

ZUKUNFTSFÄHIGES DEUTSCHLAND

in einer globalisierten Welt

Einblicke in die Studie des
Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie

Herausgegeben vom Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland,
von Brot für die Welt und dem Evangelischen Entwicklungsdienst

Brot
für die Welt

eed
Evangelischer
Entwicklungsdienst

Bund für
Umwelt und
Naturschutz
Deutschland

BUND
FREUNDE DER ERDE

Inhalt

Vorwort	3
Wo wir stehen	5
Wer sich bewegt und nicht bewegt	11
Wofür das Buch steht	17
Wie das Buch aufgebaut ist	23
Ausgangslagen	23
Klimachaos, Peak Oil und die Krise der Biodiversität Eine Welt mit Nachholbedarf Wachstum oder Wohlstand	
Bilanzen	25
Deutschland im Weltumweltraum Deutschland im Weltwirtschaftsraum	
Leitbilder	25
Gastrecht für alle Ökologischer Wohlstand Gesellschaft der Teilhabe Die ganze Wirtschaft	
Kurswechsel in Deutschland und Europa	27
Basis wechseln: Auf Solarwirtschaft umsteigen Überflüssig machen: Von den Chancen der Ressourceneffizienz Märkte gestalten: Der Primat der Politik Kreisläufe schließen: Die Renaissance der Regionen Arbeit fair teilen: Auf dem Weg zur Tätigkeitsgesellschaft	
Übereinkünfte Global	31
Gemeingüter wertschätzen: Umwelt – Angelpunkt einer Weltinnen- politik Mehrwert-schöpfen: Verantwortung entlang globaler Produktketten Regeln ändern: Fairness im Welthandel	
Engagement vor Ort	33
Einfluss nehmen: Bürger gestalten Kommunen Achtsam leben: Das Private ist politisch	
Ausblick	35
Die Herausgeber und Autoren	32

2 Zukunftsfähiges Deutschland

Vorwort

1992 auf der Weltkonferenz von Rio zu Umwelt und Entwicklung schien vieles möglich. Eine Agenda für eine umweltverträgliche, sozial gerechte und ökonomisch tragfähige Entwicklung des 21. Jahrhunderts wurde von 178 Staaten verabschiedet. Vier Jahre später stießen der BUND und Misereor mit einer ersten Studie zum zukunftsfähigen Deutschland eine intensive Debatte über Nachhaltigkeit in Deutschland an.

Heute ist Nachhaltigkeit in aller Munde, in der Gesellschaft, bei Politik und Wirtschaft. Es gibt nationale politische Anstrengungen mit der Nachhaltigkeitsstrategie, dem Klimaschutzprogramm und international mit der Klima- und Biodiversitätskonvention und den Millennium-Entwicklungszielen.

Im Verhältnis von Nord und Süd gab es durchaus interessante Entwicklungen, von der Proklamation eines teilweisen Schuldenerlasses, der Erkenntnis der negativen Wirkungen unserer Subventions- und Handelspolitik bis zu der Einsicht, dass die Folgen des Klimawandels zuallererst die Armen treffen.

Grundlegende Veränderungen sind indes nicht erreicht. Die Vielfalt an Tieren und Pflanzen schwindet weiter in Deutschland, Europa und weltweit. Der CO₂-Gehalt in der Atmosphäre steigt weiter an, der Klimawandel ist in Gang und seine Folgen sind sichtbar. Die Fakten sprechen eine nüchterne Sprache: Anhaltende Armut kennzeichnet die meisten Entwicklungsländer. Der wirtschaftliche Aufschwung in den Schwellenländern geht einher mit massiver Umweltzerstörung und wachsender sozialer Ungleichheit.

Es zeigt sich immer deutlicher: Kleine Kurskorrekturen reichen nicht. Größere Kursänderungen sind nicht gewollt. Nachhaltigkeit wird von den Bundesregierungen, gleich ob CDU oder SPD geführt, weichgespült und im Zweifel zurückgestellt: Von der Nachhaltigkeitsstrategie für die Politik, über „Corporate Social Responsibility“ für die Wirtschaft, bis zu bio-fairen Produkten für die Konsumenten. Das zeigt die gute Absicht. Und die stört niemanden. Die trügerische Hoffnung heißt: Die ökologische Modernisierung der Industriegesellschaft löst die Umweltprobleme über technische Innovationen, unsere Exportwirtschaft wird davon profitieren und die Länder des Südens auch. Die Industrieländer sollen weiter wirtschaftlich wachsen, die Schwellenländer und die Entwicklungsländer auch – Umwelt- und Armutprobleme wollen wir gleichzeitig dabei lösen.

Doch diese Annahmen führen in die ökologische Sackgasse und gehen auf Kosten der berechtigten Entwicklungsansprüche der armen Länder. Deshalb ist ein Kurswechsel nötig. Wir brauchen eine gesellschaftliche Debatte über die Zukunft unseres Landes in einer globalisierten Welt. Darum haben der BUND und die Entwicklungsorganisationen Evangelischer Entwicklungsdienst (EED) und Brot für die Welt eine Studie beim Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie in Auftrag gegeben, die eine gesellschaftliche Debatte anstoßen soll. Mit „Zukunftsfähiges Deutschland in einer globalisierten Welt“ liegt das Ergebnis vor. Wissenschaftlich fundiert, politisch pointiert und handlungsorientiert.

Diese Broschüre gibt einen ersten Einblick in die Studie: Worum geht es, welche Fragen und Probleme werden behandelt und welche Lösungswege skizziert? „Einblicke“ enthält zum einen das Eingangskapitel der Studie, in dem Inhalt und Aufbau des Buches dargestellt werden. Zum anderen enthält „Einblicke“ Textauszüge: beispielhafte Problemdarstellungen, Hinweise auf Problemlösungen, die bereits erreicht wurden, und „Zeitfenster“, die einen Blick in die Zukunft eröffnen, den notwendigen Kurswechsel vorstellbar machen und ermutigen, diesen Kurs einzuschlagen – denn eine andere Zukunft ist möglich.

Die Herausgeber

Wo wir stehen

Es hat sich ein Gezeitenwechsel vollzogen. Auf den Kommandohöhen von Politik und Wirtschaft sind lange gehegte Gewissheiten ins Wanken gekommen. Vorbei sind die Zeiten neoliberaler Euphorie und auftrumpfender Globalisierung. Jahrelange Verdrängung ist, so scheint es, an ihr Ende gekommen. Denn mit Hurrikan Katrina und schmelzenden Eisbergen, Hitzewellen und verwirrten Zugvögeln werden die Völker mitsamt ihren Lenkern von einer abgründigen Ahnung heimgesucht: Die Natur schlägt zurück. Solange es den Anschein hatte, dass die Weltwirtschaft nur die Stabilität des Klimas bedrohte, konnte man diese Sorge getrost den Umweltschützern überlassen. Als hingegen der Stern-Report, beauftragt von der britischen Regierung, in seiner Bewertung der ökonomischen Folgen eines Klimawandels darlegte, dass das Klima seinerseits die Stabilität der Weltwirtschaft bedroht, begannen die Alarmglocken zu schrillen. Wie fasste die Bundeskanzlerin Angela Merkel beim Weltwirtschaftsforum 2007 in Davos die neue Beunruhigung zusammen? »Der Klimawandel ist die größte Herausforderung der Menschheit.«

Nachdem die kollektive Verdrängung vorüber ist, scheint aber nun kollektive Schizophrenie um sich zu greifen. Viele Anzeichen deuten darauf hin, dass eine zweideutige Zeit bevorsteht – ausgerüstet mit Wissen, doch untüchtig zum Handeln. Einerseits ist die Gesellschaft zu der Einsicht erwacht, dass das drohende Klimachaos eine Umkehr erfordert. Und auch die Politik hat sich zu gewaltigen Schritten durchgerungen, mit einschneidenden Emissionsminderungszielen bis 2020 auf europäischer Ebene und einem Klimaschutzpaket – die Meseberger Beschlüsse vom August 2007 – auf nationaler Ebene. Namentlich die Europäische Kommission hält das Banner des Klimaschutzes hoch, sitzt den säumigen Regierungen im Nacken und scheut auch nicht den Zwist mit den eingessenen Interessen der Energie und Automobilindustrie.

Andererseits jedoch geht vieles weiter seinen gewohnten Gang. Die Flughäfen in München und Frankfurt projizieren ansteigenden Flugverkehr und planen eine weitere Start- und Landebahn, die Deutsche Bahn möchte zum globalen Logistikunternehmen aufsteigen und investiert ihr Kapital im Ausland statt im Inland, die Stromkonzerne möchten unter Androhung einer Stromlücke 25 Kohlekraftwerke bauen, Billigflieger stärken sich durch Fusionen und rüsten für den Interkontinentalverkehr, vor Restaurants sprießen Heizpilze aus dem Boden, an Ausfallstraßen siedeln sich weiter Discounter und Zweigniederlassungen an, und mit nachlassender Konjunktur werden schon bald wieder Mahnungen an den Verbraucher ergehen, seinen Dienst an der Inlandsnachfrage zu leisten. Die Eigenlogik eines jeden Bereichs hintertreibt das für alle proklamierte Ziel. Was bislang allenfalls läuft, ist eine Diversifizierung des Angebots, um der aufkommenden Ökosensibilität zu entsprechen: Auf dem Flughafen München fahren Wasserstoff-Busse, die Stromkonzerne verkaufen im Nischen-

Globale Motorisierung



Der weltweit steigende Autoverkehr erhöht den Druck auf die Biosphäre. Foto: picture-alliance

Der Verkehr ist heute für 23 Prozent der energiebezogenen Treibhausgasemissionen verantwortlich. Gelingt es nicht, einen alternativen Entwicklungspfad einzuschlagen, werden sich bis zum Jahr 2050 die weltweiten CO₂-Emissionen aus dem Verkehrssektor fast verdoppeln. Dazu trägt neben dem internationalen Flug- und Güterverkehr besonders auch die stark wachsende Motori-

sierung in den Boomregionen der Schwellenländer bei. Sie führt dort zu schwerwiegenden Umweltbelastungen. Die Fahrverbote zur Sicherung einer ausreichenden Luftqualität während der Olympiade 2008 in Peking zeigen das schon heute. Besonders kritisch ist die Situation in Asien, denn auch dort korreliert der Pkw-Besitz – genauso wie in der historischen Entwicklung der Industrieländer – mit dem in einigen Regionen rasch steigenden Einkommen der Menschen.

Noch fahren die Chinesen hauptsächlich mit dem Fahrrad oder gehen zu Fuß; in Indien dominieren derzeit die motorisierten Zweiräder. Während in Deutschland auf 1.000 Einwohner 546 Pkw zugelassen sind, liegt die Motorisierungsrate in China bei zehn Pkw und in Indien bei sechs Pkw pro 1.000 Einwohner. In den großen Städten, in denen sich eine Mittelschicht entwickelt, sind es schon deutlich mehr. In Peking kommen 100 Pkw auf 1.000 Personen – für das Jahr 2050 wird eine Steigerung auf etwa 230 Pkw erwartet. Wie zur Bekräftigung dieser Annahmen verkündete der indische Hersteller Tata die Markteinführung des Modells Nano, eines nur 1.700 Euro teuren Kleinwagens. Unterdessen mischt die deutsche Automobilindustrie kräftig mit: Zwischen 2001 und 2006 hat sie über 2,7 Millionen Pkw in China produziert und ihren Marktanteil sprunghaft von vier auf 16 Prozent erhöht.

