt und der Nachhaltigkeit. Die Schweiz und weitere Länder arbeiten bereits daran, den Footprint als Indikator für nationale Nachhaltigkeit zu etablieren.

Mathis Wackernagel:
„Wir haben nur einen lebenserhaltenden Planeten – exakt einen.“

Footprint-Rechner

Der „Ökologische Fußabdruck“ ist eine Möglichkeit, die Zukunftsfähigkeit des eigenen Lebensstils zu testen.

Wer wissen will, wie groß in etwa der Footprint ist, kann den Footprint-Check ausprobieren auf:

www.mein-fussabdruck.at
(für Erwachsene)

www.footprintrechner.at
(für Jugendliche)

Andere interessante Footprint-Rechner gibt es unter:

www.econautix.de/site/econautixpage_1064.php

www.footprint.ch

www.ecofoot.org*

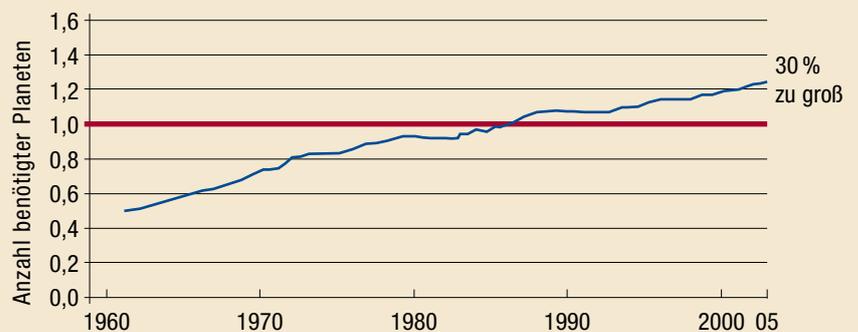
www.myfootprint.org/en*

www.ecologicalfootprint.com*

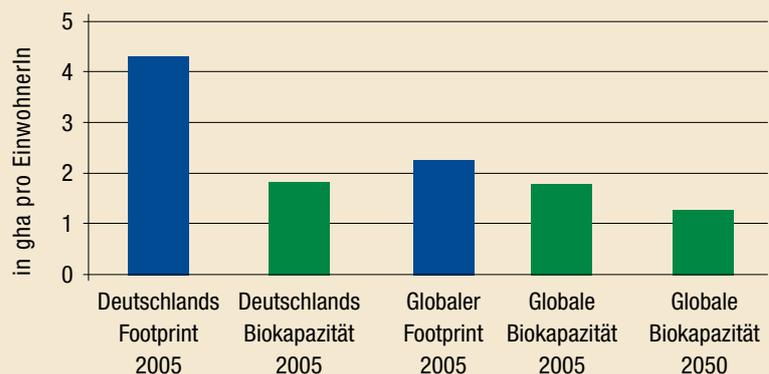
www.earthday.net/footprint2/index.html*

*englischsprachig

Ökologischer Fußabdruck der Menschheit 1961–2005*



Vergleiche von Footprint und Biokapazität**



* Quelle: WWF: Living Planet Report 2008. Frankfurt 2008.

**Zahlen für 2005 aus WWF: Living Planet Report 2008. Frankfurt 2008; Die Angabe für die Biokapazität im Jahr 2050 ist entnommen aus: Helmut Haberl et al.: Nicht-nachhaltige Trends: Maßnahmenvorschläge zum Ressourceneinsatz. Wien, IFF Social Ecology, März 2006.



© Martin Langer / Greenpeace

Schlechte Nachricht für Vegetarier: Käse hat wie Fleisch und andere tierische Produkte einen großen Fußabdruck

Ernährung und Landwirtschaft

Etwas mehr als ein Drittel unseres „Ökologischen Fußabdrucks“ wird durch die Ernährung verursacht. Knapp 80 % davon entfallen auf den Konsum tierischer Produkte wie Fleisch, Käse, Milch und Milchprodukte sowie Eier.

Tierische Produkte haben deshalb einen weitaus größeren Footprint als pflanzliche Produkte, weil für die „Produktion“ einer Kalorie eines tierischen Produkts etwa fünf bis zehn Kalorien auf pflanzlicher Basis verbraucht werden. Die Landwirtschaft ist einem raschen Wandel unterworfen. Grünland, insbesondere charakteristische Flächen wie Almen in der

Alpenregion, die als Weideland nutzbar und für die biologische Artenvielfalt wichtig sind, sind im Rückgang begriffen. Dafür steigt der Einsatz an Energie im Ackerbau in Form von Kunstdünger und Pestiziden.

Das Ausmaß der Fleischproduktion in Deutschland wird erst durch Kraftfutter und importierte Futtermittel wie z. B. Sojaschrot

Vorrang für gesunde Ernährung

Der Konsum von weniger Fleisch und tierischen Produkten verringert den „Ökologischen Fußabdruck“. Lokale, den Jahreszeiten angepasste pflanzliche Produkte und Lebensmittel, wann immer möglich aus ökologischem Anbau, sind ein Rezept für die Reduktion des persönlichen Footprints und zugleich Garant für eine gesunde Ernährung. Der Footprint macht uns deutlich, dass wir mit unserem Fleischkonsum an die ökologischen Grenzen unseres

Planeten stoßen. Die Herstellung von pflanzlichen Produkten im Bio-Landbau hat aufgrund der bedeutend geringeren Betriebsmittel und des geringeren Energieeinsatzes einen um etwa 20 % niedrigeren Footprint als die konventionelle Produktion. Biologische Landwirtschaft produziert aber nicht nur einen kleineren Footprint, sondern schont auch die Natur durch den Verzicht auf Pestizide, chemische Düngemittel und Gentechnik.

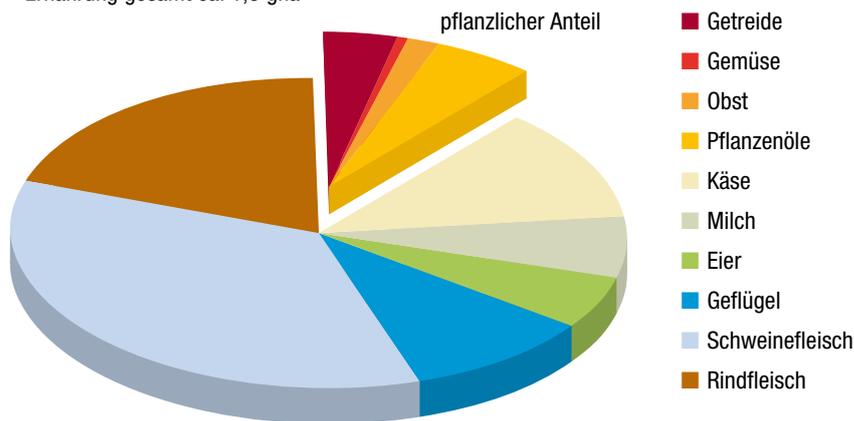
Deutschlands Viehwirtschaft sollte ohne Futterimporte auskommen

ermöglicht. Im Moment bedienen wir uns enormer landwirtschaftlicher Flächen im Ausland. Wir importieren etwa fünf Millionen Tonnen Eiweiß-Futtermittel, auch aus Ländern, in denen Menschen hungern! Auch in Europa werden immer mehr landwirtschaftliche Flächen für vielfältige neue Nutzungsmöglichkeiten eingesetzt. Sie sollen nicht nur Nahrung liefern, sondern auch erneuerbare Rohstoffe, z. B. für Bioplastik, aber vor allem Biomasse für erneuerbare Energien. Doch die Produktionskapazitäten unserer Flächen sind begrenzt!

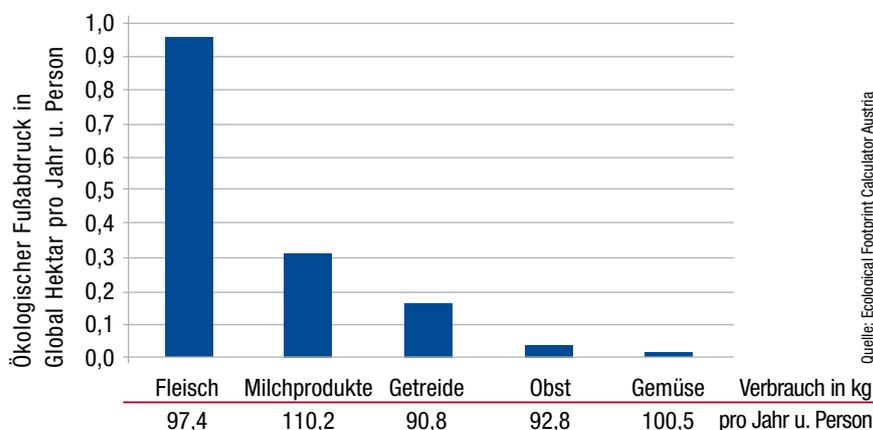
Die Vorstellung etwa, alle unsere Autos nur noch mit Bio-Ethanol und Biodiesel von unseren Feldern betreiben zu können, ist naiv. Der vollständige Ersatz fossiler Kfz-Treibstoffe durch Biosprit würde die dreieinhalbfache Ackerfläche Deutschlands benötigen, zum Essen bliebe nichts. Daneben gibt es auch landwirtschaftliche Produkte wie Kaffee, Baumwolle, Bananen und Kakao, die in Europa nicht angebaut werden können. Vielfach werden diese in ärmeren Ländern durch Raubbau an der Natur und Ausbeutung von Menschen produziert. Die Zertifizierung von Fairtrade-Produkten (s. Folgeseite) ist ein wichtiger Beitrag, um dieser Ausbeutung entgegenzuwirken.

Anteil der Lebensmittel am Footprint der Ernährung

Ernährung gesamt ca. 1,5 gha



Verbrauch und Footprint von Lebensmitteln



Gesunde Ernährung: Biolebensmittel verkleinern den Footprint

Mehr Informationen unter:

- www.bund.net
- www.transfair.org
- www.oekolandbau.de
- www.oeko-fair.de
- www.boelw.de
- www.fair-feels-good.de
- www.utopia.de
- www.supermarktmacht.de





Gerechter Handel ist auch jetzt schon möglich. Viele Pro-

dukte können Sie fair gehandelt kaufen. Ge-

kennzeichnet sind sie mit dem Fairtrade-Logo. Den Produzenten werden feste Mindestpreise gezahlt, die über den lokalen Marktpreisen liegen. Zusätzlich wird auch eine Fairtrade-Prämie bezahlt, die gezielt für die Finanzierung sozialer Projekte eingesetzt wird. Fairtrade-Lebensmittel sind zudem ohne genmanipulierte Saat hergestellt worden. Doch nicht nur Lebensmittel, sondern auch andere Produkte wie z. B. Kleidung tragen das Fairtrade-Logo. Zahlreiche moderne Designer arbeiten mit fair gehandelten Stoffen.

Neben dem eigenen Konsumverhalten kann sich jede/r für politische Veränderungen stark machen. Es gibt viele Wege, sich zu engagieren, z. B. sich in der Schule für fair gehandelte Produkte einsetzen. Der Verein Transfair und das Netzwerk Clean Clothes Campaign bieten hierzu eine Vielzahl von Ideen und Möglichkeiten an. Darüber hinaus kann sich jede/r an Kampagnen für einen gerechten Welthandel beteiligen, um so auf die problematischen Handelsbedingungen aufmerksam zu machen. Sie können sich dazu an bereits bestehenden Netzwerken wie dem „Aktionsbündnis gerechter Welthandel“ anschließen oder eine eigene AG an der Schule gründen.

www.gerechter-welthandel.de
www.transfair.org

Welthandel und faire Produktion

Viele Entwicklungsländer sind reich an Rohstoffen, doch ungerechte Handelsstrukturen verhindern, dass die Länder davon profitieren.

Während die Entwicklungsländer den Weltmarkt mit unverarbeiteten Rohstoffen beliefern, übernehmen die Industrieländer die Weiterverarbeitung und Veredelung. Hier lässt sich am meisten Gewinn erwirtschaften. So z. B. bei der Schokoladenproduktion: Deutschland baut selbst keinen Kakao an, ist aber der viertgrößte Produzent von Schokolade weltweit. Hingegen wird in der Elfenbeinküste, dem Land mit der größten Kakaoproduktion, kaum Kakao weiterverarbeitet. Der Konsum von Schokolade ist in den letzten Jahren weltweit

stark angestiegen. Trotzdem ist der Weltmarktpreis für Kakao immer weiter gefallen. Länder wie die Elfenbeinküste sind gezwungen, immer mehr und billiger zu produzieren, um Einkommensverluste zu vermeiden. Schlechtere Arbeitsbedingungen sind die Folge.

Die reichen Länder kaufen nicht nur zu günstigsten Konditionen in den armen Ländern ein – sie liefern auch die eigenen Überschüsse billigst dorthin und erweitern so ihren Absatzmarkt. So können durch Subventionen viele Produkte billiger exportiert werden. Die EU subventioniert zum Beispiel die Ausfuhr von Tomaten mit über 300 Millionen Euro jährlich! Dies führt dazu, dass Tomaten-

mark aus der EU zu einem Preis auf dem Weltmarkt angeboten werden kann, der nur die Hälfte der Herstellungskosten abdeckt. Ghana, ein Land – gut geeignet für den natürlichen Anbau von Tomaten, hätte unter gleichen Bedingungen einen Wettbewerbsvorteil gegenüber unseren Treibhaustomaten. Mit Europas künstlich verbilligter Produktion kann Ghana jedoch nicht konkurrieren. Ein Schutz vor Billig-Importen aus Industrieländern ist notwendig, um die lokale Produktion vor dem Aus zu bewahren. Doch durch Handelsabkommen werden Schutzmaßnahmen erschwert, und Entwicklungsländer verlieren ihre politischen Spielräume zur Steuerung von Importen. Welche Folgen ein unbeschränkter Import haben kann, zeigt exemplarisch die Entwicklung in Ghana. Zwischen 1993 und 2003 stieg die Menge der aus der EU in das Land importierten Tomaten um 600%. Die Folgen waren der Zusammenbruch der einheimischen Produktion in Ghana und die Zerstörung der Lebensgrundlage vieler Tomatenbauern und -bäuerinnen. Viele Bauern in Ghana nahmen sich aus Verzweiflung das Leben.

Damit Welthandel nicht zu Lasten der Ärmsten und der Umwelt geht, braucht es neue Spielregeln. Nicht immer größere Warenströme kreuz und quer über den Globus, sondern ein ökologisch verträglicher Handel mit fairen Strukturen und guten Arbeitsbedingungen für die Menschen muss das Ziel sein.