6 Zukunftsfähiges Deutschland

segment auch grünen Strom, der internationale Konzern Deutsche Bahn bietet Leihfahrräder an, die Billigflieger werben mit Öko-Ferien, und unter den Heizpilzen werden Gerichte aus Biolebensmitteln serviert. Insgesamt sieht es so aus, als sei in Klimasachen mit einer Art systemischer Bewusstseinspaltung zu rechnen: Im Überbau sind alle – von Bild («Wer rettet die Pinguine?») bis zur Kanzlerin – Fürsprecher eines konsequenten Klimaschutzes, im Unterbau der materiellen Verhältnisse jedoch geht die Expansion der Energieansprüche weiter.

Doch nicht nur die Natur, auch die Globalisierung schlägt zurück. Der Aufstieg der Schwellenländer in Asien und Lateinamerika, allen voran das Riesenreich China und der Subkontinent Indien, ist ein welthistorisches Großereignis. Damit erfüllt sich für diese Nationen jene Verheißung, die für mehr als ein halbes Jahrhundert den Süden der Welt begleitet hatte: eines Tages zu den westlichen Ländern aufzuschließen. Doch dem Jubel folgt auf dem Fuße der Katzenjammer. Denn nachholende Entwicklung vergrößert den Druck auf die Biosphäre. Weil die Atmosphäre schon übervoll ist mit den fossilen Ausdünstungen der reichen Länder, bringt sie nun der rasante Zuwachs von Treibhausgasemissionen aus den Schwellenländern vollends zum Überlaufen.

Auch hier ist die offizielle Rhetorik voll von Besorgnis, aber in der Realität gehören die Industrieländer nach wie vor zu den Treibern der Umweltgefährdung. Denn in den Jahren der Verdrängung war die Wirtschaftsklasse vollauf damit beschäftigt, die ökologische Raubökonomie weltweit auszudehnen. Unterstützt vom einheimischen Entwicklungsehrgeiz, haben Unternehmen aus den OECD-Ländern mitgeholfen, China und andere Länder Asiens und Lateinamerikas in die Liga der Klimakiller aufsteigen zu lassen. Aktionäre konnten auf hohe Wertsteigerungen hoffen, wenn billige Arbeit und neue Märkte zur Verfügung standen. Und die Verbraucher zuhause freuten sich, wenn sie für Kleidung, Elektrowaren und Unterhaltungselektronik weniger Geld ausgeben mussten. Überdies haben liberalisierungsfreudige Regierungen auf breiter Front die weltwirtschaftlichen Bedingungen so eingerichtet, dass die Fossilwirtschaft wie Automobil-, Bau- und Agroindustrie sich in allen Ländern eines freien Zugangs erfreut. Vor dem Hintergrund unverdrossener Globalisierung sind es Krokodilstränen, die über die Beanspruchung der Biosphäre durch China und andere vergossen werden.

Dramatisch hat jedoch der Aufstieg der Schwellenländer die biosphärische Unverträglichkeit des herkömmlichen Entwicklungsmodells sichtbar werden lassen. »Was ist, wenn alle Chinesen ein Auto wollen?« Während vor dreißig Jahren nur eine Öko-Minorität sich diese Frage zuraunte, ist sie heute zum Alptraum der aufgeklärten globalen Elite geworden. Niemand will den Südländern den Auszug aus der Armut verweigern, doch gleichzeitig fürchten alle die heranrollenden Umweltkrisen. So spitzt sich Jahr für Jahr der Konflikt zwischen Entwicklungshoffnungen und Naturgrenzen weiter zu. Weil aber die Naturgrenzen nicht abzuschaffen sind, kommt damit das herrschende Modell von Entwicklung an sein Ende. Entwicklung wohin und mit wel-

Soja – Das Geschäft um Tierfutter



Der Sojaboom verschärft die Landkonflikte. Demonstration gegen die Ermordung von Bauern in Paraguay. Foto: La Soja Mata

Deutschland importiert pro Jahr vier Millionen Tonnen Sojaprodukte aus den Tropen und Subtropen, wofür dort 1,3 Millionen Hektar fruchtbares Land in Anspruch genommen werden – so viel Fläche, wie in ganz Mecklenburg-Vorpommern bewirtschaftet wird. 80 Prozent dieser Importe landen in deutschen Futtertrögen, da die »Wunderbohne« Soja aufgrund ihres hohen Eiweißgehaltes die »Eiweißlücke« der europäischen Tierhaltung schließen kann. So hat sich die Produktion von Sojabohnen in den vergangenen 40 Jahren mehr als versechsfacht, und es wird eine weitere Zunahme von 60 Prozent bis zum Jahr 2020 erwartet.

Durch den Aufstieg von Soja zur Weltwirtschaftspflanze hat sich auch die Machtverteilung entlang der Sojakette von Produktion, Handel, Verarbeitung

und Endverbrauch im vergangenen Jahrzehnt stark verändert. Multinationale Handelsunternehmen, wie zum Beispiel die US-amerikanische Cargill oder Bunge in Brasilien, beherrschen weite Teile des Sojastroms nach Europa. Die hohe Fleischnachfrage in den Industrienationen, die Massentierhaltung und die einhergehende Sojaexpansion sind Motoren für den Druck auf Ökosysteme und Kleinbauern in Lateinamerika. Zur Erschließung neuer, lukrativer Plantagengebiete greifen die Großgrundbesitzer zu allen Mitteln. In Brasilien besteht bei 80 Prozent der erteilten Landnutzungsrechte der Verdacht, dass einheimische Bauern um ihre Eigentumsrechte betrogen wurden, was zu einem starken Anstieg von gewaltsamen Landkonflikten führte. Dieselben Plantagenbesitzer lassen Regenwald in rasendem Tempo abholzen, um Felder für die lukrativen Sojabohnen zu schaffen, obwohl dies verheerende globale und lokale Umweltfolgen hat. Außerdem vergiften in Sojaanbaugebieten Kalk, Pestizide und Dünger zunehmend Grundwasser und Boden. Die Beschäftigten müssen unter unmenschlichen Bedingungen arbeiten, und trotz der Gewinne der Agroexporteure liegen die Löhne der Arbeiterinnen oft nicht über dem Existenzminimum. Die Nahrungssicherheit ist gefährdet, denn viele Kleinbauern sehen sich gezwungen, ihr Land an große Sojaanbauern zu verkaufen oder abzutreten, sodass die Anbaufläche für lokale Grundnahrungsmittel abnimmt. So wird Soja zu einem Agrarprodukt, das Hunger erzeugt.

chen Mitteln? Politik, Wirtschaft und Wissenschaft beginnen um Lösungen zu wett-eifern; aus der Logik der Dinge heraus müssen sie nunmehr in Frage stellen, was sie ein halbes Jahrhundert gepredigt haben.

Dass nachholende Entwicklung nicht zu größerer Gerechtigkeit in der Welt beiträgt, hatte sich zwar schon seit längerem abgezeichnet, doch mit dem einsetzenden Klima-chaos ist obendrein mit zusätzlicher Armut zu rechnen. Es sind besonders die Länder der südlichen Hemisphäre und in ihnen vor allem die armen Bevölkerungsgruppen, welche die bitteren Folgen der globalen Klimaveränderung zu spüren bekommen. Die Unschuldigen werden vor allen anderen die Opfer sein. Dies ist nicht nur ein eklatantes Unrecht, sondern auch ein Angriff auf das heiligste Ziel in der Rhetorik der internationalen Staatengemeinschaft: die Überwindung der Armut. Jahrzehntelange Kampagnen gegen die Armut bis hin zu den Millenniumsentwicklungszielen werden zu Makulatur, wenn aufgrund der Erderwärmung Hunderte Millionen Arme mit Fluten oder Dürren, Nahrungsmangel oder Krankheiten zu kämpfen haben. Entwicklungspolitik für den Süden ist zuallererst Klimapolitik im Norden. Wer für Armutslinderung eintritt, ohne in Reichtumslinderung einzuwilligen, betreibt nichts weiter als Spiegelfechtereie.



Der Grüne Gockel



Den Strom für die Kirche St. Hedwig in Stuttgart-Möhringen liefert jetzt die Sonne. Foto: DBU

Neulußheim (6.600 Einwohner) liegt in Baden-Württemberg, die dortige evangelische Kirchengemeinde gehört zur badischen Landeskirche. Bereits 2002 traf die Gemeinde eine erste wichtige Entscheidung für den Umweltschutz. Das neu gebaute Gemeindezentrum wurde mit zwei Grundwasserwärmepumpen ausgestattet und verfügt zudem über 18 Photovoltaikmodule sowie eine Regenwassernutzungsanlage. In nur zwei Jahren wurden so die Heizkosten um mehr als die Hälfte gesenkt. Die benötigte elektrische Energie wird von den Elektrizitätswerken Schönau bezogen.

Seit November 2005 arbeitet die Gemeinde im Rahmen des Programms »Grüner Gockel« am Aufbau eines Umweltmanagementsystems. Zwölf Männer und Frauen kümmern sich als Umweltteam in drei Arbeitskreisen um die Themen Verkehr/Wasser/Abfall/Energie, fairer Handel/Ernährung und Umweltbewusstsein/Öffentlichkeitsarbeit. Zunächst zeigte eine gründliche Bestandsaufnahme, wo es noch Schwachstellen gab, zum Beispiel bei der Einstellung der Wärmetechnik im Kirchenraum. Daraus wurde im Jahr 2007 ein Umweltprogramm mit konkreten Minderungszielen zum Beispiel zum Strom- und Papierverbrauch formuliert. Die Umwelterklärung wurde im Mai 2007 von einem unabhängigen externen Prüfer nach dem EU-EMAS-Standard zertifiziert. Die Aktivitäten strahlen inzwischen auch auf die Kommune aus. Dafür veranstaltet das Umweltteam Aktionen und Informationsangebote und gewährt interessierten Hausbesitzern Einblick in die Technik der Wärmepumpen und der Solaranlage. So haben sich schon einige Nachahmer gefunden. Das nächste große Projekt ist die Initiierung einer Bürgersolaranlage.

Wer sich bewegt und nicht bewegt

Im November 1996 haben BUND und Misereor die Studie »Zukunftsfähiges Deutschland« des Wuppertal Instituts der Öffentlichkeit vorgestellt. Es erregte damals Aufsehen, dass ein Umweltverband in Verein mit einer Entwicklungsorganisation – der eine aus dem nichtkonfessionellen und die andere aus dem kirchlichen Bereich – eine Perspektive für Deutschland und seinen weiteren Weg entwickelten. Das Bündnis war die Konsequenz aus Rio de Janeiro: Unter dem Zuckerhut war im Jahre 1992 die Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung zusammengetreten und hatte, angetrieben von der massenhaft anwesenden internationalen Zivilgesellschaft, das Ende der Industriemoderne festgestellt und zu einer »nachhaltigen Entwicklung« auf dem Globus aufgerufen. Ohne Umwelt, so die Botschaft, keine Entwicklung, und ohne Entwicklung keine Umwelt. Das Schicksal der Natur und das Erlangen internationaler Gerechtigkeit sind als miteinander ver-schränkt erkannt worden. Was lag da näher, als gemeinsam zu versuchen, für Deutschland die Ziele und Wege einer nachhaltigen Entwicklung zu beschreiben?

Das Buch hat den globalen Umweltraum umschrieben, es hat umwelt- und entwick-lungspolitische Ziele für Deutschland formuliert, es hat eine Kombination aus Effizienz- und Suffizienzideen für den Weg dorthin vorgeschlagen. Und es unterstrich die Botschaft, dass Zukunftsfähigkeit nicht nur als Naturliebe, sondern auch als Opti-on für die Armen buchstabiert werden muss. Was ist daraus geworden? Was hat die erste Studie bewirkt? Darauf lässt sich keine direkte Antwort geben, denn Bücher und Kampagnen hinterlassen keine eindeutigen Spuren im Zeitgeschehen. Und doch tritt im Rückblick hervor, dass die Initiative vor zwölf Jahren Teil jener untergründi-gen Veränderung war, welche Deutschland zu einem der Vorreiter für ressourcen-schonende Technik und Politik in Europa und in der Welt hat werden lassen. Anders und vielleicht genauer ausgedrückt: Die Initiative war Teil eines transnationalen Transformationsprozesses, der von Minderheiten her Praktiken und Leitbilder entste-hen lässt, um auf die Herausforderungen des 21. Jahrhunderts eine Antwort zu ge-ben. Deutliche Umbrüche in der öffentlichen Meinung auch in langjährigen Trutz-burgen des Plünderkapitalismus wie den USA, Australien oder China deuten darauf hin, dass diese Transformation an vielen Orten im Gange ist.

Vorangetrieben wird diese Veränderung nicht durch Regierungen. Kein Staat, und auch nicht Europa, hat bis vor Kurzem die Beschlüsse von Rio ernstgenommen. Es war ein verlorenes Jahrzehnt. Glücklicherweise jedoch sind Bürgerinnen und Bürger, Wissenschaftler, Unternehmer, zivilgesellschaftliche Gruppen und Verbände nicht untätig geblieben, sondern haben in zahlreichen Ländern die Praxis und das Wissen hervorgebracht, um Gesellschaft und Wirtschaft grüner und gerechter werden zu las-sen. Konflikte sind dabei die Regel, von Demonstrationen gegen Kern- und Kohle-

Die Stromrebelln von Schönau

Nach dem Supergau von Tschernobyl 1986 schlossen sich in Schönau, einer kleinen baden-württembergischen Gemeinde mit 2.500 Einwohnern, einige Bürger zu einer Bürgerinitiative gegen Atomkraft zusammen. Ihr Anliegen: nur noch Ökostrom zu beziehen. Die einzige Möglichkeit für die Schönauer, an atomenergiefreien Strom zu gelangen, bestand im Kauf des heimischen Stromnetzes. Um das erworbene Ortsnetz selbst betreiben zu können, gründete die Initiative 1991 ihr eigenes Stromversorgungsunternehmen, die Elektrizitätswerke Schönau (EWS). Spendengelder und 750 private Gesellschafter, vor allem Schönauer, machten es möglich. Vorweg gingen ein Bürgerbegehren und ein kommunaler Bürgerentscheid, in dem sich die Schönauer mehrheitlich für diesen Weg entschieden. Das Motto der EWS lautet: »Nicht Jammern und Klagen, sondern Handeln!« Und ihr Slogan ist: »atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen«. Energie soll sparsam

genutzt werden, die Tarife sollen stromsparsfördernd gestaltet sein, die Energiegewinnung soll ressourcenschonend und regenerativ vonstatten gehen, Initiativen zur Entstehung ökologischer Neuanlagen sollen gefördert werden und lokale Wertschöpfung soll stattfinden. Der Strom der Elektrizitätswerke Schönau stammt aus Solaranlagen, Wasserkraft (Neuanlagen) und hocheffizienten klimaschonenden Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen.

Nach der Liberalisierung des Strommarktes verkaufen die Schönauer seit 1999 ihren Ökostrom bundesweit. So versorgen die EWS im Juli 2007 rund 50.000 Stromkunden – darunter auch größere Unternehmen wie Ritter Sport – und verbuchen einen Jahresumsatz von 24 Millionen Euro. Aufgrund der Förderung von neuen ökologischen Stromerzeugungsanlagen durch die EWS sind schon annähernd 1.000 »Rebellkraftwerke« entstanden.



Auch in Altenholz bei Kiel haben sich Bürger zusammengetan, um ihren Strom aus gemeinsam finanzierten Solaranlagen zu gewinnen.
Foto: picture-alliance/dpa/dpaweb

kraftwerke zu Streit über Produktkonzepte in den Entwicklungsabteilungen großer Unternehmen, von Menschenketten bei Weltwirtschaftsgipfeln zu Gutachten über die Reform des Welthandels vom Aufbau öko-fairer Wirtschaftssektoren bis zu Gesetzesdebatten in Parlamenten. Dabei wächst das Neue im Schoße des Alten heran: Mit Initiativen dieser Art entstehen und reifen Denkstile und Kompetenzen in einer Vielzahl gesellschaftlicher Bereiche. Es ist das Reservoir an Engagement und Wissen, aus dem sich der Wandel zur Zukunftsfähigkeit speist. So ist in Deutschland mit den erneuerbaren Energien ein neuer Wirtschaftszweig gewachsen, ungezählte Firmen experimentieren mit einem öko-effizienteren Design für Produkte und ihre Herstellung, so wie Kommunen Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung und zur energiebewussten Bausanierung realisieren. Fairer Handel, Biolandbau und ökologische Lebensmittelwirtschaft haben enorm an Boden gewonnen, und aufgrund des Widerstands der Verbraucher sind die Lebensmittel in den Regalen weitgehend gentechnikfrei geblieben. In vielen Bereichen sind Alternativen im Kleinformat gewachsen, die darauf warten, ins Großformat übertragen zu werden.

Doch da hält eine Allianz aus Gleichgültigkeit und Eigennutz dagegen. Während erstere ein stummes Hindernis für Veränderung darstellt, tritt letzterer meist organisiert auf. So sind allerlei Lobbykräfte im Namen von Industrieverbänden am Werk, um die Übertragung von Alternativen ins Großformat zu verhindern. Das wird immer wieder augenfällig im Wirken der Energieriesen, die ihr Monopol auf Stromerzeugung hartnäckig verteidigen. Das ist jedem Zeitungsleser geläufig, wenn er das Verhalten der deutschen Automobilindustrie verfolgt, die unbelehrbar ihr Luxus- und Temposegment im Markt ausbaut. Das erschließt sich im Agieren der Chemiewirtschaft auf europäischer Ebene, die sich keine Kosten für den Nachweis der Harmlosigkeit ihrer Substanzen auferlegen möchte. Und das ist geradezu sprichwörtlich bei Agrarindustrie und Bauernvertretung, die im Abschied von Düngemitteln und Pestiziden nur den Einstieg in wirtschaftlichen Niedergang zu erkennen vermögen. Vor diesem Hintergrund wundert es nicht, dass die Energiewende nicht recht vorankommt, von einer Verkehrswende weit und breit keine Spur zu sehen ist, und die Agrarwende im Sande verläuft. Alle zusammen sind die Lobbys schließlich ziemlich einig, wenn es in Brüssel bei der EU oder in Genf bei der Welthandelsorganisation darum geht, die Position der hiesigen Industrien gegenüber den Volkswirtschaften der südlichen Hemisphäre auszubauen.

Aber jenseits aller Händel der Interessenvertreter und Seelenverkäufer sind grundsätzliche Gegenkräfte wirksam. Da ist zum einen der kapitalistische Wettkampf, welcher Unternehmen bei Strafe des Untergangs – Aktiengesellschaften mehr als Personengesellschaften – zwingt, Renditen auf das eingesetzte Kapital zu erwirtschaften. Für börsenorientierte Unternehmen sind die Investoren (Shareholder) die einzig relevanten Anspruchsberechtigten (Stakeholder), nicht die Belegschaft und schon gar nicht die weitere Gesellschaft oder zukünftige Generationen. Unternehmen müssen tun, was sich lohnt, nicht was richtig ist – und nicht selten lohnt es sich, das Falsche





Zeitfenster:

Moderate Motorisierung

Umweltschonende Fahrzeuge haben einen bislang in Deutschland beispiellosen Erfolgskurs eingeschlagen. Was noch bis vor 10 Jahren unumkehrbarer Trend zu sein schien, hat sich heute in das Gegenteil gewandelt: Statt immer größerer Autos mit immer mehr PS und Energiebedarf bestimmen heute smarte Pkw mit weniger Masse, weniger Leistung und weniger Verbrauch das Straßenbild. Nahezu 70 Prozent aller Fahrzeuge in Deutschland stellen kleinere Typen mit durchschnittlich 30 PS und einem Verbrauch von drei Litern Diesel auf 100 Kilometer dar, weitere 20 Prozent sind mittlere Typen mit 40 PS und vier Litern Verbrauch, und nur noch zehn Prozent größere mit 50 PS und fünf Litern.