Fair produzieren und konsumieren

Die Herstellung von Bekleidung, Computern, Blumen, Kaffee, Schokolade oder auch Spielzeug, von Dingen also, die wir alltäglich in unseren Läden kaufen und die unser Leben erleichtern und verschönern sollen, hat oft negative Folgen für Menschen und Umwelt. Da ist der giftige Farbstoff für das hübsche blaue T-Shirt, der ungefiltert in Bangladesch im Erdboden versickert. Der Kaffeeanbau in Mittelamerika benötigt riesige Mengen Wasser in einer Region, die unter Wassermangel leidet. In der Blumenproduktion in Kenia werden Pflanzenschutzmittel eingesetzt, die in Europa längst verboten sind. Häufig ist das Einzige, was zählt, der Preis: Auf die Umwelt und die Bevölkerung wird keine Rücksicht genommen. So werden die Arbeiterinnen und Arbeiter auf den Feldern und die Umwelt ausgebeutet. Überlange Arbeitszeiten, unbezahlte Überstunden und Löhne, die es nicht ermöglichen, ein menschenwürdiges Leben zu führen, gehören zum Alltag der Arbeiterinnen und Arbeiter.

Ein solches Produkt ist auch die Jeans. Sie ist beliebt, und wir alle haben mindestens eine im Kleiderschrank. Dass bei einem An-

schaffungspreis von 100 € die ArbeiterInnen, die diese Hose zusammengenäht haben, nur 1 € verdienen, ist den wenigsten bewusst. Große Markenunternehmen ebenso wie Discounter lagern die Herstellung ihrer Produkte in Fabriken in Billiglohnländern aus. Das ermöglicht ihnen extrem niedrige Herstellungs- und Lohnkosten. Der billigste und schnellste Anbieter erhält den Zuschlag fürs Nähen und Zuschneiden der neuesten Kollektion. Um dem Preis- und Zeitdruck standhalten zu können, wird die Produktion dann erneut an kleinere Fabriken und Heimarbeit ausgelagert.

Viele Unternehmen wissen nicht genau, wo und unter welchen Bedingungen ihre Produkte hergestellt werden

Die Situation für die Arbeiterinnen und Arbeiter wird sich nur verbessern, wenn Gesetze erlassen werden, die Unternehmen für die Arbeitsbedingungen in ihrer gesamten Zulieferkette verantwortlich machen. Unternehmen müssen ihre Einkaufspolitik ändern, damit Zulieferbetrieben ermöglicht wird, menschenwürdige Löhne zu zahlen, und Gewerkschaften müssen in den Produktionsländern ungehindert arbeiten können.

Untragbar

Informationen zu den Arbeitsbedingungen in der Bekleidungs- und Sportartikelindustrie finden Sie unter:

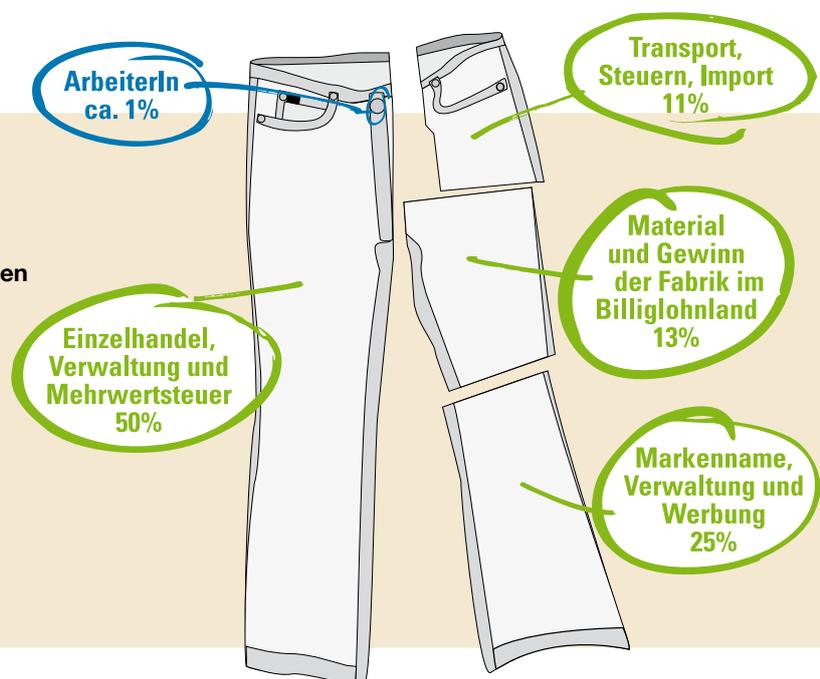
www.saubere-kleidung.de

www.ishopfair.net

www.korrekte-klamotten.de

www.oxfam.de

www.bundjugend.de/mitmachen/konsumglobal-stadtfoerung



Klimawandel und Armut

Der Ausstoß von Treibhausgasen treibt den Klimawandel an – mit schwerwiegenden Folgen für Mensch und Natur.

Wir stecken mittendrin im Klimawandel. Jeden Tag werden die Auswirkungen deutlicher: Polkappen und Gletscher schmelzen, der Meeresspiegel steigt, Stürme und Hitzewellen nehmen zu. Für die reichen Industrienationen, zu denen Deutschland zählt, wird der Klimawandel zunehmend zu einer ernsthaften Bedrohung – für die Entwicklungsländer ist er schon jetzt eine Katastrophe!

Der Klimawandel wird zunehmend eine ernsthafte Bedrohung – für die Entwicklungsländer ist er schon jetzt eine Katastrophe!

Der Klimawandel zerstört durch Überschwemmungen, Stürme oder Dürren das Hab und Gut von Millionen Menschen. Überträger von Krankheiten, etwa die Malaria-Mücke, breiten sich in Gegenden aus, die dafür bislang als zu kalt galten. Extremwetterlagen, wie beispielsweise ungewöhnlich starke Regenfälle oder lang anhaltende Dürren,

verringern die Ernteerträge und treiben weltweit die Preise für Grundnahrungsmittel wie Weizen oder Reis nach oben. Viele Gebiete, in denen es schon immer wenig Wasser gab, werden infolge zunehmender Trockenheit schlicht unbewohnbar. Millionen Menschen droht der Verlust ihrer Existenzgrundlagen – und sie könnten dadurch gezwungen werden, ihre Heimat zu verlassen.

Der Klimawandel ist eine der größten Bedrohungen für das Ökosystem Erde und für die Lebensgrundlagen von Milliarden Menschen weltweit. Wenn es nicht gelingt, den Klimawandel unter Kontrolle zu bringen, werden seine Folgen die mühsam erreichten Fortschritte in der Bekämpfung weltweiter Armut zunichte machen – und Ausmaße annehmen, die ganze Gesellschaften vor allem in armen Weltregionen schlicht nicht mehr bewältigen könnten. Die hehren Ziele der Weltgemeinschaft, bis 2015 die Zahl der Hungernden sowie der in Armut lebenden Menschen zu halbieren, würden dann unerreichbar.

Der Klimawandel hat schon heute fatale Folgen



BANGLADESCH:

Fahima Begum, 28 Jahre, 2008

Durch den ansteigenden Meeresspiegel werden Reisfelder an der Küste Bangladeschs immer öfter von Salzwasser überflutet und zerstört. Wenn die Flut kommt, dringt das Meerwasser in die Brunnen und macht das Trinkwasser ungenießbar. Fahima Begum, eine 28-jährige Mutter von zwei kleinen Kindern, erzählt: „Reisanbau ist auf meinem Land nicht mehr möglich.“ Sie sagt, dass es keine andere Arbeit im Dorf gibt und auch kein sauberes Trinkwasser. Jetzt trinkt Fahimas Familie Wasser aus dem Teich. Ihre Kinder bekommen davon Durchfall. „Ich sollte die Gegend verlassen. Aber ich weiß nicht, wohin, denn ich war noch nie auf der anderen Seite des Flusses.“

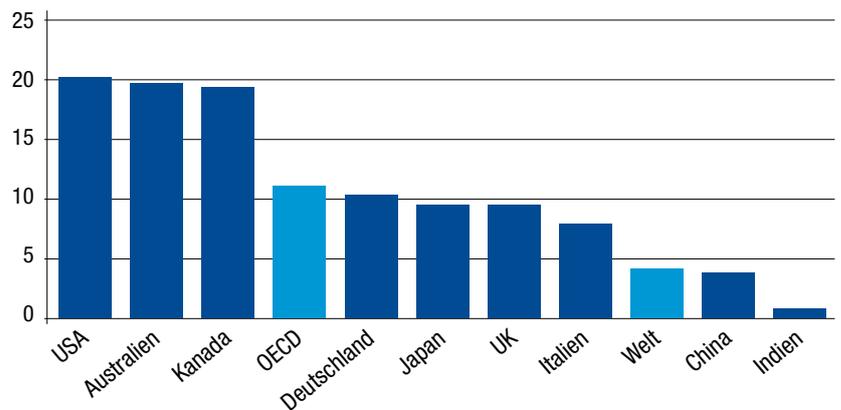




Überschwemmungen: Immer öfter müssen die Bewohner tief liegender Regionen vor den Fluten fliehen

Gleichzeitig ist der Klimawandel eine himelschreiende Ungerechtigkeit, denn etwa drei Viertel der globalen Erwärmung gehen auf das Konto der reichen Industrieländer, die ihren Wohlstand vor allem auf das Verbrennen von Kohle, Erdöl und Erdgas aufgebaut haben, um ihren schier unersättlichen Energiehunger zu stillen. Auch Schwellenländer wie Indien oder China verzeichnen steigende Emissionen, aber umgerechnet auf die Bevölkerung ist ein/e Deutsche/r im Schnitt für zweieinhalbmal so viel Klimagase verantwortlich wie ein/e Chinese/in.

CO₂-Ausstoß pro Einwohner und Jahr (in Tonnen)



Quelle: CAIT, World Resources Institute



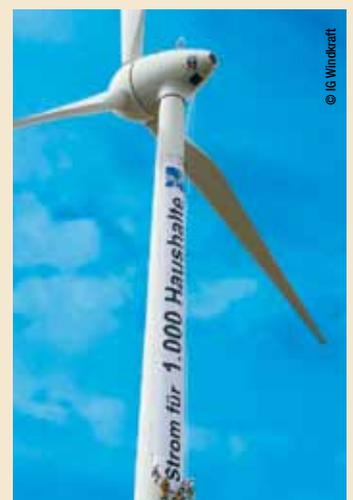
© Gilbert Barreto / Oxfam GB

PERU:
Leoncio Tamara Leandro,
77 Jahre, 2008

Die Schneeschmelze der Andengletscher ist die wichtigste Wasserquelle für viele Einwohner Perus. Doch die Gletscher sind in den letzten 35 Jahren um ein Fünftel zurückgegangen und werden vielleicht schon in wenigen Jahrzehnten völlig verschwunden sein. Die Wasserversorgung der Bevölkerung

steht auf dem Spiel. Leoncio Tamara Leandro, Kartoffelbauer aus der Andenregion Ancash: „Hier in der tiefer gelegenen Region schneit es schon heute nicht mehr. Irgendwann wird es keinen Schnee mehr in den Bergen geben und damit auch kein Wasser für uns.“

Ein wesentlicher Beitrag zur Lösung: Erneuerbare Energien weltweit



© IG Windkraft

Mobilität und Verkehr

Die individuelle Mobilität verursacht rund ein Fünftel des durchschnittlichen „Ökologischen Fußabdrucks“.

**Geringer Fußabdruck:
Neue Mobilitätskonzepte
sind gefragt**



Der Verkehr ist in Deutschland bereits für etwa 20% des Ausstoßes an Treibhausgasen verantwortlich und ist der am stärksten ansteigende Sektor. Den weitaus größten Anteil daran haben der Autoverkehr und vor allem das Fliegen. Der Flugverkehr heizt die Atmosphäre zusätzlich auf, denn die Triebwerke verursachen bei der Verbrennung von Kerosin in den oberen Atmosphärenschichten physikalische und chemische Effekte, die eine drei- bis fünfmal höhere Klimaschädlichkeit ergeben als der CO₂-Ausstoß allein. Ein Faktor, der in der CO₂-Bilanz noch nicht berücksichtigt wird. Trotz allgegenwärtiger Klimadiskussionen werben Fluglinien mit billigen Kurzreisen in alle Welt. Doch muss ein Wochenende in Riga, Moskau und New York wirklich sein? Da für Flugzeuge auf abschbare Zeit kein regenerativer Treibstoff zur Verfügung stehen wird, steht Verzicht hier an erster Stelle für einen nachhaltigeren Lebensstil.

Auch die Politik muss endlich handeln: Das enorme Wachstum des Flugverkehrs in den vergangenen Jahren ist vor allem auf extrem gesunkene Preise zurückzuführen. Um diese Entwicklung einzudämmen, müssen Subventionen, wie die Steuerbefreiung von Treibstoff und Tickets, abgebaut werden. Allein die Einführung einer Kerosinsteuer für innerdeutsche Flüge würde ca. 400 Millionen Euro jährlich bringen, die Erhebung auch auf internationale Flüge sogar 6,9 Milliarden Euro.

Der Hauptteil der Mobilität entfällt auf das Auto

Drei Viertel des Energieverbrauchs im Straßenverkehr verursachen die Pkw, lediglich ein Viertel die Lkw. Die wichtigsten Ziele zur Senkung des Energieverbrauchs sind daher die schnelle und konsequente Einführung effizienter Elektrofahrzeuge und erhebliche

Trendumkehr beim Verkehr!

Viele Studien und positive Beispiele zeigen: Eine Energiewende beim Verkehr ist möglich und auch dringend nötig! Mit einem Mix aus politischen, technischen und persönlichen Maßnahmen kann der Energieverbrauch des Verkehrs und damit auch die Erdöl-abhängigkeit deutlich verringert werden. Einfachste Sofortmaßnahme ist ein Tempolimit: Niedrigere Geschwindigkeiten ermöglichen den Einbau leichter Motoren. Kohlendioxid-emissionen von Pkw könnten so in kürzester Zeit halbiert werden.

Deutschland hat in Ballungsgebieten ein dichtes Netz an öffentlichen Verkehrsmitteln. Das ist die Chance, eine Verkehrs- und Energie-

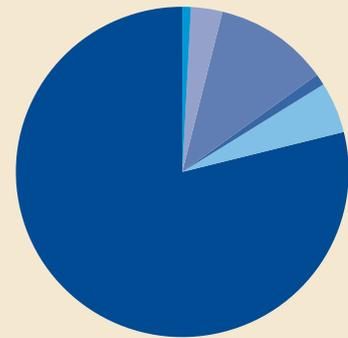
wende zu schaffen. Statt Regionalverbindungen zu schließen, sollten leistungsfähige öffentliche Verkehrsmittel angeboten werden. Die tatsächlichen Kosten des Verkehrs in Deutschland betragen rund ein Viertel der gesamten Wirtschaftsleistung. Die Preise für diese Verkehrsleistungen spiegeln die Kosten – insbesondere im Straßenverkehr – aber keinesfalls wider. Der Wert knapper Ressourcen wird darin ebenso wenig berücksichtigt wie Schäden an Gesundheit und Umwelt.