Vorangegangen war diesem Fortschritt ein in der Geschichte bislang einmaliger Ansehensverlust der großen Autokonzerne bei Kunden wie Anlegern: Die Kunden glaubten immer weniger daran, dass die Autoindustrie die ökologische Innovationsträgerin ist, wie sie es jahrelang behauptet hatte. Bei den Anlegern war die Reputation gesunken, weil immer deutlicher wurde, dass global agierende Unternehmen, die für den Weltmarkt keine verbrauchsarmen Pkws anbieten, auf Dauer keinen Erfolg haben. Vor diesem Hintergrund startete eine ausgeprägte Innovationsoffensive, die im Jahr 2015 ihren Höhepunkt er-

reichte. Mit der bereits bis dahin erreichten Technik im Fahrzeug- und Motorenbau und weiteren Verbesserungen konnte sukzessive die gesamte Autoflotte so umgerüstet werden, dass Energieverbrauch und Emissionen mit dem Jahr 2021 im Zehnjahresvergleich nahezu halbiert wurden. Die seit 2011 massiven staatlichen Maßnahmen wie die Einführung des Tempolimits und der CO₂-basierten Kfz-Steuer taten ein Übriges: Tempo 120 auf deutschen Autobahnen brachte vergangenes Jahr mehr als zwei Millionen Tonnen CO₂ weniger und lässt zudem 250 PS heute ziemlich unsinnig erscheinen. Insofern kommt der gestrige Kabinettsbeschluss kaum überraschend, wonach Pkw zukünftig baubedingt nicht schneller als 120 km/h fahren dürfen. Auch die Werbung hat ihren Anteil am Durchbruch der umweltschonenden Autos: Setzten die Spots noch vor zehn Jahren auf Power und große Autos, so zelebrieren heute »Small is beautiful«-Kampagnen den cleveren Kleinwagen, der nur das an Energie verbraucht, was er wirklich benötigt. »Meine persönliche Mobilität sehe ich in keiner Weise eingeschränkt«, sagt Autofahrerin Clara S. (37), »im Gegenteil: ich konnte mir meinen BMW 0,5er sogar einfacher leisten, fühlte mich beim Kauf gut und schaffe damit immer noch problemlos die Autobahnhöchstgeschwindigkeit.«

zu tun. Ferner bringen überkommene Strukturen oft ihre eigenen Sachzwänge hervor, weil im Laufe ihrer Geschichte alternative Lösungen bereits abgeräumt wurden oder abgestorben sind. Es reicht, an das Autobahnnetz zu denken, an dem die weiträumige wirtschaftliche Arbeitsteilung hängt, oder an die Suburbanisierung, die das Auto erzwingt, oder auch an die Auflösung des Familienverbands, welche die Nachfrage nach Wohnfläche in die Höhe treibt. Diese Strukturen stellen Tatsachen dar, welche den Schwung der Veränderung bremsen. Und schließlich blockiert eine gewisse kulturelle Hilflosigkeit den Wandel. Denn die fossil getriebenen Weisen der Bedürfnisbefriedigung, obwohl erlernt, sind in den Menschen auch körperlich-emotional verankert. Das liegt auf der Hand bei Erwartungen nach Beleuchtung und Hygiene, Heizung und Mobilität, ist aber auch wirksam bei Freuden des Alltags wie Shopping oder Restaurantbesuchen.



Umweltpolitische Ziele eines zukunftsfähigen Deutschlands 1995 und die reale Entwicklung bis 2005

	Umweltindikator	Umweltziel ^e		Entwicklung			
		kurzfristig 2010	langfristig 2050	1995	2005	Veränderung 1995–2005	
Ressourcenentnahmen	Energie	Primärenergieverbrauch, in PJ ^a	mind. -30 %	mind. -50 %	14.269	14.469	+ 1,4 %
		Fossile Brennstoffe, in PJ	-25 %	-80 % bis -90 %	12.282	11.828	-3,7 %
		Kernenergie, in PJ	-100 %		1.682	1.779	+5,8 %
		Anteil erneuerbarer Energien, in %	+3 % bis +5 %/Jahr		1,9 %	4,7 %	rund +10 %/Jahr
		Energieproduktivität ^b (1995 = 100)	+3 % bis +5 %/Jahr		100	114,3	rund +1,6 %/Jahr
	Material	Globaler Materialaufwand ^c , in Mio. t	-25 %	-80 % bis -90 %	5.796	6.090 ^f	+5,1 %
		Materialproduktivität ^d (1995 = 100)	+4 % bis +6 %/Jahr		100	108 ^f	rund +0,8 %/Jahr
	Fläche	Siedlungs- und Verkehrsfläche (ha/Tag)	absolute Stabilisierung		+120	+118	unverändert
		Landwirtschaft (Anteil des ökol. Landbaus, in %)	flächendeckende Umstellung auf ökologischen Landbau, Regionalisierung der Nährstoffkreisläufe		1,8 %	4,7 %	rund +10 %/Jahr
		Waldwirtschaft (Anteil der zertifizierten Flächen, in %)	flächendeckende Umstellung auf naturnahen Waldbau, verstärkte Nutzung heimischer Hölzer		0,5 % ^g	4,8 % ^h	rund +35 %/Jahr
Stoffabgaben/Emissionen	Kohlendioxid (CO ₂), in Mio. t	-35 %	-80 % bis -90 %	921	873	-5,2 %	
	Schwefeldioxid (SO ₂), in Tsd. t	-80 % bis -90 %		1.727	560	-67,6 %	
	Stickoxide (NO _x), in Tsd. t	-80 % bis 2005		2.170	1.443	-33,5 %	
	Ammoniak (NH ₃), in Tsd. t	-80 % bis -90 %		631	619	-1,9 %	
	Flüchtige organische Verbindungen ohne Methan (-NMVOC), in Tsd. t	-80 % bis 2005		1.972	1.253	-36,5 %	
	Synthetischer Stickstoffdünger, in Tsd. t	-100 %		1.787	1.779	-0,4 %	
	Biozide in der Landwirtschaft, in t	-100 %		34.531	35.494	+2,8 %	
	Bodenerosion, in t/ha und Jahr	-80 % bis -90 %		11	7,24	-34,2 %	

a Petajoule (1 Billiarde Joule, Maßeinheit für Energie) · b Primärenergieverbrauch bezogen auf die Wertschöpfung (Bruttoinlandsprodukt) · c Globaler Materialaufwand (einschließlich Erosion) · d Globaler Materialaufwand (einschließlich Erosion) bezogen auf die Wertschöpfung (BIP) · e Vorschlag aus »Zukunftsfähiges Deutschland« (Bezugszeitpunkt: Mitte der 1990er Jahre) · f 2004 · g 1998 · h 2006

Wofür das Buch steht

Viele ahnen es, aber wenige sagen es: Der Klimawandel ruft nach einem Zivilisationswandel. Der Übergang zu einer postfossilen Zivilisation wird das bestimmende Vorhaben dieses Jahrhunderts sein – vor allem für die Industriegesellschaften. Er umfasst erstens ein technologisches Projekt, nämlich die Umgestaltung der gesellschaftlichen Hardware – von Gebäuden über Kraftwerke zu Textilien – zu ressourcenleichten und naturverträglichen Systemen. Das ist im Kern die Herausforderung für die Ingenieurs-, Verfahrens- und Designwissenschaften sowie für Planer und Manager. Zu ihm gehört zweitens ein Institutionenprojekt, nämlich der Aufbau von Regelwerken und Einrichtungen, welche die Achtung der Menschenrechte gewährleisten und die Entwicklungsdynamik der Wirtschaft innerhalb der Regenerationsgrenzen der Biosphäre halten. Das sind die Baustellen der Wirtschaftswissenschaft und der Politik, aber vor allem ein Großthema für Konfrontation, Disput und Entscheidung in der politischen Öffentlichkeit und den Parlamenten. Und drittens umgreift ein solcher Wandel die Leitbilder für Handeln und Sein, von der persönlichen Lebensführung über das professionelle Ethos zu den Prioritäten des Gemeinwesens. Es werden Leitbilder sein, welche eine ganzheitliche Wahrnehmung zum Ausdruck bringen und um die rechte Balance zwischen Mensch und Natur kreisen. Und es werden Leitbilder sein, welche eine kosmopolitische Verantwortung widerspiegeln und die persönliche Lebensführung mit dem globalen Kontext in Verbindung bringen.

Eine solche Perspektive muss zuerst mit einer konzeptuellen Nachlässigkeit aufräumen, die sich im politischen Raum durchgesetzt hat. Seit der 1998er Enquete-Kommission des Bundestags zum »Schutz der Menschen und der Umwelt« hat sich, übrigens eingebracht vom Verband der Chemischen Industrie, die Rede vom »Dreieck der Nachhaltigkeit« eingebürgert. Sie fordert, dass wirtschaftliches Wachstum, soziale Sicherheit und ökologische Verträglichkeit als gleichberechtigte Ziele zu betrachten seien, die miteinander in Balance zu bringen sind. Doch diese Gleichstellung verkennt die Absolutheit sowohl ökologischer Grenzen als auch der Menschenrechte. Deshalb wird eine Politik der Zukunftsfähigkeit vordringlich die Grenzen der Tragfähigkeit der Ökosysteme beachten und von dort aus Leitplanken für Wirtschaft und soziale Sicherheit formulieren. Ein ähnlicher Unbedingtheitsanspruch kommt den Menschenrechten zu; die kosmopolitische Verpflichtung, sie zu gewährleisten, kann nicht gegen andere Ziele wie Wettbewerbsfähigkeit oder Besitzstandswahrung verrechnet werden. Die Wirtschaftsdynamik innerhalb von ökologischen und menschenrechtlichen Leitplanken zu halten, ist als das Kernprogramm der Nachhaltigkeit zu begreifen.

Ein solches Programm ist offensichtlich nicht mit dem Anspruch vereinbar, die Wirtschaft sei der Motor für gesellschaftliche Entwicklung. In jedem Fall verlangt der





Zeitfenster:

Solarer Goldrausch bei den Ölscheichs

Seit der abrupten Eskalation der Ölpreise infolge der immer schwächeren Ausbeute auf den Ölfeldern haben verschiedene Staatsfonds der OPEC massiv in Unternehmen investiert, die Solarstrom in der Wüste produzieren. Vor allem Algerien, Libyen und Iran haben sich nach einer anfänglichen Phase des Zögerns an die Spitze der Solarstromproduktion in den Regionen Nordafrika und Persischer Golf gesetzt. Derzeit wird der Strom noch im Inland eingesetzt. Er hilft – gemeinsam mit Anstrengungen, die Energieeffizienz zu steigern – Erdöl und Erdgas einzusparen und stattdessen auf den internationalen Energiemärkten höchst profitabel zu verkaufen. Laut der jüngsten Regierungserklärung von Scheich Abdul-Sol wird Saudi-Arabien ebenfalls in die Solarstromproduktion einsteigen – und mit ihm auch die anderen Mitglieder des Golf-Kooperationsrates. Die hohe Sonneneinstrahlung schafft in Nordafrika und am Persischen Golf ideale Voraussetzungen, erneuerbaren Strom zu produzieren.

Algerien geht bereits offensiv den nächsten Schritt: Neben der Stromproduktion für den heimischen Verbrauch sollen die neuen Kraftwerke dem Land einen attraktiven neuen Exportmarkt eröffnen – Stromexport nach Europa. Zupass kommt diesem Vorstoß die starke Kostensteigerung der Kohleverstro-

mung, beispielsweise durch die Einbindung einer CO₂-Abscheidung. Der Transportverlust des Stroms über mehrere tausend Kilometer liegt mit zehn Prozent noch im tolerierbaren Bereich. Parallel dazu haben europäische Energiemultis ihre Forschungsabteilungen im Bereich erneuerbarer Energien massiv ausgeweitet. Damit laufen sie jedoch dem Trend nur noch hinterher. Das weltweit größte Forschungszentrum für erneuerbare Energien mit Hauptsitz in Algier wird inzwischen von der OPEC finanziert und bringt nicht nur führende Forschungsgruppen zusammen, sondern auch Unternehmer und Bankiers, um die direkte Umsetzung voranzutreiben. »Natürlich verdienen wir auch nach unserem Peak immer noch gut am Ölexport«, so Scheich Sultan Ahmed Al-Jabal (43), Fondsmanager bei »Saudi Invest«, gegenüber US-amerikanischen und europäischen Delegationen, »doch erstens schaffen unsere Investments für Saudi-Arabien ein weiteres Wirtschaftsstandbein, und zweitens sichern wir uns eine strategische Stellung in der Energieversorgung. Ich kann mir heute kaum mehr vorstellen, dass Saudi-Arabien noch zu Beginn des Jahrhunderts gegen erneuerbare Energien eingestellt war.«

Kurswechsel auf Zukunftsfähigkeit den endgültigen Abschied vom Neoliberalismus. Der britische Historiker Eric Hobsbawm hat gezeigt, wie die Leitidee eines Sozialkontrakts zwischen Wirtschaft und Staat, welche die Geschichte der Nachkriegszeit geprägt hatte, seit den späten 1970er Jahren abgelöst wurde durch die Leitidee der Deregulierung des Wirtschaftsgeschehens. Im Kontext dieses Wechsels errang das Ziel der ökonomischen Effizienz eine weitgehende Dominanz über andere gesellschaftliche Ziele wie Ökologie oder Gerechtigkeit. Die Liberalisierung der Märkte und die Privatisierung öffentlicher Grunddienste wurden zu beherrschenden Kampagnen, was vor allem transnationalen Unternehmen einen enormen Machtzuwachs bescherte. Diese ideologische Konstellation hat sich nach bald 30 Jahren erschöpft. Ein wichtiger Grund dafür ist ihre bewiesene Impotenz gegenüber der globalen Armuts- und Umweltkrise.

Die Stärke des Marktes liegt darin, über den Wettbewerb alle Teilnehmer zu veranlassen, beständig auf den bestmöglichen Einsatz von Kapital, Material, Menschen und Zeit zu achten. Er soll so für die optimale Allokation wirtschaftlicher Mittel sorgen. Es ist ihm aber nicht in die Wiege gelegt, die beiden anderen Aufgaben einer funktionsstüchtigen Ökonomie zu gewährleisten: Weder ist er imstande, den Naturverbrauch auf einem zuträglichen Niveau zu halten, noch kann er eine faire Verteilung der Güter unter den Marktteilnehmern und darüber hinaus herstellen. Er ist blind für die Sache der Ökologie wie auch der Gerechtigkeit. Deshalb ist es im weiten Sinne die Politik, welche dafür die Regeln zu setzen hat. Gemeinwohl vor Markt, anders geht es gar nicht, um ökologischen Leitplanken und fairer Teilhabe gegenüber dem Ziel der Wettbewerbsfähigkeit Geltung zu verschaffen. Im Übrigen stecken darin auch neue Chancen für den Markt. Neue Spielregeln treiben Innovationen in eine neue Richtung, erschließen neue Bereiche des Wettbewerbs, ja können der Wirtschaft eine neue Glaubwürdigkeit verschaffen. Schon zeichnet sich ab, wie eine neuartige Generation von Spar- und Solartechnologien bislang unbekannte Geschäftsfelder mitsamt Verdienstmöglichkeiten und Arbeitsplätzen eröffnet. Und im Hinblick auf Gerechtigkeit ist seit Langem bekannt, dass eine ausgeglichene Einkommensverteilung sowohl national wie international der Nachfrage guttut.

Dennoch sind die Zeiten vorbei, in denen man sich von mehr Wirtschaftswachstum ein besseres Leben erwarten konnte – jedenfalls in den wohlhabenden Ländern. Zwar war man noch nie gut beraten, eine hohe Produktionsmenge mit einer zivilisierten Gesellschaft zu verwechseln, doch ist unterdessen der Wachstumsimperativ zu einer öffentlichen Gefahr geworden. Dabei ist der Punkt nicht nur, dass Wachstum weitgehend zum Selbstzweck verkommen ist und meist nur Lösungen für Bedürfnisse vermarktet, die vorher niemand verspürt hatte. Sondern es mehren sich die Anzeichen, dass Wachstum mehr Nachteile als Vorteile produziert, also in der Gesamtheit die Grenzkosten des Wachstums schneller zunehmen als sein Grenznutzen. Ist es damit aber nicht zur selbsterzörender Veranstaltung geworden? Die Destabilisierung des Klimas sowie die soziale Aufspaltung vieler Gesellschaften sind dafür die heraus-



Zeitfenster:

Vom Dächerscan zur Solarstadt

Eines der wichtigsten Solarenergieprojekte nahm seinen Anfang im sonnennahen Norden. Auf Grundlage von Laserscannerdaten, die per Flugzeug gesammelt wurden, errechnete man für Osnabrück die Ausrichtung und Neigung aller Dachflächen und simulierte aufgrund der umstehenden Gebäude und Bäume die jahreszeitlich bedingte Verschattung bei unterschiedlichem Sonnenstand. Das Ergebnis der Berechnungen überzeugte sogleich andere Stadtväter in Deutschland: Osnabrücks Strombedarf ließe sich bei Ausstattung der geeigneten Flächen komplett abdecken. Einen mindestens um den Faktor drei höheren Energieertrag würde die Nutzung der Flächen für Solarwärme erbringen.

Inzwischen ist es fast selbstverständlich, dass Kommunen ihre solaren Dächerdaten via Internet zur Verfügung stellen. Schließlich erzielt die eher geringe Investition in die Dachanalyse eine enorme Wirkung. Für Hausbesitzer, Solarvereine und Investoren ist die Standortsuche für die Installation von Solaranlagen kinderleicht geworden. Auf einem Stadtplan ist jedes Gebäude farblich gekennzeichnet, je nach dem, wie hoch der mögliche Solarertrag jeweils ist. Für Investoren von großen Solaranlagen wird insbesondere die Suche von großen Dachflächen in Industriegebieten erleichtert. Einige Kommunen haben ihre Datenbanken

um den möglichen Einsatz von Kraft-Wärme-Kopplung und solare Nahwärmenutzung bereichert. Damit zeigt sich, welche Technik vorzugsweise installiert werden sollte und wie die jeweiligen Amortisationsbedingungen sind. Vielerorts finanzieren und verwalten Dienstleistungsunternehmen die Energie-Infrastruktur in Form von Sonnenkollektoren, Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen, Nahwärmenetzen oder Brennstoffzellen. Die Anwohner bezahlen für die verbrauchte Energie, abzüglich der produzierten Energie. Um den Rest kümmern sich die Unternehmen. »Wenn irgendetwas nicht funktioniert mit der Brennstoffzelle, der Photovoltaikanlage, der Warmwasseraufbereitung, am Gasherd oder am Waschautomat«, berichtet ein Anwohner der sächsischen Stadt Torgau, »steht, noch bevor du es richtig merkst, ein Techniker vor der Tür und bringt die Dinge in Ordnung.«

ragenden Beispiele. Deshalb steht der Wachstumszwang im Widerspruch zur Nachhaltigkeit. Erst wenn Wachstum zu einer Option unter anderen zurückgestuft wird, kann man einen Kapitalismus mit sozialem und ökologischem Mehrwert erwarten.

Schließlich wird die Rettung der Biosphäre nicht ohne Abschied von der Hegemonieposition des Nordens in der Weltpolitik zu haben sein. Es ist unübersehbar, dass eine Weltordnungspolitik (Global Governance) in Sachen Ökologie nur in einer gemeinsamen Anstrengung der reichen und der armen Länder gelingen kann. Bislang aber ist eine ernsthafte Kooperation zwischen Nord und Süd in der Umweltpolitik daran gescheitert, dass der Norden ungebrochen seine strukturelle Macht in der Finanz-, Handels- und Entwicklungspolitik zu Ungunsten des Südens ausspielt. Weil das immer wieder so weit geht, dass die Stärkeren Abmachungen systematisch nicht einhalten, sieht sich der Süden an die Wand gedrängt und antwortet mit Misstrauen und Vergeltungsgelüsten. Umweltpolitik, die nicht gleichzeitig Solidaritätspolitik ist, wird darum erfolglos bleiben. Ohnehin wird sich die Zeitbombe des globalen Elends erst dann entschärfen lassen, wenn Solidaritätspolitik zum Herzstück der internationalen Beziehungen wird. Entwicklungsförderung, nicht Wirtschaftsförderung muss die Architektur der Weltgesellschaft auszeichnen. Ohne eine Wende in der Hegemonialpolitik, vor allem was Schulden, Patente und Handelsverträge angeht, ist eine ernsthafte Kooperation der Südländer für den Auszug aus der fossilen Ökonomie nicht zu erwarten.



Öl aus dem Regenwald Ecuadors



Öl verseucht die Böden und Flüsse im Regenwald von Ecuador. Foto: picture-alliance/dpa

Seit 1964 das Konsortium Texaco-Gulf die ersten Bohrstellen eröffnet hat, ist im Amazonasgebiet Ecuadors, dem so genannten Oriente, das Ölzeitalter angebrochen. Öl bringt dem ecuadorianischen Staat Geld, und was noch wichtiger ist: Dollars. Zumeist geht das geförderte Öl in die USA. Die an multinationalen Konzerne (AGIP, Mobil, Amoco, Elf Aquitaine, Petrobras, Texaco und andere) vergebenen Konzessionen betreffen Gebiete von rund 1,2 Millionen Hektar Regenwald und liegen oft in indigenen Territorien. Die im Oriente lebenden Völker sind vorwiegend Subsistenzgesellschaften, mit unterschiedlichen Sprachen und Kulturtraditionen. Es handelt sich dabei vor allem um die Quichua, Huaorani und Shuar, wobei alle indigenen Gruppen zusammen

etwa 125.000 Personen zählen. Das Zusammenspiel von Wald und Wasser macht die Region zu einer der artenreichsten in der Welt, die indigenen Gruppen sind auf die Naturräume der Wälder, der überfluteten Gebiete und der Flussufer angewiesen.

Doch Ölförderung verlangt Sprengungen, Pumpanlagen, Pipelines, Raffinerien und darüberhinaus Schneisen, Straßen, Landepisten, schweres Gerät und Arbeitercamps. Daher ging es überall zuerst um die Abholzung der Wälder, und tatsächlich ist insgesamt die Waldfläche auf 30 Prozent der Fläche der 1970er Jahre geschrumpft. Ölreste und Gas wurden abgefackelt, Schneisen und Bohrzonon geschlagen, sogar ohne die heiligen Orte der Indios zu schonen. Besonders dramatisch aber waren und sind die Folgen der Wasserverschmutzung: Giftige Abfälle und Abwässer verunreinigen Bäche und Flüsse, die den Einwohnern als Trinkwasser, Kochwasser und zum Waschen dienen. Über zahlreiche Lecks in den Leitungsrohren sickert Öl in Boden und Wasser; in den vergangenen 20 Jahren flossen aus über 30 Brüchen im Pipeline-System mehr als eine halbe Million Barrel Öl in Ecuadors Flussläufe. Als damit Pflanzen, Fische und Wildtiere verschwanden, erodierte die Existenzbasis der indigenen Gruppen. Mangelernährung, sozialer Niedergang und letztendlich Vertreibung waren und sind die Folge.