Mehr Informationen:

www.bund.net
www.vcd.org



CO₂-Emissionen des Verkehrs nach Verkehrsträgern in Deutschland



- 1 % Schiene
- 3 % Luftverkehr Inland
- 11 % Luftverkehr International
- 1 % Binnenschifffahrt
- 5 % Schifffahrt International
- 78 % Straße

Quelle: DG TREN: EU Energy and Transport in figures, p. 211 ff

© Paul Langrock / Zenit / Greenpeace

Verkehr: Der Footprint wächst rasant

Effizienzsteigerungen bei konventionellen Autos sowie die deutliche Verkleinerung der Pkw-Flotte. Damit Elektroautos wirklich einen Klimavorteil bringen, müssen sie von Anfang an mit Strom aus erneuerbaren Energien betrieben werden. Dies wiederum gelingt nur durch einen zusätzlichen Ausbau erneuerbarer Energien sowie durch verpflichtende Bedingungen bei der Förderung der Markteinführung von Elektroautos. Derzeit kommen in Deutschland auf 1000 Einwohner mehr als 600 Pkw – in China sind es gerade einmal 20 Pkw. Eine Motorisierung

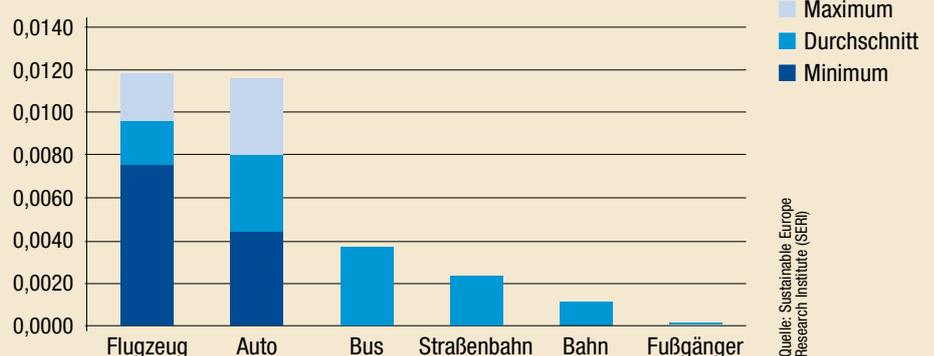
Chinas wie in Europa wäre allerdings verheerend für das Klima. Globale Gerechtigkeit heißt, dass in Deutschland und Europa die Autoflotte schrumpfen muss, während sie in Ländern wie z. B. China und Indien wachsen kann. Dafür muss in Deutschland vor allem der öffentliche Verkehr ausgebaut und attraktiver werden. Darüber hinaus müssen im Nahbereich Rad- und Fußverkehr gefördert werden. Deutlich weniger Autoverkehr in unseren Städten führt zu einem kleineren Footprint und deutlich mehr Lebensqualität!

Mit gutem Beispiel voran – der Pedibus:

Viele Schulen engagieren sich bei der Suche und Entwicklung von besseren Verkehrslösungen für den schulischen Alltag. Eine besonders pfiffige Idee ist der „Pedibus“: Eine erwachsene Person begleitet den „Autobus auf Füßen“ mit mehreren SchülerInnen auf dem Schulweg – mit richtigem Fahrplan und Haltestellen. Also alles wie beim richtigen Schulbus – nur halt zu Fuß oder mit dem Fahrrad.

Ökologischer Fußabdruck einer Reise von 100 km für eine Person

Ökologischer Fußabdruck in Global Hektar (gha)



Quelle: Sustainable Europe Research Institute (SERI)

Energieverbrauch und CO₂

Die Hälfte des gesamten „Ökologischen Fußabdrucks“ entsteht durch den Energieverbrauch.

Der Footprint berücksichtigt nicht nur den Bedarf an Energie für die Stromerzeugung, den Verkehr oder zum Heizen, sondern auch alle Energie, die bei Herstellung, Transport und Entsorgung von Produkten verbraucht wird.

Bei fossilen Energieträgern verwendet man für die Berechnung des Footprints nicht die Fläche der Ölfelder und Kohlevorkommen, sondern jene, die rechnerisch nötig wäre, um das bei der Verbrennung entstehende Kohlendioxid in Wäldern (durch das Wachstum der Bäume) zu absorbieren. Allerdings ist in Wirklichkeit das Anpflanzen von Wäldern keine Lösung, um Treibhausgase der Atmosphäre zu entziehen – denn niemand kann garantieren, dass die Bäume für immer stehen bleiben. Bei der Wasserkraft, die im Idealfall kaum Treibhausgase freisetzt, wird hingegen die von Staudämmen und Stauseen besetzte produktive Fläche berücksichtigt.

Um die in Deutschland durch das Verbrennen von Kohle, Öl und Gas entstehenden Treibhausgase in Wäldern zu binden, bräuchte Deutschland theoretisch etwa 100 Millionen

Hektar zusätzliche Waldfläche. Bei den 35,7 Millionen Hektar Landesfläche in Deutschland ist das schlicht unmöglich. Auch global ist der gesamte Ausstoß von CO₂ weit höher als die Absorptionskapazität aller Wälder und Ozeane. Entsprechend reichert sich das Treibhausgas in der Erdatmosphäre an. Die Folge ist der globale Klimawandel. Deutschland trägt durch den übermäßigen Einsatz fossiler Energieträger entscheidend dazu bei!

Die Hälfte der Energie wird nur verschwendet

Deutschland hat sich im Kyoto-Protokoll verpflichtet, die Treibhausgase bis 2012 um 21 % (Vergleichsjahr 1990) zu verringern. Für die Zukunft hat sich Deutschland vorgenommen, seine Emissionen bis 2020 um 40 % zu reduzieren, bis 2050 sogar um 80 bis 95 %. Allerdings sind Ziele nur die halbe Miete. Die andere Hälfte ist die Umsetzung in konkrete Politik. In Deutschland könnte Strom bis 2050 vollständig aus erneuerbaren

CO₂-Speicherung ist keine Lösung: technisch ungelöst und weitere Endlagerproblematik



Aktiv gegen den Klimawandel

Ökostrom

StromkundInnen haben die Wahl, auf Ökostrom umzusteigen und so etwas für den Klimaschutz zu tun. Ökostrom wird ausschließlich aus regenerativen Energien wie Solarenergie, Windkraft, Biomasse oder Wasserkraft gewonnen und ist ein wirkungsvoller Beitrag zur Reduktion von Atomkraft und fossilen Energieträgern. Je nach Anbieter kann ein Wechsel zu Ökostrom die jährlichen Kosten sogar verringern.

Informationen unter:

www.atomausstiegselformachen.de

www.ok-power.de

www.gruenerstromlabel.de



© Greenpeace

Brennendes, ausgelaufenes Öl in einem russischen Ölfördergebiet:

Wir zerstören nicht nur das Klima, sondern auch unsere natürlichen Lebensgrundlagen

Energien – wie Sonnenenergie, Wind- und Wasserkraft sowie Biomasse – und gasbetriebener Kraft-Wärme-Kopplung erzeugt werden. Energie aus Kohle wäre nicht mehr nötig. Dennoch sind zurzeit über 20 neue Kohlekraftwerke in Planung oder im Bau.

Rund 30% des gesamten Energieverbrauchs entfallen auf Heizung und Warmwasser, etwa noch einmal so viel auf den Verkehr. In beiden Bereichen gibt es eine Fülle von Möglichkeiten, wie der Energieverbrauch ohne Einbußen an Lebensqualität reduziert werden

kann. Bei Passivhäusern z. B. lässt sich der Heizenergiebedarf auf einen Bruchteil senken. Weitere Möglichkeiten: Stromfressende Elektrogeräte aus den Sortimenten der Kaufhäuser verbannen, hohe Effizienzstandards für Autos bzw. Elektroautos, die mit Strom aus regenerativen Quellen betrieben werden, und natürlich Ausbau des öffentlichen Verkehrs. Allein durch Effizienzsteigerung und Energieeinsparung kann der Energiebedarf in Deutschland bis 2020 um ca. 37% gesenkt werden. Die Energiewende ist somit der wichtigste Beitrag zur Verringerung des Footprints.

Verringerung des Heizenergiebedarfs

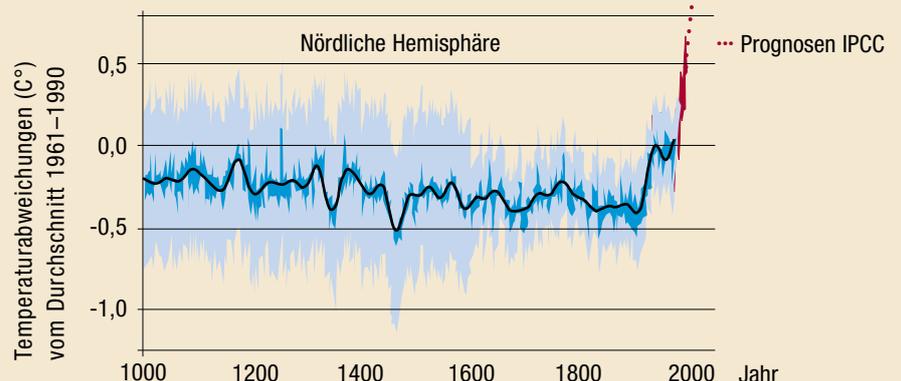
Mit guter Wärmedämmung, solarer Wassergewinnung und einer Erneuerung des Heizsystems kann man den Energiebedarf enorm verringern und gleichzeitig die laufenden Heizkosten senken. Damit werden Behaglichkeit und Wohnkomfort gesteigert und der „Ökologische Fußabdruck“ verkleinert.

Mehr Informationen unter:

- www.dena.de
- www.uba.de
- www.verbraucherzentrale.de
- www.klimaktiv.de
- www.die-klima-allianz.de
- www.bund.net
- www.oxfam.de

Die Fieberkurve des Planeten

Daten von Thermometern (rot) sowie von Baumringen, Korallen, Eisbohrkernen und historischen Aufzeichnungen (mittelblau) mit 50-jährigem Mittelwert (schwarz) und 95% Vertrauensintervall der Daten (hellblau)



Quelle: Michael E. Mann und Philip D. Jones: Global Surface Temperatures over the Past Two Millennia. Geophysical Research Letters, Vol. 30, No. 15, 1820, August 2003

Wälder der Erde

Wälder haben eine sehr hohe Bioproduktivität und beherbergen die größte biologische Vielfalt an Land.

Die Wälder haben eine große Bedeutung für die Footprint-Berechnungen. Neben der Waldfläche, auf der die Rohstoffe für Holzprodukte, Papier und Fasern gewonnen werden, geht auch diejenige Fläche in den Footprint ein, die zur Bindung von CO₂ aus der Verbrennung fossiler Energieträger notwendig ist.

Die Hälfte der natürlichen Wälder der Erde ist bereits vernichtet

Wälder gehören zu den artenreichsten Lebensräumen und sind äußerst komplexe Ökosysteme. Sie beherbergen rund zwei Drittel aller Tier- und Pflanzenarten. Darüber hinaus haben die Wälder einen großen Einfluss auf das globale Klima, sie speichern Kohlendioxid und produzieren Sauerstoff, sie filtern die Luft und binden Schadstoffe. Wälder dienen als Wasserspeicher und schützen vor Überschwemmungen und Bodenerosion.

Deutschland ist mit 11,1 Millionen Hektar Waldfläche (31 % der Landesfläche) eines der walddreichsten Länder Europas. Aller-



dings bestehen etwa 70 % unserer Wälder aus angepflanzten Nadelbäumen, völlig naturbelassene Wälder gibt es bei uns fast gar nicht mehr. Nach der Landwirtschaft ist die Waldwirtschaft die flächenmäßig bedeutendste Landnutzungsform in Deutschland, mehr als 60 Millionen Kubikmeter Holz werden pro Jahr geschlagen. Darüber hinaus werden jährlich auch ca. 120 Millionen Kubikmeter Holz und Holzprodukte eingeführt, also noch einmal etwa die doppelte Menge des Einschlags. Gut zwei Drittel der Importe sind Zellulose und Papierprodukte.

Bedrohte Urwälder

Die Suche nach wertvollem Holz und die nachfolgenden Rodungen durch landlose Umsiedler/innen waren lange Zeit die größte Bedrohung der tropischen Urwälder. Heute verschwinden Wälder auch für die industrielle Landwirtschaft.

Seit dem Ende der 1990er-Jahre wurden im Amazonasgebiet über eine Million Hektar Urwald für den Anbau von Soja zerstört, Soja, das zu einem großen Teil in der europäischen Massentierhaltung verfüttert wird.

Zertifiziert: Das FSC-Gütesiegel garantiert eine nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder nach ökologischen und sozialen Kriterien

Für das Futter eines „Käfighuhns“ wird 7000 Kilometer entfernt einer der artenreichsten tropischen Regenwälder gerodet.

Zu einer neuen Bedrohung der Urwälder wird der Anbau von Energiepflanzen im großen Maßstab. Für Zuckerrohr und Soja in Südamerika oder Palmölplantagen in Malaysia und Indonesien wird Urwald gerodet. Mit der steigenden Nachfrage nach sogenannten „Bio“-Treibstoffen steigt die Urwaldzerstörung dramatisch an. Ein Beispiel, wie bedenkenloser Konsum bei uns katastrophale ökologische Folgen am anderen Ende der Welt haben kann.





© J.Limberger / WWF-AAT

Wald: Lebensraum, Rohstofflieferant, Energiequelle und CO₂-Senke

Jedes Jahr gehen weltweit durch industriellen Holzeinschlag und Waldrodung über 13 Millionen Hektar an Waldflächen verloren, also mehr als die gesamte Waldfläche Deutschlands. Über 80 % der intakten Urwälder mit ihren einzigartigen Naturschätzen sind inzwischen vernichtet. Auch für das Klima hat dies fatale Folgen: Bei der Rodung, insbesondere bei Brandrodung wird ein Großteil des Kohlenstoffes als CO₂ freigesetzt. Großflächige Waldbrände etwa in Indonesien und Brasilien gehören inzwischen zu den stärksten CO₂-Quellen und tragen erheblich zum Treibhauseffekt bei.

Die Wälder liefern nicht nur Rohstoffe für die Wirtschaft, sie dienen zunehmend auch als erneuerbare Energiequelle. In Form von Brennholz, Holzpellets oder Hackschnitzeln macht Holz schon heute etwa drei Viertel der Energiegewinnung aus Biomasse aus. Trotzdem ist der Beitrag zur gesamten Energiegewinnung kleiner als 10 %. Der Wald kann nicht die „Ölquelle“ der Zukunft werden.

Ob Energie oder Holz – wichtig ist, Rohstoffe so effizient und intelligent wie möglich zu nutzen – darin liegt das größte Potenzial für die Zukunft.

Mehr Informationen:
www.bund.net

Doch auch der hohe Verbrauch an Holz- und Papierprodukten führt immer noch zur Vernichtung von Urwäldern. Wer Holzprodukte aus umweltgerechter und sozial verträglicher Waldbewirtschaftung sucht, kann sich über unabhängige Zertifizierung (z. B. durch den FSC – Forest Stewardship Council) informieren.

www.fsc-deutschland.de
 „Schwarzbuch Wald“ bei: www.bund.net



© BUND

Bei Wildtieren und Pflanzen:
 Der Raubbau an Wäldern und Wildnis fordert seinen Tribut

Warum wirtschaften wir nicht nachhaltig?

Wirtschaft und Gesellschaft entwickeln sich – vor allem in den Industrieländern – nicht nachhaltig. Die Produktionsweisen und Konsumgewohnheiten sind energie-, ressourcen- und abfallintensiv. Für die Befriedigung von immer raffinierter werdenden Bedürfnissen werden viel zu viele Ressourcen im globalen Maßstab in Anspruch genommen. Es sind mehrere Faktoren, die für diese nicht nachhaltige Entwicklung verantwortlich sind:



Natur zum Nulltarif: Die Hauptursache des übermäßigen Umweltverbrauchs liegt darin, dass die Natur keinen Marktpreis hat. Wir betrachten oft die „Dienstleistungen der Natur“ als unbegrenzt, die kostenlos – quasi zum Nulltarif – zur Verfügung stehen.

Falsche ökonomische Anreizsysteme: In der Marktwirtschaft spielen bei Produktions- und Kaufentscheidungen die Preise eine sehr wichtige Rolle. Allerdings sind die wahren Kosten der Produktion darin nicht enthalten. Sie entstehen, wenn beispielsweise knappe Umweltgüter verbraucht oder schädliche Emissionen und Abfälle verursacht werden. „Die Preise sagen nicht die ökologische Wahrheit“ (Ernst Ulrich von Weizsäcker).

Zunehmende Globalisierung der Weltwirtschaft: Die Produktion von Waren und Dienstleistungen ist heute über den gesamten Globus verteilt. Der Weltkapitalmarkt ermöglicht den Industrienationen, ihre Produktions-

standorte in Schwellen- und Entwicklungsländer zu verlagern, wo die Produktionskosten, aber auch die sozialen und Umweltstandards oft drastisch unter denen der Industrienationen liegen. Auf den globalen Märkten expandiert die Produktion. Das so beschleunigte Wirtschaftswachstum wird von fortschreitendem Flächenverbrauch, erhöhter Energie- und Ressourcennutzung sowie ansteigenden Treibhausgasemissionen begleitet.

Übertragung von nicht nachhaltigen Produktions- und Konsummustern der Industrienationen auf die Entwicklungs- und Schwellenländer: Besonders rasant ist das Wirtschaftswachstum in den großen Schwellenländern wie Indien und China, allerdings mit erheblichen ökologischen und sozialen Problemen. Eine breite, zahlungskräftige Mittelschicht entsteht, die ihren Lebensstil dem Vorbild der westlichen Gesellschaften anpasst. So vergrößert sich stetig die sogenannte „Globale Konsumentenklasse“, die zurzeit schätzungsweise etwa 1,7 Milliarden Menschen umfasst.

Die Wirtschafts- und Finanzwelt agiert in wesentlichen Teilen nicht nachhaltig: Die kurzfristigen Zielsetzungen der Wirtschaft auf Gewinnmaximierung und Kapitalakkumulierung verhindern die langfristige Perspektive einer nachhaltigen Entwicklung. In der globalen Bankenkrise in den Jahren 2007 bis 2009 traten die Folgen einer kurzfristigen, spekulativen Strategie deutlich zutage.

Die internationalen politischen Rahmenbedingungen für eine nachhaltigere Weltwirtschaft sind nur in Ansätzen vorhanden:

Die großen Organisationen der Völkergemeinschaft – Vereinte Nationen, Weltbank, Welthandelsorganisation – haben dem Gebaren der Wirtschafts- und Finanzwelt wenig entgegenzusetzen. Eine gemeinsame Strategie für eine nachhaltige Entwicklung ist kaum erkennbar.

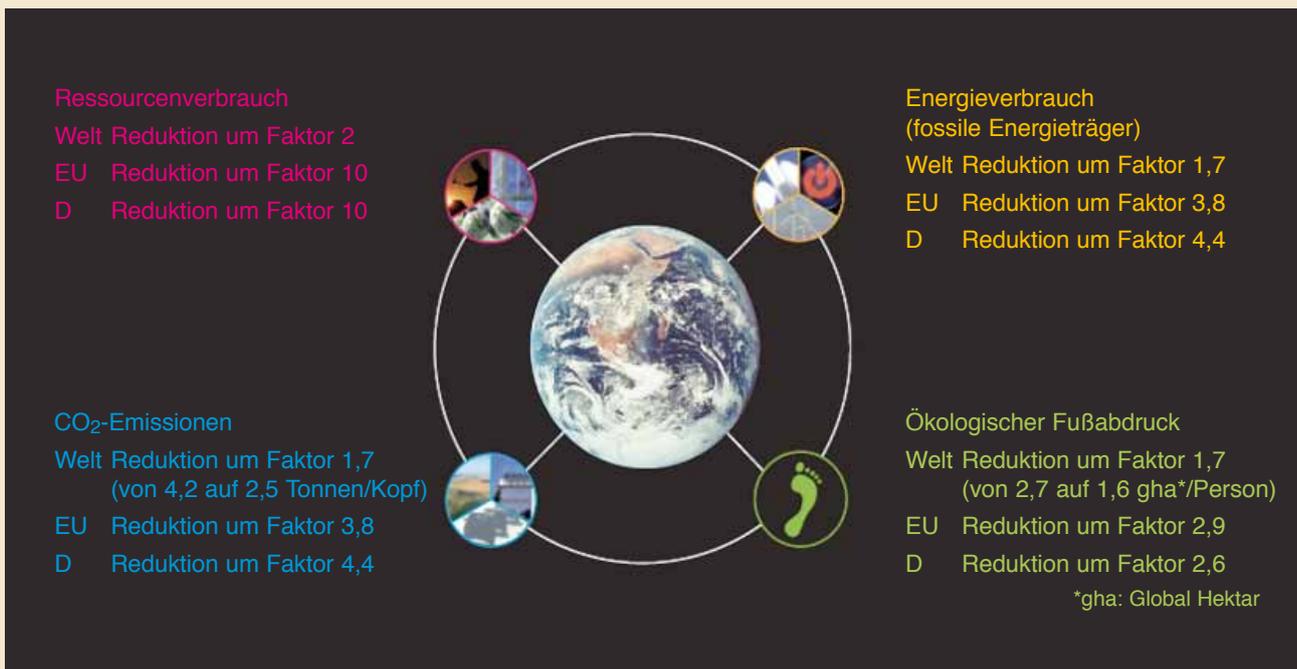
Die Folgen der heutigen, nicht nachhaltigen Wirtschaftsweise sind alarmierend: Die Dienstleistungen der Natur, die die Grundlagen für Leben und Wohlstand bilden, sind in vielen Bereichen beeinträchtigt, ihr Bestand gefährdet.

Die Herausforderungen, vor denen die Menschheit in den nächsten Jahrzehnten steht, sind immens – ihre Bewältigung ebenso. Der Res-

ourcenverbrauch (der auch maßgeblich den Energieverbrauch und damit die CO₂-Emissionen beeinflusst) muss weltweit halbiert werden. Für Industrieländer bedeutet das einen Reduktionsfaktor von 10 bis zum Jahr 2050. Das heißt, dass die Ressourcenproduktivität in diesen Ländern um etwa 4,6 Prozent jährlich gesteigert werden müsste.

Welche Strategien bieten sich in den Industrieländern zur Reduktion des Energie- und Ressourcenverbrauchs an? Es sind zwei wichtige Strategien, die parallel umgesetzt werden müssen: die Effizienzstrategie, die das Einsetzen von ressourcen- und energiesparenden Innovationen fördert. Und auf der anderen Seite die Suffizienzstrategie, bezogen auf die Lebensstile, Strategie des Maßhaltens, die darauf zielt, dass wir unsere Bedürfnisse mit weniger Ressourcen und Energie decken.

Nachhaltiges Wirtschaften



Ziele 2050: Welt, Europäische Union, Deutschland

Quelle: Liedtke/Welfens (2009): Welt zur Nachhaltigkeit: Moduli Wirtschaft – Neue Weltordnung, herausgegeben von ASKO EUI/OPF-Stiftung, Forum für Verantwortung, Europäische Akademie Ozeanhausen, Wuppertal Institut, S. 44; Grafik: VisiLab, Wuppertal Institut

Was kann ich tun?

Der „Ökologische Fußabdruck“ eines durchschnittlichen Deutschen beträgt 4,2 Hektar und verteilt sich auf vier Hauptbereiche: Ernährung, Wohnen, Mobilität und Konsum.

Die **Ernährung** verursacht rund ein Drittel des persönlichen Fußabdrucks. Die Produktion von Lebensmitteln, insbesondere die Fleischproduktion, benötigt große Flächen. Auch ist eine moderne Landwirtschaft durch den hohen Einsatz von Kunstdünger und Pestiziden sehr energieintensiv und vergrößert damit den Footprint.

■ **Tipp:** Mit der Verringerung des Fleischkonsums um durchschnittlich 20 % ernährt man sich gesünder und reduziert seinen Fußabdruck im Bereich Ernährung um 15 %.

■ **Tipp:** Biologische Produkte werden ohne chemisch-synthetische Dünger und Pflanzenschutzmittel angebaut. Ihr Konsum ist gesünder – für uns selbst und für die Umwelt.

Für das **Wohnen** benötigt ein Mensch in Deutschland rund ein Viertel des Fußabdrucks. Dabei fällt insbesondere der hohe Verbrauch an Energie für Heizung und Elektrizität ins Gewicht, aber auch die Rohstoffe für Wohnhäuser und der direkte Flächenverbrauch durch die Bebauung und öffentliche Infrastruktur.

■ **Tipp:** Durch einen Wechsel zu Ökostrom wird der eigene „Ökologische Fußabdruck“ verkleinert, der Ausbau von erneuerbaren Energien in Deutschland gestärkt und das politische Gewicht der klimaschädlichen Energieproduzenten geschwächt.

Die **Mobilität** mit dem Auto, dem Bus, der Bahn oder dem Flugzeug ist für rund ein Fünftel des „Ökologischen Fußabdrucks“ verantwortlich. Wobei der enorm gestiegene private Autoverkehr und der zunehmende Flugverkehr die größten Verbraucher sind.

■ **Tipp:** Ein Umstieg auf öffentliche Verkehrsmittel kann den Footprint erheblich verkleinern. Ein Flug von Berlin nach Wien hat einen zehnmal höheren Footprint als die Fahrt mit der Bahn.

■ **Tipp:** Fahrradfahren hält fit, und gemeinsam Autofahren macht mehr Spaß, spart Geld und Energie.

Der **Konsum**, also der Verbrauch an Gütern und Dienstleistungen, macht etwa ein Sechstel des Footprint aus.

■ **Tipp:** Lieber weniger, dafür aber fair und ökologisch, heißt die Devise. Zum Beispiel durch den Einkauf von Produkten mit dem Fairtrade-Siegel oder Recycling-Produkten und indem nur eingekauft wird, was auch wirklich benötigt wird. Produkte sollten möglichst langlebig sein und wenn möglich mit anderen geteilt, oft wiederverwertet und gegebenenfalls repariert werden.

Mehr Informationen unter:
www.bund.net/nachhaltigkeit
www.oxfam.de
www.wupperinst.org



© Wolfgang Pekny / Greenpeace

Verantwortung:
Wir haben die Erde nur von den Kindern geborgt



© Greenpeace

Innovative Ideen: Gemeinsam können wir die Zukunft gestalten

Veränderung ist möglich: Wir müssen überdenken, was wir unter „gutem Leben“ verstehen. Ziel sollte es sein, gut und glücklich innerhalb der ökologischen Grenzen unseres Planeten leben zu können. Dies ist bei uns im Moment nicht der Fall. Indem wir unsere Gewohnheiten ändern, ist eine Verbesserung möglich.

Doch die Änderung des eigenen Konsums ist nur ein Baustein. Denn **Veränderungen müssen auch auf gesellschaftlicher Ebene erreicht werden.** EntscheidungsträgerInnen müssen zu einer verantwortungsvollen Politik beitragen, die nicht auf grenzenloses Wachstum setzt, sondern klare gesetzliche Regeln für eine nachhaltige Wirtschafts- und Lebensweise schafft.

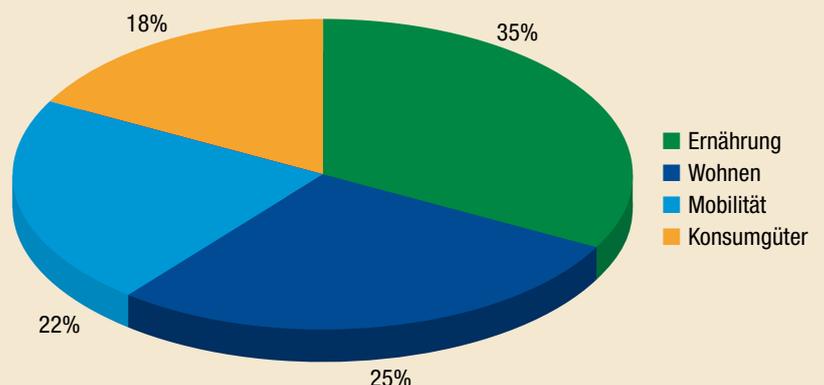
■ **Tipp: Informiert sein.** Um uns für eine gerechtere Welt einzusetzen, müssen wir wissen, was unserer Welt guttut und was nicht, und wie es besser sein könnte. Wir müssen die Augen aufmachen – denn blind kann man nichts verändern.

■ **Tipp: Engagieren Sie sich.** Als BürgerInnen können wir Einfluss auf die Politik nehmen. Wir können unser Wahlverhalten an zukunftsfähigen Programmen ausrichten

ten und haben die Möglichkeit, uns an Demonstrationen, politischen Kampagnen und Petitionen zu beteiligen. Auch in unserem Alltag gibt es eine Vielzahl von Möglichkeiten, sich politisch und sozial für eine ökologische und faire Gestaltung der Welt zu engagieren. Zum Beispiel können wir uns in der Schule, in Universitäten und am Arbeitsplatz für fair gehandelte und ökologische Produkte einsetzen.