Wie das Buch aufgebaut ist

Zu Beginn werden in den „Ausgangslagen“ die globalen Probleme und Krisen dargestellt und erklärt. Welche Verantwortung Deutschland trägt und was sich in den letzten Jahrzehnten wirklich bewegt hat, das verdeutlichen die „Bilanzen“. Es folgen die „Leitbilder“ welche aufzeigen, wohin nachhaltige Entwicklungen führen müssen. Dabei wird deutlich, dass ein „Kurswechsel in Deutschland und Europa“ nicht an solaren, dezentralen Energiestrukturen oder neuen Arbeitsmodellen vorbei führt. Und auch weltweit gilt es enger zusammenzuarbeiten und verbindliche Regeln zu schaffen. Dafür steht der Abschnitt „Übereinkünfte global“. Zu guter Letzt wird der Bogen zum eigenen Handeln gespannt und dem „Engagement vor Ort“ eine Schlüsselrolle beigemessen. Der „Ausblick“ schließt die Studie und steht auch am Ende dieser Broschüre. Zusätzlich führen kurze Texte in die Kapitel ein und unterstreichen den Einblick.

Ausgangslagen

Klimachaos, Peak Oil und die Krise der Biodiversität

Für die moderne Wirtschaft muss die Natur als Mülldeponie, als Bergwerk und als Standort erhalten. Globale Erwärmung, erschöpfte Lagerstätten und verschlissene Naturräume demonstrieren, dass die Menschen ihr Konto überzogen haben. Alle drei Krisen hängen zusammen und alle drei Krisen rufen nach einer gemeinsamen Lösung: den Einstieg in die Solar-Spar-Gesellschaft.

Eine Welt mit Nachholbedarf

Die Biosphäre geht schon in die Knie, obwohl erst ein Viertel der Weltbevölkerung die Früchte des wirtschaftlichen Fortschritts genießt. Drei Viertel jedoch haben noch Nachholbedarf, sie wollen es den Wohlhabenden gleichtun. In einer zerklüfteten Welt ist der Wille, Ungleichheiten zu überwinden, eine der stärksten Triebkräfte. Sollen die Ärmern ausgeschlossen bleiben, um die Umwelt zu retten, oder gelingt es, Formen des Wohlstands zu entwickeln, die ungleich weniger Natur verbrauchen? Es ist die kosmopolitische Mission der Ökologie, mehr globale Gerechtigkeit zu ermöglichen, ohne die Erde ungestaltlich zu machen.

Wachstum oder Wohlstand

Wie andere Industrieländer auch ist Deutschland eine Wachstumsgesellschaft. Nicht nur die Wirtschaft dreht sich um Wachstum, sondern auch die Lösung gesellschaftlicher Großprobleme wie Beschäftigung und soziale Sicherheit werden von ihm abhängig gemacht. Doch die Wachstumsorientierung steht in starker Spannung zur Nachhaltigkeit. Zwar kann der ökologische Umbau der Industriegesellschaft zunächst



Zeitfenster:

Ökologischer Landbau überschreitet die 40 Prozentgrenze

Nach inzwischen sieben EU-Aktionsplänen für ökologische Landwirtschaft in Folge überschreitet der ökologische Landbau in diesem Jahr in Deutschland erstmalig die 40 Prozentgrenze. Maßgeblich dafür war, dass es seit 2012 jährlich nationale Aktionspläne mit klaren Zielen und Zeitplänen gab. Auch die Umstellungs- und Beibehaltungszahlungen, die Landwirten den Übergang in die ökologische Landwirtschaft erleichtern, sind seit 2010 drastisch erhöht worden.

Anfangs hatten nur fünf Bundesländer von diesen Möglichkeiten Gebrauch gemacht, inzwischen beteiligen sich alle Bundesländer daran. Heute wirtschaften fast 80.000 deutsche Betriebe ökologisch, und der Umsatz mit Öko-Produkten erreicht bei einer Wachstumsrate von 15 Prozent einen Jahresumsatz von rund 20 Milliarden Euro. Das einstige Nischensegment Bio ist Standard geworden, wobei die Preise infolge der breiten Produktion auf ein für fast alle bezahlbares Niveau gesunken sind. Kaum ein Restaurant kommt mehr ohne eine Biospalte auf der Speisekarte aus. »Aus heutiger Sicht erscheint es unzumutbar, dass Patienten noch vor 15 Jahren in deutschen Krankenhäusern durchweg chemisch behandelte Lebensmittel zu essen bekamen«, erinnert sich ein Berliner Krankenhausleiter in der ZDF-Sendung »Öko und fair«.

Neben der erhöhten Lebensmittelsicherheit wurde mit diesem Durchbruch gleich ein ganzes Bündel an weiteren gesellschaftlichen Zielen erreicht. Aufgrund der weitgehend geschlossenen Betriebskreisläufe, des Verzichts auf chemisch-synthetische Pflanzenschutz- und Düngemittel, des geringeren Tierbesatzes sowie einer nachhaltigeren Bodenbearbeitung konnten bedeutende Beiträge zum Umwelt- und Klimaschutz geleistet werden. Allein die Treibhausgasemissionen aus der Landwirtschaft sind um etwa 60 Prozent gegenüber der Zeit vor 2012 zurückgegangen. Die Verluste an Artenvielfalt konnten deutlich gebremst werden. Seit 2015 werden alle Tiere artgerecht im Auslauf und auf Stroh gehalten, Leistungsförderer im Futter sind gesetzlich verboten. Durch die arbeitsintensive Produktion entstanden seit 2012 jährlich mehr als 20.000 neue Arbeitsplätze in der Landwirtschaft. Ein Ende der Erfolgsstory ist bislang nicht abzusehen. Im Gegenteil, zwei weitere Bundesländer sind nach den großen Genmais-Skandalen von 2013 und 2017 dem Beispiel Mecklenburg-Vorpommerns gefolgt, haben Ökolandbau flächendeckend eingeführt und reihen sich damit ebenfalls in den Kreis der »Ökologischen Modellregionen« ein.

einen Wachstumsschub auslösen. Aber der notwendige Rückbau des fossilen Ressourcenverbrauchs um 80 bis 90 Prozent bis zum Jahr 2050 wird sich kaum mit einer Verdoppelung des Bruttoinlandsprodukts – was einer geringen jährlichen Wachstumsrate von 1,5 Prozent entspräche – vereinbaren lassen. Zukunftsfähigkeit erfordert deshalb, schon heute vorsorgend Wege zu einer Wirtschaftsweise einzuschlagen, die allen Bürgern ein gedeihliches Leben sichert, ohne auf ständiges Wachstum angewiesen zu sein.

Bilanzen

Deutschland im Weltumweltraum

Die Menschheit übernutzt die Biosphäre, und das Jahr für Jahr. Weil vor allem die globale Landfläche sowie die Atmosphäre in ihrer Tragfähigkeit überstrapaziert werden, treten vielfältige ökologische Krisen auf. Dabei ist die Nutzung des globalen Umweltraums ungleich verteilt: Es sind besonders die Industrieländer, welche sich die natürlichen Ressourcen der Erde aneignen, rasch gefolgt von den Schwellenländern, und die arme Mehrheit der Weltbevölkerung hat weitgehend das Nachsehen.

Deutschland im Weltwirtschaftsraum

Deutschland ist ein prominenter Akteur in der Weltwirtschaft. Güter- und Investitionsströme fließen in alle Welt und kommen aus dem Ausland – beides in wachsendem Ausmaß. Woher kommen und wohin gehen diese Ströme, und was sind ihre Folgen? Deutschland ist ein Gewinner der Globalisierung, auch wenn es Arbeitsplätze verliert. Allerdings trägt es dazu bei, die ökologische Raubwirtschaft über den Globus zu verbreiten und einheimische Akteure von ihren Märkten zu verdrängen. Zukunftsfähig kann nur eine Exportwirtschaft sein, die sozial und ökologisch lebensdienlich ist – was wohl kaum ohne eine Schrumpfung dieses Sektors abgehen wird.

Leitbilder

Gastrecht für alle

Nicht Hightech und Tatendrang, sondern Elend und Ohnmacht machen das Leben vieler Weltbürger aus. Doch die Zukunft wird solange verstellt sein, wie die Hälfte der Menschheit kein Gastrecht auf diesem Planeten genießt. Dabei gleichen Armut und Reichtum in mancher Hinsicht siamesischen Zwillingen – sie existieren nicht getrennt voneinander. Den Menschenrechten auf der Welt volle Geltung zu verschaffen, erfordert eine Reform des Reichtums. Und einen Kurswechsel in der Außen- und Wirtschaftspolitik, die Deutschland und Europa zu den benachteiligten Ländern der Welt unterhält.





Zeitfenster:

Erfolgskonzept Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)

Heute gab das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) die Veröffentlichung der neuen Broschüre »Erfolgsgeschichte der Kraft-Wärme-Kopplung in Deutschland« bekannt, die den Werdegang dieser Technologie nachzeichnet.

Im Gegensatz zu konventionellen Kraftwerken mit elektrischen Wirkungsgraden von 35 bis 45 Prozent erreichen KWK-Anlagen durch eine konsequente Nutzung der Abwärme des Stromerzeugungsprozesses eine Ausschöpfung des Energieinhaltes der Brennstoffe von 80 bis 90 Prozent. Somit ist es technisch möglich, Primärenergieverluste auf ein Minimum zu beschränken. Dennoch mangelte es zunächst am politischen Willen, für eine breite Anwendung dieser Technologie zu sorgen. Verschiedene staatliche Förderungen etwa in Form von Investitionszuschüssen wurden zwar schon im vergangenen Jahrhundert gewährt, jedoch immer nur zeitweise und nicht mit der notwendigen Konsequenz und Dauerhaftigkeit. So lag Anfang dieses Jahrtausends der KWK-Anteil an der Stromerzeugung in Deutschland nur bei etwa 11 Prozent. Angespornt durch die Erfolgsgeschichten des KWK-Ausbaus im 20. Jahrhundert in anderen europäischen Staaten wie Dänemark (50 Prozent), den Niederlanden und Finnland (jeweils knapp 40 Prozent) wurde schließlich auch in

Deutschland zu Beginn dieses Jahrhunderts die KWK-Politik mit der Einführung einer Mineralölsteuerbefreiung und eines Bonus im Rahmen des KWK-Gesetzes neu justiert, zunächst aber nur mit mäßigem Erfolg. Die geplante Verdoppelung des deutschen KWK-Anteils bis 2020 auf 25 Prozent der Stromerzeugung erschien Experten mit diesem Maßnahmenbündel schon damals wenig realistisch. Erst mit der konsequenten Einführung eines weitgehenden KWK-Gebotes für Neuanlagen in Verbindung mit einer Quotenregelung gelang es der Bundesregierung Anfang 2010 in Verbindung mit einer Imagekampagne einen wirkungsvolleren Impuls zu setzen. In ganz Deutschland schossen große und kleine KWK-Anlagen wie Pilze aus dem Boden, während parallel Nah- und Fernwärmenetze ausgebaut wurden. Anfang des Jahres 2022 hat Deutschland zu den europäischen Kraft-Wärme-Kopplungsvorreitern aufgeschlossen und auch dank der parallel durchgeführten Stromsparstrategie das Verdopplungsziel beim KWK-Stromanteil übertroffen. Doch das Ende der Fahnenstange ist noch nicht erreicht. Experten gehen davon aus, dass bis zu 50 Prozent möglich sind, manche Schätzungen verweisen gar auf ein Potenzial von bis zu 70 Prozent.