Mahatma Gandhi:
**„Sei die Veränderung,
 die du bewirken willst.“**

Der Ökologische Fußabdruck eines Deutschen



Quelle: Plattform Footprint, „Footprint – Leben auf großem Fuß“ A. Behrens, S. Gijum, F. Hinterberger Sustainable Europe Research Institute (SERI) 2005



Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

mit diesem Drehbuch halten Sie die schriftliche Wiedergabe der Multivision „Fair Future – der Ökologische Fußabdruck“ in den Händen. Es ermöglicht Ihnen, die einzelnen Inhalte aus der Multivision für Ihren Unterricht aufzubereiten, und soll die Vor- und Nachbereitung des Projekttagess erleichtern.

Weitere Anregungen und Materialien für eine Bearbeitung im Unterricht finden Sie außerdem unter: www.multivision.info. Wir danken Ihnen für Ihr Interesse an der Multivision „Fair Future – der Ökologische Fußabdruck“ und hoffen, wir können Sie und Ihre Arbeit für Bildung für Nachhaltige Entwicklung unterstützen. Für Rückfragen zögern Sie nicht, uns anzusprechen.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr Team der Multivision



Drehbuch Fair Future – der Ökologische Fußabdruck

„Auf dem Mond zu stehen und die Erde zu sehen ist phantastisch, die einzige für Menschen bewohnbare Insel in einem unermesslichen Meer. Nie zuvor ist mir stärker bewusst geworden, wie klein diese Erde ist und wie wichtig es ist, sie zu bewahren und zu schützen – nicht vor fremden Angreifern, sondern vor uns selbst, den Menschen.“ (Neil Armstrong, 1969, erster Mensch auf dem Mond).

Seit der ersten Mondlandung hat sich der Verbrauch von Rohstoffen und Energie verdoppelt. Und weltweit ist kein Ende dieser Entwicklung in Sicht. Die Folgen sind Übernutzung von Boden und Luft, von Wasser, Pflanzen- und Tierwelt. Die Zerstörung von Lebensräumen und die Ausbeutung von Rohstoffen sind alarmierend. Besonders tragisch ist, dass ein Großteil der Menschheit von all dem, was der Natur entrissen wird, überhaupt keinen Nutzen hat. Eine Milliarde Menschen leidet Hunger. Alle fünf Sekunden stirbt ein Kind. Die Ursache ist Hunger! Hunger durch Armut! Heute werden genügend Nahrungsmittel produziert, um jeden Erdbewohner satt zu machen. Es gibt kaum ein Land, das sich nicht selbst ernähren könnte. Die Bauern in Indien hatten es geschafft, eine Vielfalt von Reissorten zu züchten, die genau an die regionalen Böden und das Klima angepasst waren. Sogar in den

Trockenzonen Afrikas eignen sich viele Gebiete für den Anbau von Nahrungsmitteln, die für die einheimische Bevölkerung ausreichen würden. Einfache Bewässerungs- und Fruchtfolge-techniken sicherten früher die Selbstversorgung auch in den sogenannten Entwicklungsländern. Aber schon die Kolonialmächte haben dieses System zerstört und die Kolonien zu ihren Plantagen gemacht, die sie rücksichtslos ausbeuteten. Daran hat sich bis heute wenig geändert. So wurden zum Beispiel sogar während einer Dürrekatastrophe in der Sahelzone Gemüse und Erdnüsse zur Viehfütterung nach Europa exportiert und der Anbau von Baumwolle erzwungen. Auch der Sudan hat, trotz Hungersnot, Tausende Tonnen Erdnüsse und Hirse als Futter für europäisches Vieh exportiert.

Die Steigerung der Ernteerträge in der Landwirtschaft konnte das Hungerproblem der Welt bis heute nicht lösen. Internationale Handelsregeln und Subventionen begünstigen die großen Nahrungsmittelkonzerne in den Industrieländern. Hinzu kommen Verteilungsprobleme und instabile politische Verhältnisse, die eine Selbstversorgung durch Kleinbauern verhindern. Die Folgen des Klimawandels wirken sich in armen Ländern bereits jetzt katastrophal aus. Hunger ist kein Schicksal – Hunger wird verursacht! Verantwortlich sind der Lebensstil und die Wirtschafts-



macht der Industrieländer, in denen Waren aus aller Welt zu Niedrigpreisen konsumiert werden.

Wolfgang Pekny (Gründer der Plattform Footprint): „Diese Welt ist nicht gerecht. Nur 18 Prozent der Menschheit besitzen über 80 Prozent der Welt. Das ist unfassbar ungerecht. Aber eine Katastrophe wird's, wenn wir uns andere Zahlen anschauen.“

Der Traum vom Meer als unerschöpfliche Nahrungsquelle ist längst ausgeträumt. Bei Großfischen wie Kabeljau und Flunder sind bereits 90 Prozent der Bestände verschwunden. Die Fangflotten der internationalen Fischerei-Industrie fischen die Meere leer, rauben einheimischen Fischern ihre Nahrungs- und Existenzgrundlagen und werden dafür auch noch mit Förderungen begünstigt. Die Welt ist längst nicht mehr die unermessliche Wildnis, heute ist sie ein riesiger Bauernhof: Das Gewicht der Menschen ist größer als das Gewicht der Fische in den Meeren, und das Gewicht aller Nutztiere übertrifft das Gewicht aller wild lebenden Wirbeltiere um das 20-fache. Die Leistungsgrenze des „Bauernhofs Erde“ wird deutlich überschritten.

Jedes Tier und jede Pflanze hat eine Aufgabe auf unserer Erde. Wenn ein einziger Lebensraum vernichtet wird, kann dies das Ende für Hunderte Arten bedeuten. Jedes Jahr sterben bis zu 10 000 Pflanzen- oder Tierarten aus. Jedes vierte Säugetier, jede achte Vogelart und etwa die Hälfte aller Pflanzen und Insekten sind bedroht.

■ Grenzen des Wachstums

Dr. Mathis Wackernagel (Global Footprint Network, Begründer des Konzepts des „Ökologischen Fußabdrucks“): „Die ökologischen Grenzen unseres Planeten sind nicht wie eine Mauer, gegen die man läuft. Peng, wir haben die ökologischen Grenzen erreicht. Jetzt müssen wir uns was überlegen. Ganz im Gegenteil. Es ist sehr leicht, ökologische Grenzen zu überschreiten. Es fällt erst mal nicht auf. Die Natur braucht ein Jahr und drei Monate, um unseren heutigen weltweiten Jahresverbrauch vollständig nachzuproduzieren. Diese Differenz nennen wir das ökologische Defizit. Das ist der Teil der Ressourcen, die wir rascher verbrauchen, als sie nachwachsen.“

M. Wackernagel: „Wir können Wasser schneller aus der Erde pumpen, als es sich wieder im Grundwasser ansammelt. Oder wir können mehr Fische aus dem Meer fischen, als sich dort pro Jahr fortpflanzen. Oder mehr Bäume fällen, als nachwachsen. Wir spüren die Übernutzung eher spät, vielleicht zu spät.“

Unbegrenzt Wachstum ist in einem geschlossenen System wie der Erde nicht möglich. Es gibt nicht mehr ausreichend Platz, nicht genug produktive Fläche für die ständig steigende Nachfrage. Auch sauberes Trinkwasser und saubere Luft werden immer knapper. Weltweit haben über eine Milliarde Menschen keinen ausreichenden Zugang zu Trinkwasser und zu wenig Wasser für die Bewässerung ihrer Felder.

M. Wackernagel: „Die Menge an Natur, die uns zur Verfügung steht, ist leicht messbar. Einen verfügbaren, lebenserhaltenden Planeten, exakt einen.“

13,6 Milliarden Global Hektar für 6,8 Milliarden Menschen

Sowohl der Verbrauch von Ressourcen (= Footprint) als auch das Angebot an natürlichen Ressourcen (= Biokapazität) werden in sogenannten „Global Hektar“ (gha) gemessen. Ein „Global Hektar“ (= 10 000 m²) entspricht einem Hektar weltweit durchschnittlicher biologischer Produktivität.

W. Pekny: „Diese eine Welt muss reichen für alles, was wir brauchen, und natürlich für alle Menschen. Und das geht nur, wenn wir nachhaltig leben.“

Nachhaltig leben bedeutet, nur so viel Rohstoffe zu verbrauchen wie nachwachsen, Natur und Umwelt zu erhalten und die Bedürfnisse aller Menschen und aller Lebewesen fair zu berücksichtigen.



Dr. Angelika Zahrt (BUND-Ehrenvorsitzende, Mitglied im Rat für Nachhaltige Entwicklung): *„Die Wirtschaft muss so gestaltet werden, dass weder die Umwelt noch die Gesellschaft geschädigt werden, und das weder bei uns noch in anderen Ländern. Und dazu brauchen wir internationale Regeln für die Finanzwirtschaft, aber auch für alle anderen Unternehmen, damit ein naturverträgliches und sozialverträgliches Wirtschaften stattfinden kann.“*

Wie viel Naturanteil eine Person, ein Land oder die gesamte Menschheit für ihre Bedürfnisse nutzt, kann mit dem „Ökologischen Fußabdruck“ ermittelt werden. Vergleicht man die Footprints verschiedener Länder, so zeigen sich enorme Unterschiede. In Deutschland beträgt der durchschnittliche Fußabdruck 4,2 Global Hektar pro Kopf.

Damit hinterlassen wir einen Fußabdruck, der viel zu groß ist, und tragen zur weltweiten Ungerechtigkeit bei. Denn viele unserer Mitmenschen, zum Beispiel in Indien, müssen sich mit mageren 0,8 Global Hektar zufriedengeben. Die übliche Verdröpfung: „Wenn ihr fleißig arbeitet, dann wird es euch auch so gut gehen wie uns“ ist schon rein rechnerisch auf EINEM Planeten nicht einlösbar.

Derzeit müssen 75 % der Menschen mit EINEM Viertel der Erde auskommen. DREI Viertel der Erde und ihrer Schätze werden verbraucht – von nur 25 % der Weltbevölkerung in den reichen Ländern.

W. Pekny: *„Wir haben eine Welt völlig aus dem Gleichgewicht. In der einen Hälfte verhungern Menschen – Millionen im Jahr. Auf der anderen Hälfte haben wir Überernährung, Fettleibigkeit als Volksseuche. Wir geben mehr Geld für Abmagerungskuren aus, als der Welthungerhilfe für die Bekämpfung von Hunger zur Verfügung steht.“*

A. Zahrt: *„Das Problem ist nicht in erster Linie, dass wir zu viele Menschen auf der Erde sind, sondern dass ein Teil der Menschen, die in den Industrieländern leben, zu viele Ressourcen verbrauchen. Der ‚Ökologische Fußabdruck‘ zeigt dies auf, und er zeigt, wo man politisch, wirtschaftlich oder persönlich ansetzen muss – für Veränderungen.“*

M. Wackernagel: *„Wenn alle Menschen auf der Welt den Lebensstil der Europäer hätten, bräuchten wir fast drei Planeten, um*

die Ressourcenproduktion auf Dauer sicherzustellen. Und dazu käme dann noch die Fläche für wilde Tiere und Pflanzen. Unsere Nachfrage steigt, und die Naturreserven werden aufgebraucht.“

Unser gegenwärtiges Wirtschaftssystem beruht auf dem ständigen Streben nach immer mehr von allem für alle.

„Haben wir 30 Jahre verschlafen?“, fragt Dennis Meadows in der Neuauflage seines Buchs „Die Grenzen des Wachstums“. Er erkannte schon in den 1970er-Jahren, dass uns die Erde zu klein wurde. Dass die wichtigsten Bodenschätze irgendwann zu Ende gehen, ist seit Langem bekannt. Aber solange man damit Geld verdienen kann, werden die Güter unserer Erde weiterhin rücksichtslos ausgebeutet.

Dennis Meadows (Zukunftsforscher): *„Die Methoden und Strukturen, die uns die Probleme beschert haben, werden sie unmöglich lösen können, sondern nur verschlimmern. Die Probleme, mit denen wir heute konfrontiert sind, können nicht mit neuen Technologien alleine bewältigt werden. Veränderungen der Ethik, der Kultur und der Werte müssen in unseren Köpfen stattfinden, nicht im Labor.“*

■ Globalisierung

Viele Entwicklungsländer sind zwar reich an Rohstoffen und beliefern den Weltmarkt günstig damit, ungerechte Handelsstrukturen verhindern aber, dass sie davon profitieren. Die Industrieländer übernehmen die Weiterverarbeitung und Veredelung. Damit lässt sich der größte Gewinn erwirtschaften.

Wir in den reichen Ländern holen uns aus den armen Ländern also die Güter, die wir benötigen: Erdöl, Erze, Holz, Baumwolle, Viehfutter und Nahrungsmittel. Der Warenstrom entspricht einem 2000 Kilometer langen Güterzug – jeden Tag.

A. Zahrt: *„Die reichen Länder kaufen nicht nur zu billigsten Preisen in den Ländern des Südens ein, sie schädigen diese Länder auch dadurch, dass sie ihre eigenen Überschüsse in diese Länder exportieren, mit hohen Subventionen, und dadurch ihren eigenen Absatzmarkt vergrößern.“*

Heike Makatsch (Oxfam-Botschafterin): *„Ein neuer Tag voll harter Arbeit für viele Menschen. Auch Kinder müssen mit*



anpacken. Das durchschnittliche Jahreseinkommen beträgt weniger als 20 Euro. 60 % der GhanaerInnen leben von der Landwirtschaft. Doch lohnt sich ihre Arbeit? Haben sie überhaupt eine faire Chance? Ungerechter Welthandel ist ein Grund dafür, warum viele von ihnen in Armut leben. Arme Länder werden gezwungen, ihre Märkte zu öffnen. Dies war eine der Bedingungen, die von Weltbank und Internationalem Währungsfonds an die Vergabe eines Kredits für Ghana geknüpft wurden. Aber wie können arme Bauern in Afrika mit Milliarden Subventionen für große Agrarbetriebe in Europa und USA konkurrieren? Viele von ihnen kämpfen ums nackte Überleben. Ich weiß jetzt, dass ich viel dafür tun möchte, die Aufmerksamkeit auf dieses Unrecht zu lenken.“

Ghana hätte beim Tomatenanbau eigentlich einen Wettbewerbsvorteil gegenüber Treibhaustomaten aus der EU. Da aber die Ausfuhr von Tomaten jährlich mit über 300 Millionen Euro subventioniert wird, kann Tomatenmark aus der EU zu einem Preis auf dem Weltmarkt angeboten werden, der nur die Hälfte der Herstellungskosten abdeckt. Etwa die Hälfte des gesamten EU-Budgets fließt in die industrielle Landwirtschaft, die riesige Überschüsse produziert, diese in den armen Ländern verkauft und dadurch dort die Wirtschaft ruiniert.

H. Makatsch: „Überall, wo man hinschaut, werden subventionierte Importe aus Europa und Amerika verkauft. Hier auf dem größten Markt in Akkra sieht man Tomatenpüree aus Italien und Reis aus Amerika, obwohl Tomaten und Reis auch in Ghana angebaut werden. Der ghanaische Reis ist von sehr guter Qualität und äußerst schmackhaft.“

David Hachfeld (Oxfam): „Also, es ist so, dass in der Europäischen Union nicht für die Bedürfnisse in Europa produziert wird, sondern man drückt jetzt auf den Weltmarkt, was gerade auf dem Weltmarkt abzusetzen ist, und in dem Moment, wo man eine Überproduktion hat und feststellt, na ja, die wird man in Europa nicht los, dann wird diese Überproduktion einfach in die Welt geschafft, und zwar mit massiven Exportsubventionen. Das heißt, die Produkte, die in der EU ohnehin mit hohen Subventionen belegt sind, die schon billig produziert sind in riesigen Anlagen, die werden nochmal extra subventioniert. Das heißt, billiger gemacht und auf andere Märkte gebracht.“

Mary Sakala (Milchbäuerin & Vorsitzende ESAFF, Sambia): „Wenn die EU diese billigen subventionierten Importe einführt, dann zerstört sie unsere Lebensgrundlagen, unsere Arbeitsplätze und jeglichen bislang erreichten Fortschritt.“

Globalisierung – das Vernetzen der Wirtschaften auf der ganzen Welt – kann auch eine Lösung sein, wenn wir uns das oberste Ziel setzen, mehr Gerechtigkeit auf der Welt herzustellen. Das geht allerdings nur über einen globalen Interessenausgleich. Ein ökologisch verträglicher Welthandel mit fairen Strukturen und guten Arbeitsbedingungen muss das Ziel der EU- und der Weltpolitik sein.

■ Klimawandel

Beim Welt-Energieverbrauch führt China vor den USA und der EU. Umgerechnet auf die Einwohnerzahl verbraucht China allerdings nur ein Fünftel der Energie, die wir beanspruchen. Hinzu kommt, dass China einen großen Anteil der Energie und Rohstoffe für die Herstellung von Produkten für die reichen Länder verbraucht.

Durch die Verbrennung fossiler Energieträger wie Erdöl, Erdgas und Kohle entsteht Kohlendioxid, das durch keinen Filter zu stoppen ist! Die CO₂-Konzentration in der Atmosphäre nimmt ständig zu. Dadurch steigen weltweit die Durchschnittstemperaturen der Luft und der Meere.

Polkappen und Gletscher schmelzen immer schneller. Die großen Ströme in Bangladesch und China werden aus dem Himalaja gespeist. Gletscher sorgen normalerweise für eine gleichmäßigere



Wasserführung der Flüsse. Mit der zunehmenden Gletscherschmelze kommt es jedoch zu immer extremeren Überflutungen und auch zu anhaltenden Trockenperioden.

Gelingt es uns nicht, die Erderwärmung und damit den Klimawandel einzugrenzen, werden die Gletscher der Alpen, im Himalaja und überall sonst auf der Welt in einigen Jahrzehnten zur Gänze geschmolzen sein. Die Trinkwasserversorgung vieler großer Städte in der Himalaja-Region und den Anden gerät in Gefahr.

Das Schmelzwasser der Eisgebiete und die Wassererwärmung lassen die Meeresspiegel steigen. Küstenregionen und ganze Inseln werden überflutet, auch Städte wie Venedig, New York oder Tokio sind gefährdet. Dämme zu bauen oder die dort lebende Bevölkerung umzusiedeln wird nicht überall möglich sein. Was dann?

A. Zahrnt: „Der Klimawandel ist eine ernsthafte Bedrohung für unsere Zivilisation und für das Leben von vielen Menschen auf der Welt. Die Alarmzeichen stehen auf Rot.“

Für reiche Industrienationen wie Deutschland wird der Klimawandel zu einer ernsthaften Bedrohung – für arme Länder ist er schon jetzt eine Katastrophe. Hitze- und Dürreperioden, katastrophale Überflutungen, mehr Regen, mehr Wirbelstürme – die ärmsten Länder im Süden leiden am schlimmsten unter den Auswirkungen des Klimawandels, den sie am wenigsten verursacht haben.

In den letzten Jahren wird ein erschreckender Anstieg an Malaria-Erkrankungen verzeichnet, durch das wärmere Klima auch in Regionen, die bisher davon verschont blieben. Tausende Menschen sterben an Krankheiten, die leicht zu behandeln wären. In vielen armen Ländern gibt es aber keine ausreichende Gesundheitsfürsorge, und die benötigten Medikamente sind zu teuer oder nicht erhältlich.

A. Zahrnt: „Ist Gesundheit ein Privileg der Reichen? In Nordrhein-Westfalen gibt es 66 000 Ärzte für 18 Millionen Menschen. In Malawi in Afrika gibt es ganze 266 Ärzte für 13,5 Millionen Menschen.“

Die durchschnittliche Lebenserwartung liegt in Europa bei 78 Jahren, in Malawi werden die Menschen nicht einmal 45 Jahre alt!

Wenn die Armut unerträglich oder ein Land von Katastrophen verwüstet wird, ergreifen viele Menschen die Flucht, um zu über-

leben. Tausende wagen die tödliche Route aus Afrika über den Atlantik und das Mittelmeer.

„Wir trieben tagelang auf dem Meer, ohne Trinkwasser. Der Mann neben mir lehnte sich an meine Schulter und starb. Als das Boot auseinanderbrach, ertranken meine Freunde. Ich wurde an Land gespült und überlebte“, erzählt Kigumbi aus Senegal. Spanische und italienische Inseln melden Rekordanstürme von Flüchtlingen. „Jedes Mal, wenn wir unsere Netze auswerfen, ziehen wir Tote an Land. Das Meer ist ein Friedhof“, berichtet ein Fischer.

Die reichen Industriestaaten errichten immer dichtere Barrieren gegen den Ansturm der verzweifelten Flüchtlinge.

W. Pekny: „Es ist natürlich eine absurde menschenverachtende Vorstellung, durch Errichten von Mauern, von neuen Zäunen unseren verschwenderischen Lebensstil noch für einige Zeit aufrechtzuerhalten.“

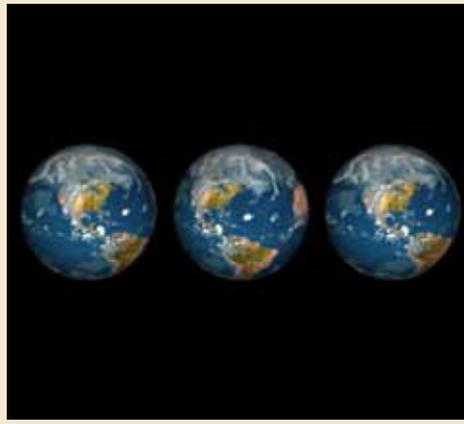
Als Verursacher der Klimaproblematik haben wir die Verpflichtung, den armen Ländern zu helfen. Aber viele Fortschritte der Entwicklungshilfe werden durch den Klimawandel bereits wieder zunichte gemacht.

■ Zukunftsfähigkeit

W. Pekny: „Kein Deni-Indianer im Amazonas, kein Papua in Neuguinea ist so weit von einem zukunftsfähigen Lebensstil entfernt wie ich oder ihr. Die eigentlichen Entwicklungsländer, die die größten Schritte vor sich haben, das sind wir.“

M. Wackernagel: „Wir brauchen viele Ideen, um herauszufinden, wie wir glücklich und gut leben können innerhalb der ökologischen Grenzen unseres Planeten. Wie viel der biologisch produktiven Fläche wollen wir für andere Lebewesen übrig lassen, damit sie dort wachsen und gedeihen können? Lasst uns gemeinsam Lösungen entwickeln. Dies ist eine Einladung an die Kreativität der Menschen.“

Mit dem individuellen Konsumverhalten hinterlässt jeder Mensch einen „Ökologischen Fußabdruck“ auf der Erde, der verdeutlicht, wie die Lebensgewohnheiten den Naturverbrauch beeinflussen. Unser persönlicher Footprint setzt sich aus Ernährung, sonstigem Konsum, Wohnen und Mobilität zusammen.



Um die notwendigen Rohstoffe für Nahrung, Kleidung, Energie usw. zu erhalten und die entstandenen Abfallstoffe aufzunehmen, wird Bodenfläche benötigt.

W. Pekny: „Und bei allem, was ich tue, muss ich mir bewusst sein, dass jede Fläche, die ich mehr beanspruche, irgendwo auf der Welt einem anderen Menschen fehlt.“

■ Footprint Ernährung

Etwa ein Drittel unseres „Ökologischen Fußabdrucks“ in Deutschland wird für Ernährung benötigt, und 80 % davon entfallen auf tierische Produkte wie Fleisch, Milch und Eier. Heute wird weltweit fünfmal so viel Fleisch gegessen wie vor 50 Jahren.

W. Pekny: „Wenn ein Rindersteak einen Menschen satt macht, dann könnte das Getreide, das das Rind im Durchschnitt gefressen hat, sechs bis sieben Menschen ernähren. Für den Fußabdruck, den ein Kilo Rindfleisch hinterlässt, kann man 20 Kilo Kartoffeln oder Getreide essen.“

Bis zu 12 Milliarden Menschen könnten heute ernährt werden, das sind fast doppelt so viele, wie derzeit auf der Erde leben.

Würde aber die gesamte Weltbevölkerung so viel Fleisch essen wie wir in Europa, gäbe es nicht genug Flächen für die Futtermittelproduktion auf unserem Planeten. Mehr als ein Drittel des weltweit geernteten Getreides wird an das Vieh aus Massentierhaltung verfüttert.

Der Wald des Mato Grosso in Brasilien wird Ackerflächen geopfert, auf denen Mais oder Soja als Futter für das Schlachtvieh in Nordamerika und Europa angebaut wird.

W. Pekny: „Wir können unsere Nutztiere vom eigenen Boden in unserem Land nicht mehr ernähren. Unsere Hühner, Schweine, Rinder weiden also in Argentinien, in Brasilien, sogar im Regenwald. Mit jedem Stück Fleisch, mit jeder Schnitte Wurst essen wir ein Stück vom Regenwald.“

(aus dem Dokumentarfilm „In The Name Of Soy“):

Soja bedroht unsere Existenz. Der ganze Regenwald und diese unglaubliche Artenvielfalt werden zerstört, um Sojaplantagen zu errichten. Wissenschaftler befürchten, dass der Urwald in 30 bis 40 Jahren verschwunden sein wird, wenn die Zerstörung des

Walds nicht gestoppt wird. Die Konsequenzen für das Klima und den Wasserhaushalt der Erde wären weitreichend.

Felicio Pontes jr.: „Wir zerstören Ressourcen, ohne ihren wahren Wert oder ihr Potenzial zu verstehen. Es ist ein unfassbar großes Verbrechen gegen künftige Generationen.“

Großfarmer aus ganz Brasilien strömen in das Gebiet des Amazonas-Urwalds, um die enorm gestiegene Nachfrage befriedigen zu können. Ohne Rücksicht auf die ökologischen und sozialen Konsequenzen für das Land.

Nilo D’Avila: „Seit Kurzem kommen die Sojaproduzenten aus dem Süden des Landes nach Santa Rem, um Grundstücke von der Landbevölkerung zu kaufen oder zu stehlen.“

Zezinho: „Sie sagten einfach, dass das Land ihnen gehört und dass wir jetzt gehen müssen. Sie kamen und brannten das Haus nieder. Sie zerstörten einfach den gesamten Besitz. Wir leben in einer Zeit des Terrors. Es ist fürchterlich.“

Maria Lucienne: „Die, die das tun, gehen straffrei aus. Es ist, als ob die Mächtigen und Einflussreichen die Kleinen, Schwächeren vernichten wollen. Wir wollen, dass unsere Leute leben. Land ist Leben. Es ist unser aller Mutter Natur.“

Millionen Brasilianer hungern neben fruchtbaren Feldern, obwohl Brasilien pro Einwohner mehr Anbauflächen als die USA besitzt. Die Hälfte der nutzbaren Flächen ist aber bereits in den Händen von einem Prozent Großgrundbesitzern, die Monokulturen für den Tierfutterexport betreiben.

Brasilien exportiert jährlich 24 Millionen Tonnen Soja – als billiges Viehfutter! Deutschland importiert etwa 4 Millionen Tonnen Eiweiß-Futtermittel, auch aus Ländern, in denen Menschen hungern.

Wenn wir Fleisch von Tieren essen wollen, die nicht mit Importsoja gemästet wurden, müssen wir uns für Biolebensmittel entscheiden!

Biobauern verwenden nur gentechnikfreies Futter, das meist vom eigenen Hof stammt. Sie sind Umwelt- und Klimaschützer, verzichten auf Antibiotika und chemisch-synthetische Düngemittel und Pflanzenschutzmittel. Dadurch sparen sie gegenüber der konventionellen Landwirtschaft 60 % der CO₂-Emission ein und verkleinern den Footprint um fast 20 %.



Eine ausgewogene biologische Kost mit deutlich weniger Fleisch und tierischen Produkten, vor allem aber mit Lebensmitteln, die lokal angebaut werden, hilft, den Regenwald und seine BewohnerInnen zu schützen.

Aber es gibt noch eine weitere Dimension zu berücksichtigen – bei Produkten, die nicht bei uns angebaut werden können, wie zum Beispiel Bananen, Kaffee und Kakao.

H. Makatsch: „Kakao ist ein Hauptexportprodukt Ghanas. Schwankende Weltmarktpreise wirken sich unmittelbar auf die Einkommen der Bauern aus. Will Ghana verarbeiteten Kakao oder Schokolade exportieren, wird dies durch vielfältige Handelschranken erschwert.“

Die Weiterverarbeitung des Kakaos findet größtenteils in den Industrieländern statt. Deutschland ist weltweit der viertgrößte Schokoladenproduzent.

Durch den Kauf von Erzeugnissen mit dem Fairtrade-Siegel können wir sicher sein, dass Bauern und Arbeiter nicht ausgebeutet wurden.