Ökologischer Wohlstand

Besser, anders, weniger – so lautet die Faustformel für den Weg zu einer zukunftsfähigen Wirtschaft in Deutschland und anderen Reichtumszonen der Welt. Dematerialisierung allein ist noch nicht naturverträglich, und Naturverträglichkeit verhindert keine Wachstumseffekte. Deshalb entsteht ressourcenleichter Wohlstand aus dem Dreiklang von Dematerialisierung (Effizienz), Naturverträglichkeit (Konsistenz) und Selbstbegrenzung (Suffizienz).

Gesellschaft der Teilhabe

Seit einigen Jahren reißt in Deutschland der soziale Zusammenhalt auf. Es öffnet sich die Einkommensschere, es wachsen die Armutsrisiken, und die Gesellschaft wird insgesamt als unsolidarischer wahrgenommen. Das sind schlechte Voraussetzungen für eine Wende zu mehr Ökologie und internationaler Fairness. Denn das Projekt der Zukunftsfähigkeit verlangt Veränderungsbereitschaft. Sie wird verweigert, wenn die Bürgerinnen und Bürger sich nicht gerecht behandelt fühlen. Gute Beziehungen zur Natur sowie zu anderen Völkern setzen gute Beziehungen innerhalb der eigenen Gesellschaft voraus. Deshalb kommt eine Politik der Zukunftsfähigkeit nicht ohne eine Politik der sozialen Teilhabe aus.

Die ganze Wirtschaft

Erfolg wie Misserfolg der Marktwirtschaft rühren von ihrer Verengung aufs Geld. Aber zum Wohlstand der Nation tragen nicht nur die Geldökonomie, sondern ebenfalls die Natur- wie auch die Lebensweltökonomie bei. Diese außer Acht zu lassen, macht zwar die Überlegenheit kapitalistischen Wirtschaftens aus, treibt dieses aber gleichzeitig in seinen Niedergang. Die Krise der Natur wie die Krise des sozialen Zusammenhalts sind ein Beleg dafür. Vorbei sind die Zeiten, in denen die kommerzielle Wirtschaft sich lautlos und unentgeltlich Leistungen aus der Natur oder der Lebenswelt aneignen konnte. Eine ökologisch-soziale Marktwirtschaft wird den Kapitalismus so zugunsten der natürlichen und sozialen Mitwelt konditionieren, dass er das Wohlergehen der ganzen Wirtschaft im Blick hat.

Kurswechsel in Deutschland und Europa

Basis wechseln: Auf Solarwirtschaft umsteigen

Das Kernstück eines Übergangs zu einer naturverträglichen Wirtschaft ist der Wechsel der Ressourcenbasis. Energien und Stoffe solaren Ursprungs werden solche fossilen Ursprungs ablösen. Nicht nur in der Stromerzeugung, auch für Wärme, Treibstoff und die Herstellung einer Reihe von Grundstoffen stehen Umwandlungstechnologien für Sonnenstrahlung und Pflanzen zur Verfügung. Um sie boomen auch Forschung und Innovation. Eine weiträumig vernetzte Struktur der Versorgung zeichnet sich ab, in der viele Orte und viele Akteure in der Erzeugung von Energie zusammenwirken.





Zeitfenster:

Eine Welt-Fairhandelsorganisation

Porto Alegre, Brasilien, 20. März 2022. Heute haben die Wirtschaftsminister von 176 Staaten ihre Unterschrift unter ein historisch einmaliges Abkommen gesetzt. Nach zehn Tagen intensiver Verhandlungen und einer insgesamt fünfjährigen Verhandlungsrunde haben sie mit dem Abkommen den Startschuss für die Gründung einer neuen »Internationalen Handelsorganisation« (ITO) unter dem Dach der UNO gegeben. Wieder in Brasilien, wird hiermit nach genau 30 Jahren das Versprechen der Erdkonferenz in Rio 1992 ein weiteres Stück umgesetzt: Handel, Entwicklung und Nachhaltigkeit miteinander in Einklang zu bringen. Die neue ITO wird die bisherige Welthandelsorganisation (WTO) ablösen, welche nach ihrer Gründung 1994 einseitig die Liberalisierung des Handels vorangetrieben hatte. Die künftige ITO soll den Handel weniger deregulieren, als vielmehr koordinieren. Sie wird aus fünf Abteilungen bestehen: Eine Abteilung für Koordinierung wird die Abwägung nationaler Präferenzen und internationaler Interessen zur zentralen Aufgabe haben. Sie wird dafür sorgen, dass der nationale politische Spielraum im Handel wiederhergestellt wird. Sie wird diesen Spielraum aber auch mit Blick auf mögliche schädliche Effekte für internationale und ausländische Märkte überwachen und eventuell eingrenzen. Eine Abteilung für Qualitätssicherung wird darauf abzielen, auf

globalen Märkten die Qualität von Handelsströmen zu garantieren. Dabei wird sie vor allem die Einführung von Menschenrechts-, Sozial- und Nachhaltigkeitsstandards auf nationaler und multilateraler Ebene unterstützen. Eine Abteilung für Handelsbilanzausgleich wird dafür Sorge tragen, dass Handelsbilanzdefizite oder -überschüsse mittelfristig in einer Balance bleiben. Sie wird in einer doppelten Buchführung einen Abgleich zwischen allen nationalen Handelsbilanzen und einer neuen internationalen Leitwährung vornehmen und Länder mit Bilanzdefiziten oder Überschüssen darin unterstützen, einen Bilanzausgleich zu erzielen. Eine Abteilung für Kartellaufsicht wird dafür zuständig sein, Verhandlungen über die Wettbewerbspolitik auf globaler Ebene zu begleiten. Sie wird Informationen über Größe und Aktionsradius internationaler Unternehmen einschließlich der Fusionen und Aufkäufe veröffentlichen und im Falle einer schädlichen Marktkonzentration einschreiten. Schließlich hat eine Abteilung für Streitschlichtung die Aufgabe, Konflikte zwischen Mitgliedsstaaten zu schlichten und zwischen diesen und Dritten wie etwa Konzernen und Nichtregierungsorganisationen zu vermitteln. Dabei müssen Gewaltenteilung und institutionelle Unparteilichkeit gewährleistet sein.

Überflüssig machen: Von den Chancen der Ressourceneffizienz?

Mit weniger auszukommen erfordert, klüger zu wirtschaften. Um den vollständigen Umstieg auf solare Energien und Stoffe möglich und finanzierbar zu machen, kommt es darauf an, den Gesamtbedarf an Ressourcen zurückzubauen. Dabei hilft, dass in den Wohnungen und Fabriken, in den Motoren und Werkstoffen erstaunliche Einsparpotenziale verborgen liegen. Sie zu erschließen, dafür ist eine neue Richtung des technischen Fortschritts angesagt: statt der Arbeitseffizienz die Ressourceneffizienz voranzubringen. Das ruft nach Umsicht im Verhalten und Intelligenz im Design, aber vor allem auch nach einer Politik, die imstande ist, auf breiter Front eine Mega-Zahl von Mini-Investitionen und -initiativen anzustoßen.

Märkte gestalten: Der Primat der Politik

Märkte sind eine pfiffige Einrichtung. Sie koordinieren, spornen an, belohnen – und das alles ohne eine zentrale Regie. Doch ihre Stärke ist zugleich ihre Schwäche: Sie befeuern die Suche nach der privaten Vernunft, aber haben kein Organ für die gesellschaftliche Vernunft. Das ist verhängnisvoll. In einer Zeit, in der das Schicksal von Mensch und Natur auf des Messers Schneide steht, ist es unerlässlich, die Dynamik von Märkten als Motor für mehr Ökologie und Fairness zu nutzen. Es ist Sache der Politik, die Marktprozesse nach Maßgabe des Allgemeinwohls zu gestalten. Eine ökosoziale Marktwirtschaft lässt sich nicht ins Werk setzen, ohne die Priorität der Politik gegenüber der Wirtschaft zurückzugewinnen.

Kreisläufe schließen: Die Renaissance der Regionen

Die Globalisierung könnte sich als der Nachsommer des Ölzeitalters herausstellen. In einer treibstoffarmen und ressourcenknappen Welt ist dann keine Verlängerung, sondern wieder eine Verkürzung der Wertschöpfungsketten angesagt. Das muss kein Nachteil sein, denn für zahlreiche Aktivitäten – man denke an Verwaltung, Betreuung, Pflege, Recycling, Ernährung – bietet der Nahraum heute schon die angemessene Größe. Dazu öffnen sich künftig mit der Solarwirtschaft neue Chancen für dezentrale Produktion von Energie und sogar von Rohstoffen, wie auch das Internet als Mittel lokaler Vernetzung zur Verfügung steht. Wer jedenfalls für ein Mehr an Ökologie, Subsidiarität und Demokratie eintritt, dem wird daran gelegen sein, Wirtschaftsbeziehungen vor Ort zu stärken.

Arbeit fair teilen: Auf dem Weg zur Tätigkeitsgesellschaft

Ohne Gerechtigkeit keine Ökologie, diese Maxime gilt nicht nur auf Weltebene, sondern ebenso in der heimischen Gesellschaft. Deshalb wird der Übergang zur Zukunftsfähigkeit von einer Revision der Arbeits- und Sozialpolitik begleitet sein müssen. Eine solche Revision wird eine gerechte Verteilung von Arbeit anstreben und die Chancen von Männern und Frauen erhöhen, sich nach ihren Bedürfnissen an Erwerbsarbeit zu beteiligen. Weiter wird sie für die soziale und finanzielle Anerkennung von lebens- und gemeinwohldienlichen Tätigkeiten außerhalb der Erwerbsarbeit sorgen. Dabei wird es auch darauf ankommen, die enge Bindung der sozialen



Klimaschutzkonzept Augsburg – Bürger bringen sich ein

Die Stadt Augsburg, mit etwa 256.000 Einwohnern die drittgrößte Stadt Bayerns und Mitglied im Klimabündnis europäischer Städte e.V., verfolgt ein ehrgeiziges Ziel: Die klimaschädlichen CO₂-Emissionen der Stadt sollen bis zum Jahr 2010 (im Vergleich zu 1987) um 50 Prozent reduziert werden. Dazu wurde ein kommunales Klimaschutzkonzept entwickelt und im Jahr 2004 vom Stadtrat verabschiedet.