Das Fairtrade-Siegel garantiert faire Arbeitsbedingungen und angemessene Preise, damit auch die Bauern in den Ländern des Südens von ihrer Arbeit leben können. Zusätzlich wird auch eine Fairtrade-Prämie bezahlt, welche die Finanzierung sozialer Projekte wie den Aufbau einer medizinischen Basisversorgung und von Schulen ermöglicht. Damit verbessern sich die Lebensbedingungen für die Bauern und ihre Familien. Wer beim Einkauf von Lebensmitteln auf das Biosiegel und das Fairtrade-Siegel achtet, leistet einen wichtigen Beitrag für eine gerechtere Welt und verkleinert seinen Footprint.

A. Zahrnt: „Wir haben als Einzelne durchaus die Möglichkeit, dieses Wirtschaftssystem selbst mitzugestalten. Wie wir uns verhalten im Alltag, welche Produkte wir kaufen, das hat durchaus Einfluss auf die Wirtschaft.“

■ Footprint Sonstiger Konsum

W. Pekny: „Die oberste Bürgerpflicht in unserem System ist ja nicht: Du sollst wählen oder du sollst nicht stehlen. Sie lautet: Du sollst konsumieren.“

Die Werbung weckt Wünsche ohne Ende, damit die Konsumenten möglichst viel kaufen. Als Folge des Überangebots landet vieles im Müll, sogar Berge von Lebensmitteln, ohne verdorben zu sein. Wir haben uns zu einer maßlosen Konsum- und Wegwerfgesellschaft entwickelt. Jeder Euro, den wir gedankenlos ausgeben, wirkt sich auf unseren Fußabdruck aus. Kaufen wir Sachen, die wir nicht wirklich brauchen, vergrößern wir unseren Fußabdruck unnötigerweise.

W. Pekny: „Wir müssen heute begreifen, dass unsere Freiheit, einen beliebigen Lebensstil zu wählen, dort endet, wo es das Überleben oder das Leben anderer Menschen in Bangladesch, in Afrika unter jede Menschenwürde beschneidet.“

(aus dem Dokumentarfilm „China Blue“):

Die 16-jährige Jasmin ist eine von hundert Millionen Billiglohn-Arbeitskräften in China. Weltweit arbeiten 218 Millionen Kinder unter 15 Jahren auf Farmen und Plantagen oder in Fabriken (Quelle: Unicef). Sie werden schlecht bezahlt und oft geschlagen. In Bangladesch oder China verbringen sie ihre Kindheit in stickigen Nähstuben – für unsere modischen Schnäppchen.

Jenny (Verkaufsmanagerin) (Untertitel, UT): „Ich bin glücklich, dass Lifeng Jeans in die ganze Welt liefert. Wir halten jeden Termin ein, selbst wenn wir die ganze Nacht durcharbeiten müssen.“

Eine Fabrik, die angemessene Löhne und Ruhezeiten gewährt, gilt als nicht konkurrenzfähig. Nur der Preis zählt, nicht die Arbeitsbedingungen. Freie Gewerkschaften und Streiks sind in China verboten. Wer dagegen verstößt, wird entlassen.

Jasmin (UT): „Es ist so kalt, dass ich in meinen Kleidern schlafe, vier Stunden im Durchschnitt, oft auch weniger. Aber das interessiert keinen, nicht einmal wenn du stirbst.“

Jasmin (UT): „Der Aufseher gibt 300 Stück für den Tag vor. Ist man um 23:30 Uhr nicht fertig, muss man ohne Bezahlung weiterarbeiten. Wer zu langsam ist, wird gefeuert. Wenn ich meinen Lohn bekomme, kaufe ich mir Energiepräparate, damit ich mithalten kann.“

Mr. Lam (Fabrikbesitzer): „Man muss die Arbeiter im Griff haben. Diese Bauern sind 20 Jahre im Rückstand. Die Überwachungskameras filmen 24 Stunden am Tag.“

Wenn Herr Lam seine Ware billiger liefern muss, kürzt er die



Löhne seiner Arbeiter, um keine Verluste zu machen.

Jasmin (UT): „In einer Stunde verdiene ich einen halben Yuan (knapp 5 Cent), im Monat 200 bis 600 Yuan (20 bis 60 Euro). Jede Minute Verspätung wird uns abgezogen, aber für Überstunden wird nicht mehr bezahlt. Jade arbeitet neben mir, doch wir dürfen nicht reden oder lachen. Wenn man sich falsch verhält, muss man bis zu 200 Yuan (20 Euro) Strafe bezahlen.“

Jasmin (UT): „Wann bekommen wir denn frei?“

Jade (UT): „Wir arbeiten, solange es Aufträge gibt. Nur zu Neujahr bekommen wir frei.“

Jasmin (UT): „Hallo aus China. Meine Freunde nennen mich ‚Kleine Jasmin‘. Ich würde dir gerne die schöne Provinz Sichuan zeigen. Magst du das Essen aus Sichuan? Ich lebe seit vier Monaten in der Fabrik und vermisse meine Familie. Meine Freunde und ich haben diese Jeans für dich gemacht. Wir sind neugierig, ob sie dir passt, deshalb werde ich diesen Brief in eine Jeans stecken.“

Bis eine Jeans bei uns im Laden ankommt, hat sie teilweise mehr als 40 000 Kilometer zurückgelegt. Die Baumwolle kommt aus Indien, in China wird sie gesponnen, aus dem Garn werden anschließend in Polen die Stoffbahnen gefertigt. In Frankreich werden die Innenfutter produziert, in Taiwan gefärbt und auf den Philippinen zusammengenäht. Den Stone-washed-Effekt erhält sie dann in Griechenland, bevor sie anschließend in Deutschland zum Verkauf angeboten wird.

Viele Firmen verlegen ihre Produktionsstätten in die Länder, wo sie ihre Waren am günstigsten produzieren können, wo die Löhne am niedrigsten sind und es noch keine strengen Umwelt- und Sozialauflagen gibt.

Projekt KonsumMensch (konsumkritische Stadtführung): „Ja, wir konsumieren ja eine ganze Menge, und dieser Konsum hat seine Wurzeln in allen Teilen der Welt, und es geht auch darum, die Nebenwirkungen, vor allem die unerwünschten Nebenwirkungen bekannt zu machen. Wie werden die Dinge produziert? Was macht das mit der Umwelt?“

H. Makatsch: „Trockensavanne – hier wird Baumwolle angebaut. Westafrika ist für seine erstklassige Baumwolle bekannt, und obwohl sie von den armen Bauern hier kostengünstig produziert wird, können sie kaum davon überleben. Milliarden

Subventionen, die in den USA in den Baumwollsektor gepumpt werden, haben mit zu einem Einbruch des Weltmarktpreises für Baumwolle geführt.“

Schülerin: „Wenn man so einkaufen geht, dann macht man das einfach unbewusst, dass man nicht drüber nachdenkt, wo das eigentlich herkommt und zu welchen Arbeitsbedingungen das Produkt hergestellt wurde.“

Erstaunlich

Ein Sportschuh kostet im Laden 100 Euro. Die Materialkosten betragen aber nur 8 Euro. Wo geht der Rest hin? Klar, die Marke streicht am meisten ein. Der Händler verdient natürlich auch. Aber was ist eigentlich mit dem, der den Schuh in einem Billiglohnland zusammennäht?

40 Cent von 100 Euro für einen Turnschuh gehen an die Näherin.

Schülerin: „Dass wirklich eine Arbeiterin nur 40 Cent hat, das hat mich sehr schockiert, muss ich sagen, weil unsereins da eigentlich gar nicht drüber nachdenkt.“

Wir prägen mit unserem Kaufverhalten in Deutschland die Bedingungen, unter denen Produkte in den armen Ländern hergestellt werden, und jeder hat die Macht, dies zu beeinflussen. Man kann nicht nur faire Lebensmittel, sondern auch andere Produkte wie z. B. faire Kleidung kaufen. Hochwertige Secondhand-Waren, wie Bekleidung, Bücher, CDs usw. preiswert einkaufen und auch gut erhaltene Sachen spenden. Dafür gibt es die Oxfam-Shops.

Moderne Designer setzen auf Bio- und Fairtrade-Stoffe und verbinden Nachhaltigkeit und modisches Aussehen zu einem modernen und gesunden Lebensstil. Informationen findest du unter: www.saubere-kleidung.de, www.transfair.org, www.konsum-global.de, www.thegreenloop.com



A. Zahrnt: „Unternehmen müssen ihre Einkaufspolitik ändern und ihre Ware nur von Lieferanten beziehen, die menschenwürdige Löhne bezahlen. Grundlegend ändern wird sich die Situation für die Beschäftigten erst dann, wenn zum einen die Unternehmen verantwortlich sind für die Bedingungen in der ganzen Lieferkette und zum anderen in den Ländern des Südens auch eine strenge Arbeitsgesetzgebung und Umweltgesetzgebung da ist und die auch entsprechend kontrolliert und umgesetzt wird.“

■ Footprint Wohnen

Ein Viertel des Footprint betrifft den Bereich Wohnen. Rund 30 % der gesamten Energie entfallen auf Heizung und Warmwasser, obwohl es bereits viele Möglichkeiten gibt, wie der Energieverbrauch ohne Einbußen an Lebensqualität reduziert werden kann, wie zum Beispiel durch Niedrigenergiehäuser und energiesparende Geräte. Passivhäuser benötigen gar keine Heizung mehr. Das Warmwasser wird durch Solarenergie erwärmt.

Bestehende Gebäude können durch Wärmedämmung und effiziente, moderne Heizungen so saniert werden, dass sie weitaus weniger Energie verbrauchen. Leider ist die Sanierungsrate noch sehr gering. Hier ist die Politik gefragt, wirksame Maßnahmen gesetzlich zu verankern und Millionen Arbeitsplätze zu schaffen.

A. Zahrnt: „Wir sind alle aufgefordert, weniger Energie zu verbrauchen, Energie effizient zu nutzen und ökologische Energie zu beziehen. Das heißt: Ich sollte die Wohnung nicht so heizen, dass ich auch im Winter mit dem T-Shirt rumlaufen kann, und ich sollte den Computer ausstellen, wenn ich ihn nicht mehr brauche.“

■ Footprint Mobilität

Der Verkehr hat sich zum Klimakiller Nummer eins entwickelt, ist für 20 % der Treibhausgase verantwortlich und ist der am stärksten wachsende Bereich.

Der Flugverkehr hat einen besonders schädlichen Einfluss auf unser Klima. Denn die Flugzeugtriebwerke verursachen außer CO₂ noch weitere Emissionen und atmosphärische Prozesse, die

zur Erderwärmung beitragen. Ein Flug von Berlin nach Wien hat einen etwa zehnmal größeren Footprint als die Fahrt mit der Bahn. Jeden Tag entstehen in Deutschland Staus mit einer Gesamtlänge von mehr als 700 Kilometern. Hier wohnen, anderswo arbeiten – ständig sind Menschen unterwegs, meist im Auto. Unser Lebensstil hat uns vom Auto abhängig gemacht.

Das eigene Auto ist das bei Weitem beliebteste Verkehrsmittel, obwohl die Hälfte unserer Wege weniger als fünf Kilometer beträgt. Autos werden gekauft, gewaschen, gestreichelt, gestohlen und über alle Grenzen gehandelt. Menschen lieben ihre Autos und sind davon überzeugt, dass an den negativen Auswirkungen alle anderen Fahrzeuge schuld wären, vor allem die vielen Lkws. Drei Viertel des Verkehrs verursachen jedoch die Pkws.

W. Pekny: „In China gibt es heute etwa 20 Autos auf 1000 EinwohnerInnen. 640 sind es in Deutschland auf 1000 EinwohnerInnen. Jetzt wird China natürlich weiter wachsen auf 200 Autos. Alle, die das hören, sagen: Um Gottes Willen, das hält die Welt nicht aus, und es wäre doch vernünftig, wenn sich China bei 100 Autos einpendeln würde. Was bedeutet das aber für uns? Selbstverständlich werden auch wir uns auf diese 100 Autos einpendeln müssen. Das bedeutet aber für Deutschland, dass 5 von 6 Autos, die heute da draußen herumfahren, in 30 Jahren verschwunden sein sollen. Das ist eine wirkliche Herausforderung.“

Bisher konnte die Bundesregierung aber nicht einmal strengere Effizienzstandards für Autos durchsetzen. Effizientere Autos, die möglichst wenig Treibstoff verbrauchen, sind aber wichtig für das Weltklima und außerdem gut für die Geldbeutel der Verbraucher – an der Tankstelle.

Elektro-Autos sind dann nachhaltig, wenn ihr Strom zu 100 % aus erneuerbaren Energien wie Wind- oder Solarkraft hergestellt wird. 14 Quadratmeter Photovoltaikzellen passen auf ein Carport und erzeugen in einem Jahr so viel Strom, dass ein Elektroauto damit 10 000 Kilometer weit fast geräuschlos und abgasfrei fahren kann. Wenn der Strom hingegen aus Kohlekraftwerken stammt, verursachen Elektroautos noch höhere CO₂-Emissionen als herkömmliche Benzin- oder Dieselfahrzeuge.

A. Zahrnt: „Der Autoverkehr muss stark reduziert werden. Der Güterverkehr muss von der Straße auf die Schiene verlagert



werden. Der öffentliche Verkehr muss ausgebaut werden und mit erneuerbaren Energien betrieben werden.“

Auch zu Fuß gehen und Fahrradfahren spart Geld und Energie, hält fit und macht Spaß.

A. Zahrnt: „Dafür müssten aber auch die Fahrradwege noch stärker ausgebaut werden, und das Geld müsste mehr für Fahrradwege ausgegeben werden, statt für Autobahnen.“

■ Gestaltung der Zukunft

A. Zahrnt: „Mein eigenes Verhalten hat Einfluss auf die Wirtschaft und auf die Strukturen, aber auf der anderen Seite hängt natürlich mein eigenes Verhalten davon ab, welche Strukturen ich vorfinde. Politiker dürfen sich nicht nur zu Konferenzen treffen und dort reden und reden, sondern es kommt darauf an, dass endlich gehandelt wird, und zwar sowohl national wie auch international.“

Klimapiraten: Aufstehen Klimawandel Aufstehen Klimawandel Müde Politiker wollten sie wachrütteln, an 2000 Orten in aller Welt. Vor allem junge Aktivisten wie Johannes Krause hatten übers Internet zum Klima-Aufwach-Tag gerufen. Ihr Ziel: saubere Luft, keine neuen Kohlekraftwerke in Deutschland. Klimapiraten nennen sie sich, etwa 200 junge Leute, die sich in einem Netzwerk zusammengeschlossen haben.

Krause: „Das ist ein Thema, das uns alle angeht. Die Entscheidungen, die hier getroffen werden, betreffen auch uns und unsere Zukunft.“

David Wagner: „Es ist so die Erkenntnis. Es ist unsere Zeit. Es ist auch die Aufgabe unserer Generation, jetzt zu handeln.“

Im Nordosten, in Lubmin war eines der größten Steinkohlekraftwerke Deutschland geplant. Die Klimapiraten konnten durch ihre Initiative den Bau verhindern. Ein großer Erfolg, der zum Weitermachen animiert und beweist, dass junge Leute sehr wohl Politiker in ihren Entscheidungen beeinflussen können.

A. Zahrnt: „Beim Klimathema ist es zentral wichtig, dass die Treibhausgasemissionen reduziert werden, in den Industrieländern drastisch reduziert werden. Wenn wir tatsächlich diese zwei Grad Klimaerwärmung einhalten wollen, dann steht es an, in den Indus-

trielländern bis zum Jahr 2050 80 bis 95 % CO₂ zu reduzieren.

Das ist eine große Aufgabe, die jetzt angegangen werden muss. Dieses Ziel ist keine Utopie, sondern das ist erreichbar. Wir haben schon sehr viele Technologien, die wir nur anwenden müssen, und wir brauchen gleiche Rahmenbedingungen für die Wirtschaft, damit diese Technologien auch eingesetzt werden.“

Eine zukunftsfähige Energieversorgung können wir nur mit höherer Energieeffizienz und erneuerbaren Energien erreichen. Es entsteht ein riesiger Markt für umweltfreundliche Technologien – made in Germany.

Claudia Kemfert (DIW Berlin): „Ja, die deutsche Wirtschaft könnte davon profitieren. Es schafft Arbeitsplätze, weil wir auch immer noch weltweit führend sind in den Bereichen erneuerbare Energie, Klimaschutztechnik.“

A. Zahrnt: „Europa muss einen fairen und nachhaltigen Handel mit den anderen Ländern aufbauen. Dazu gehört, dass die Exportsubventionen für die Agrarwirtschaft abgeschafft werden, die Handelsbeschränkungen für die Länder des Südens aufgehoben werden.“

Drei Viertel der Menschheit müssen mit einem sehr kleinen Footprint leben. Für das reiche Viertel der Menschheit scheint es unmöglich, damit auszukommen.

Dr. Renée Ernst (UN-Millenniumskampagne): „Die Kluft zwischen Arm und Reich wird auch hier größer, aber die Armut, von der wir reden, ist existenzbedrohende Armut. Das ist Armut, die lebensbedrohlich ist. Es geht um Menschen, die mit weniger als einem Dollar am Tag leben, und das ist de facto ein Skandal in der heutigen Zeit.“

Aber wie können wir unsere Gewohnheiten, unseren Lebensstil so ändern, dass wir gut innerhalb der ökologischen Grenzen unseres Planeten leben, also ohne einen riesigen Fußabdruck zu hinterlassen? Denn nur unter dieser Voraussetzung werden auch die Menschen in ärmeren Ländern und zukünftige Generationen über intakte Lebensgrundlagen verfügen und in Frieden leben können.

W. Pekny: „Oberstes Ziel der Politik im Kampf gegen den Klimawandel, im Kampf für einen global verträglichen Fußabdruck muss sein, Rahmenbedingungen zu schaffen, Gesetze und Steuern, die jene Menschen, die sich umweltbewusst, klimafreundlich



verhalten, belohnt und jene, die sich schlecht für die Umwelt, schlecht für die Zukunft verhalten, finanziell benachteiligt. Das ist im Moment leider nicht gegeben, denken sie an Bahn fahren, Fliegen, an Kaufen von biologischen Lebensmitteln.“

A. Zahrt: „Vor allen Dingen aber ist es nötig, dass Politiker zu der realistischen Einsicht kommen: Es gibt kein grenzenloses Wachstum in einer begrenzten Welt. Von daher darf Wirtschaftswachstum nicht länger das zentrale Ziel der Politik sein, sondern eine Entwicklung von Wirtschaft und Gesellschaft, die sich innerhalb der ökologischen Grenzen, innerhalb der Ressourcen bewegt und die vor allen Dingen auch den Ausgleich mit den Ländern des Südens im Blick hat und für künftige Generationen auch noch Entwicklungschancen lässt.“

Man kann auch durch sein eigenes Verhalten viel bewirken, zum Beispiel durch die Umstellung der Kantine und der Mensa auf regionale, ökologische und fair gehandelte Produkte. Einfluss auf die Wirtschaft und die Politik könnt ihr durch Unterschriftenlisten, politische Kampagnen, Demonstrationen und beim Wählen nehmen.

W. Pekny: „Natürlich reicht es nicht, wenn einige von uns sich Footprint-freundlich verhalten, möglichst alle, möglichst viele müssen sich so verhalten, und deshalb müssen wir uns zusammenschließen, verbünden, auch mit der Wirtschaft, auch mit der Politik. Denn gemeinsam können wir viel mehr erreichen und klarmachen, dass Menschen und die Natur im Mittelpunkt zu stehen haben – und nicht Profitinteressen.“

Literatur zum Weiterlesen



Liedtke, C., Welfens, M.J. (2008) **Didaktische Module, Stiftung Forum für Verantwortung et.al., Saarbrücken**

Vom Wissen zum Handeln

Didaktische Module

6 Lernmodule zu den Themen: „Nachhaltige Entwicklung“, „Konsum“, „Ressourcen und Energie“, „Klima und Ozeane“, „Wasser, Ernährung, Bevölkerung“, „Wirtschaft und Neue Weltordnung“. Die Module wenden sich an Lehrende, um Folgendes zu vermitteln:

- die Zusammenhänge und Funktionsweisen im System Erde;
- die dramatischen Auswirkungen menschlichen Handelns im Hinblick auf die Übernutzung der Ressourcen
- und die Handlungsoptionen jedes Einzelnen.

Jedes Modul besteht aus zwei Teilen. Der erste Teil umfasst die theoretischen Hintergrundinformationen. Der zweite Teil jedes Moduls besteht aus didaktischen Materialien.

Die Anwendung der insgesamt 80 Materialien ist eng an die inhaltliche Bearbeitung der Themen System Erde, Lebensstile, Ressourcen, Energien, Wasser, Ernährung, Bevölkerungsentwicklung, Klima, Ozeane, Wirtschaft und politische Weltordnung geknüpft.

Bezug der Materialien: www.mut-zur-nachhaltigkeit.de



Erschienen 2005, 246 Seiten, Verlag C.H. BECK

Fair Future

Ein Report des Wuppertal Instituts. Begrenzte Ressourcen und globale Gerechtigkeit

„The world has enough for everyone's needs, but not enough for everyone's greed.“ (Mahatma Gandhi)
Ressourcenkonflikte sind oft der unsichtbare Faktor hinter Unordnung und Gewalt. Dieses Buch liefert eine Analyse der Konfliktlagen, erläutert die Hindernisse auf dem Weg zu einer zukunftsfähigen Weltgesellschaft, entwirft Perspektiven einer Politik der Ressourcengerechtigkeit und umreißt die wichtigsten Elemente einer globalen Umwelt- und Wirtschaftspolitik, die gleichermaßen der Natur wie den Menschen verpflichtet ist.



Zukunftsfähiges Deutschland in einer globalisierten Welt

Ein Anstoß zur gesellschaftlichen Debatte

Die Notwendigkeit einer nachhaltigen Politik wird vielfach beschworen – trotzdem wird ungebrochen dem Wirtschaftswachstum Vorrang eingeräumt. Der Klimawandel ruft nach nichts weniger als einem Zivilisationswandel. Das war die Ausgangslage für ein interdisziplinär angelegtes Forschungsprojekt des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie unter der Leitung von Prof. Dr. Wolfgang Sachs. Es wurde im Sinne einer Zwischenbilanz gefragt: „Ist Deutschland zukunftsfähiger geworden, und wie haben sich die Bedingungen mit der Globalisierung verändert?“

Erschienen 2008, 656 Seiten, Fischer Taschenbuch Verlag

„Mach mal Zukunft“

So heißt die jetzt erschienene Aktions- und Ideensammlung für die Jugendarbeit zur Studie „Zukunftsfähiges Deutschland in einer globalisierten Welt“.

Weiteres unter:

www.bundjugend.de/positioniert/zukunftsfahiges-deutschland

Der „Ökologische Fußabdruck“ im Rahmen der

Bildung für Nachhaltige Entwicklung

Das Projekt „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ (BNE) zielt auf die Verwirklichung eines Lebensstils, der die Bedürfnisse der heutigen Generation befriedigt, ohne die Bedürfnisse zukünftiger Generationen zu gefährden. Hierbei spielt die Bildung eine Schlüsselrolle. BNE soll die SchülerInnen ein Leben lang dazu befähigen und motivieren, die Welt in diesem Sinne mitzugestalten. Sie soll uns dabei unterstützen, Gestaltungskompetenz zu entwickeln und auszubauen. Mit Gestaltungskompetenz ist gemeint, Wissen über nachhaltige Entwicklung anzuwenden und Probleme nicht nachhaltiger Entwicklung zu erkennen.

Den SchülerInnen Fähigkeiten mit auf den Weg zu geben, aktiv und eigenverantwortlich die Zukunft mitzugestalten

Das Ziel der BNE ist es, den SchülerInnen Fähigkeiten mit auf den Weg zu geben, die es ihnen ermöglichen, aktiv und eigenverantwortlich die Zukunft mitzugestalten. Im Rahmen der BNE ist der „Ökologische Fußabdruck“ ein wertvolles Instrument für den Unterricht. Er schafft es, die zahlreichen und komplexen Umweltdaten und Wirkungszusammenhänge zu einem einzigen anschaulichen Wert zu bündeln. Dadurch ermöglicht



den „Ökologische Fußabdruck“ im Unterricht eine fortlaufende Beobachtung und Bewertung der globalen Auswirkungen unseres Handelns.

■ **Bildungsinhalte:** Der „Ökologische Fußabdruck“ berührt Themen wie Bevölkerungsentwicklung, Globalisierung, Konsum und Nachhaltigkeit, Treibhauseffekt und Klimawandel, Flächennutzung durch den Menschen, Land- und Forstwirtschaft, Artenvielfalt, Tragfähigkeit, Versorgungssicherheit, Energie- und Ressourcenverbrauch, Ernährung und Mobilität.

■ **Fachliche Eignung:** Fachlich wird der „Ökologische Fußabdruck“ in die vier Entwicklungsdimensionen Gesellschaft, Wirtschaft, Politik und Umwelt eingeordnet und kann fächerübergreifend in Geografie, Biologie, Physik, Chemie, Ethik, Geschichte, Sozialkunde, Wirtschaftslehre und Politik behandelt werden.

Die Trägerorganisationen:



Die Erde braucht Freunde

BUND – Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V.

Ganz schön stark: Über 480 000 engagierte Kinder und Jugendliche, Frauen und Männer als Mitglieder und Förderer. Oder anders ausgedrückt: einmal die komplette Stadt Dresden. Prima organisiert: einer der größten Umweltverbände in Deutschland. Basisdemokratisch mit über 2200 Gruppen. Und natürlich Mitglied im starken Netzwerk der Umweltverbände in Europa: „Friends of the Earth“ (FoE).

Die konkreten Ziele des BUND:

- Zukunftsfähige Mobilität
- mehr Bio-Landwirtschaft
- Klimaschutz
- Erhalt der Artenvielfalt
- Schutz der Gewässer

Fragen, die dem BUND auf den Nägeln brennen:

- Wie wollen wir morgen leben?
- Wie kann eine Politik aussehen, die naturverträglich ist und sowohl für die Kinder unserer Kinder als auch für die Menschen auf der Südhalbkugel eine sichere Existenz ermöglicht?

www.bund.net



Oxfam Deutschland ist eine unabhängige Hilfs- und Entwicklungsorganisation, die sich für eine gerechte Welt ohne Armut einsetzt. Wir unterstützen Menschen darin, sich aus eigener Kraft aus der Armut zu befreien.

In armen Ländern leistet Oxfam Nothilfe in Krisen, stärkt sozial engagierte Kräfte vor Ort und fördert langfristige Entwicklungsprojekte. Mit seiner Kampagnenarbeit deckt Oxfam die der Armut zugrunde liegenden Strukturen auf und drängt Entscheidungsträger in Politik und Wirtschaft zu verantwortlichem Handeln.

Die wichtigsten Finanzquellen für diese Arbeit sind die Erträge der 34 deutschen Oxfam-Shops. Dort verkaufen fast 2100 ehrenamtliche MitarbeiterInnen gespendete Secondhand-Waren.

www.oxfam.de



Wuppertal Institut
für Klima, Umwelt, Energie
GmbH

Das **Wuppertal Institut** erforscht und entwickelt Leitbilder, Strategien und Instrumente für eine nachhaltige Entwicklung auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene. Im Zentrum steht die Ökologie und deren Wechselbeziehung mit Wirtschaft und Gesellschaft. Die Analyse und Induzierung von Innovationen zur Entkopplung von Naturverbrauch und Wohlstandsentwicklung bilden einen Schwerpunkt seiner Forschung.

www.wupperinst.org

die

MULTIVISION

www.multivision.info

Die **Multivision e. V.** ist ein bundesweit tätiger gemeinnütziger Verein mit Sitz in Hamburg. Ziel des Vereins ist die Förderung der politischen und gesellschaftlichen Bildung, Aufklärung und Erziehung von Jugendlichen. Die Multivision e. V.

konzipiert und organisiert Schulbildungsveranstaltungen zu gesellschaftlich relevanten Themen wie Ökologie, Demokratie und Menschenrechte. Neben der Präsentation von Filmen und Ausstellungen sind Multivisionsschauen Schwerpunkt der Projekte.

www.multivision.info



Footprint.at

Die Publikation basiert auf der Broschüre „**Footprint. Der Ökologische Fußabdruck Österreichs**“ der **Plattform Footprint** (Wien, Februar 2007).

Die Plattform Footprint ist eine Allianz von umwelt- und entwicklungspolitischen Organisationen, die den „Ökologischen Fußabdruck“ als wesentliche Maßzahl für die Zukunftsfähigkeit unserer Gesellschaft verankern will. Die „Plattform Footprint“ wird unterstützt von: Greenpeace, GLOBAL2000 FoE, WWF, Klimabündnis, Südwind, SERI uvam.

www.footprint.at

IMPRESSUM:

Herausgeber: Die Multivision e.V., Griegstraße 75, D-22763 Hamburg, Tel: 040 / 416 207 - 0, Fax: 040 / 416 207 - 17, office@multivision.info, www.multivision.info;
Mitherausgeber: Plattform Footprint, Schußwallgasse 2, A-1050 Wien; **Layout:** message Media-& Verlags GmbH, Wien, Überarbeitung: Schwarzarbeit, Hamburg;
V.i.S.d.P.: Sören Janssen, die Multivision e.V.; **Erschienen:** 2010