Im Zuge der lokalen Agenda 21 Prozesse entstand seit der Mitte der 1990er Jahre eine intensive Bürgerbeteiligung zu allen Themen der lokalen Nachhaltigkeit. Aus ihr hat sich ein kontinuierlicher Kommunikations- und Kooperationsprozess zwischen Bürgerschaft, Politik und Verwaltung entwickelt. Auch bei der Erarbeitung des Klimaschutzkonzeptes konnten sich die Bürger aktiv

beteiligen und ein Jahr lang an sieben verschiedenen »KlimaAktionsTischen« mitwirken: Energiepass Schwaben, Nachhaltige Mobilität an Augsburger Schulen, Mobilitätsmanagement in Augsburg, Beratung Mietwohnungsbau, Erneuerbare Energien, Stromeffizienz im Gewerbe, Klimaschutz durch den einzelnen Bürger. In diesem Verfahren wurde ein Augsburger Maßnahmenkatalog entwickelt, der mehr als 70 konkrete Maßnahmen umfasst. Als Klimaschutzleitstelle begleitet eine Abteilung des Umweltamtes Augsburg fortlaufend die Umsetzung der Maßnahmen. Sie zeigt Verbesserungsmöglichkeiten, leitet Aktionen ein, koordiniert sie, vermittelt nötiges Knowhow und fungiert als Schnittstelle zwischen den Bürgern und den lokalen Institutionen. Einige Projekte konnten bereits realisiert werden. So hat die Universität Augsburg die Kälteerzeugung für die Bibliotheksgebäude zentralisiert und von der veralteten Heizungsanlage auf Kraft-Wärme-Kopplung umgestellt. Schon dreimal wurde Augsburg von der Deutschen Umwelthilfe e.V. als »Zukunftsfähige Kommune« ausgezeichnet. Die Jury überzeugte nicht nur die vorbildhafte Siedlungsgestaltung und die klimafreundliche Energieerzeugung der Stadt, sondern insbesondere die gute Kooperation zwischen der Kommune und ihren Bürgern.

Teilnehmer des Kongresses
McPlanet.com demonstrieren in Berlin für ein
„Klima der Gerechtigkeit“.

Foto: Paul Langrock/Zenith/Greenpeace



Sicherung an die Erwerbsarbeit zu lockern und – in einer längerfristigen Perspektive – mit einer allen zukommenden Grundsicherung neue Handlungsräume zu öffnen.

Übereinkünfte Global

Gemeingüter wertschätzen: Umwelt – Angelpunkt der Weltinnenpolitik?

Welche Globalisierung ist zukunftsfähig? Das ist die Schlüsselfrage am Beginn des 21. Jahrhunderts. Noch ist nicht entschieden, ob die aufsteigende Weltgesellschaft von Gewalt oder von Gerechtigkeit geprägt sein wird. Die Krise der Biosphäre ist ein Prüfstand; an ihr wird sich, neben der Sicherheitspolitik, entscheiden, ob die Welt kooperativ regiert werden kann. In den multilateralen Verhandlungen um den Schutz des Klimas und der biologischen Vielfalt stellt sich heraus, welche Chancen multilaterale Übereinkünfte für Ökologie und Fairness haben werden.

MehrWert-schöpfen: Verantwortung entlang globaler Produktketten?

Die Wirtschaft hat sich globalisiert. Komplexe Produktionsnetzwerke umspannen den Erdball, und die Waren in den Einkaufszentren haben oft lange Reisen hinter sich. Wird an den fernen Produktionsorten die Natur strapaziert, werden die Arbeiter geknebelt? Die Verantwortung für naturschonende und faire Produktionsbedingungen lässt sich nicht mehr auf einzelne Betriebe beschränken; sie ist zu einer globalen Gestaltungsaufgabe geworden. Doch die Welt hat keine Regierung: Welche Ansätze gibt es dennoch, mehr Ökologie und Fairness in transnationale Wertschöpfungsketten zu bringen?

Regeln ändern: Fairness im Welthandel

Ein sozialer Ausgleich in der Weltgesellschaft wird hauptsächlich über die Handels- und Außenwirtschaftspolitik ins Werk zu setzen sein. Europa hat damit Erfahrung, es ist selbst ein internationaler Wirtschaftsraum wie auch ein Raum des sozialen Ausgleichs. Doch in der Handelspolitik mit Dritten bleibt Europa hinter seiner sozialen und menschenrechtlichen Tradition zurück. In auffälligem Kontrast zur Umweltpolitik kann es auf diesem Feld keine Pionierrolle beanspruchen. Doch eine Politik, die auf eine Globalisierung der öko-sozialen Marktwirtschaft zielt, wird die Handelspolitik nicht länger isolieren. Ganz im Gegenteil, sie wird die Handelspolitik zur Triebkraft für mehr Ökologie und Fairness in der Weltwirtschaft machen.



Die Herausgeber und Autoren

Brot für die Welt

Die Krisen der Umwelt und der Entwicklung sind eng miteinander verschränkt. Es sind vor allem die Armen in den Ländern des Südens, die unter den Folgen des Klimawandels zu leiden haben. Der Raubbau an unseren natürlichen Lebensgrundlagen, der vom Wachstumsmodell der Industrieländer ausgeht, ist auch Ausdruck des Mangels an internationaler Gerechtigkeit. „Brot für die Welt“ setzt sich daher für einen Kurswechsel in Richtung auf eine zukunftsfähige und gerechte Entwicklung ein – bei uns wie in den Entwicklungsländern.

„Brot für die Welt“ ist die Spendenaktion der evangelischen Landes- und Freikirchen im Bereich Entwicklungszusammenarbeit. Sie wurde 1959 gegründet. Den Benachteiligten und sozial Ausgegrenzten ein Leben in Würde zu ermöglichen, ist das Grundanliegen von „Brot für die Welt“. In mehr als tausend Projekten jährlich leistet „Brot für die Welt“ gemeinsam mit einheimischen Kirchen und Partnerorganisationen in Afrika, Asien, Lateinamerika und Osteuropa Hilfe zur Selbsthilfe.

Darüber hinaus will „Brot für die Welt“ mit seiner Öffentlichkeitsarbeit auf Missstände in der Welt aufmerksam machen. Das geschieht nicht mit dem erhobenen Zeigefinger. Den Menschen in Deutschland wird Mut gemacht, sich durch Aktionen in ihren Gemeinden und durch politisches Engagement für eine gerechtere Welt einzusetzen und Schritte auf dem Weg zu einer ressourcenleichten und global verträglichen Lebensweise zu gehen.

www.brot-fuer-die-welt.de

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND)

Wie kann eine zukunftsfähige Politik aussehen, die naturverträglich ist? Eine Politik, die Kindern und den Kindern dieser Kinder ebenso eine sichere Existenz ermöglicht wie den Menschen auf der Südhalbkugel. Der BUND meint: Das gelingt nicht mit einer Politik, die stur auf „immer mehr und immer schneller“ setzt: immer mehr Ressourcen verbrauchen, immer mehr Natur mit Beton überziehen, immer schneller Scheinlösungen produzieren, statt Zusammenhänge zu sehen. Verkehrspolitik zum Beispiel muss Mobilitäts- und Raumordnungspolitik sein, denn immer mehr Autos auf den Straßen bringen uns nicht voran, sondern in Atemnot und Stress. Und immer mehr Einkaufszentren auf der grünen Wiese ziehen mehr Autoverkehr nach sich.

Der BUND setzt sich seit über dreißig Jahren für den Natur- und Umweltschutz ein. Er ist mit über 400.000 Mitgliedern, Förderinnen und Förderern der größte deutsche Umweltverband. In 16 Landesverbänden und rund 2.000 Gruppen setzen sich BUND-Mitglieder dafür ein, dass die Natur und die Vielfalt der Arten erhalten bleiben.

Der BUND ist auch international aktiv. Damit unser Klima nicht zur Katastrophe wird und für einen fairen Ausgleich zwischen Nord und Süd. Er ist Mitglied von Friends of the Earth, der weltweit größten Föderation unabhängiger Umweltverbände.

Die Studie „Zukunftsfähiges Deutschland“, die der BUND 1996 gemeinsam mit Misereor veröffentlichte, prägte die Nachhaltigkeitsdiskussion in Deutschland entscheidend mit.

www.bund.net

Engagement vor Ort

Einfluss nehmen: Bürger gestalten Kommunen

Bürgerverkehrskonzept Prien: per Partizipation von der Verkehrsführung zur nachhaltigen Mobilitätsgestaltung. Ensдорfer Bürgerinitiative verhindert RWE-Steinkohle-Großkraftwerk. Der Grüne Gockel: Die Evangelische Kirchengemeinde Neulußheim vermindert Ihren Umweltverbrauch. Bürger planen, bauen und wohnen autofrei in Hamburg-Barmbek. Solche Schlagzeilen machen deutlich: Die Zivilgesellschaft kann wirksam für mehr Nachhaltigkeit lokal handeln. Städte und Gemeinden sind die Orte, an denen Nachhaltigkeit und Bürgermitwirkung konkret werden. Bürgerinnen und Bürger sind deshalb am leichtesten im überschaubaren Bereich ihrer Kommune oder ihres Stadtteils zur Mitgestaltung einer nachhaltigen Entwicklung zu gewinnen und können dafür ihre Einflussmöglichkeiten nutzen.

Achtsam leben: Das Private ist politisch

Das historische Projekt, eine solar-solidarische Gesellschaft zu bauen, lebt von der Initiative einer Vielzahl von Menschen. Auch durch die eigene Lebensführung kann jeder Einfluss auf den Gang des Geschehens ausüben. Wer achtsam einkauft, wird über den Preis hinaus ein Augenmerk für die ökologische und soziale Qualität von Produkten haben. Als Konsument, der sich gleichermaßen als Bürger versteht, wird er darauf schauen, dass sein Kaufakt sowohl zur Umweltentlastung als auch zur Solidarität mit Schlechtergestellten beiträgt. Wer überdies seinen Kopf über der Warenschwemme halten möchte, wird die hohe Kunst der Einfachheit pflegen, ansonsten zerfasert sein Leben. Sparsam im Haben, aber großzügig im Sein, so lautet die Devise der Zukunftsfähigkeit für einen selbst wie für die Gesellschaft.



Der Evangelische Entwicklungsdienst (EED)

Als Entwicklungswerk der evangelischen Kirchen in Deutschland fördert der Evangelische Entwicklungsdienst e.V. (EED) jährlich rund 300 Projekte mit einem Volumen von über 100 Millionen Euro. Er unterstützt Partnerorganisationen in Afrika, Asien, Lateinamerika und Osteuropa darin, Armut und Ungerechtigkeit zu überwinden. Darüber hinaus vermittelt er Fachkräfte an Projektpartner in Übersee und vergibt Stipendien an Studierende aus Partnerländern.

In Deutschland unterstützt der EED die entwicklungspolitische Bildungsarbeit von 500 Organisationen, darunter Kirchengemeinden, kirchliche Gruppen, Aktionsgruppen und Nichtregierungsorganisationen durch Zuschüsse zu Seminaren und Studienreisen, zu Kampagnen und Informationsmaterial.

Mit seiner Lobby- und Öffentlichkeitsarbeit trägt der EED, zusammen mit seinen Partnern, entwicklungspolitische Anliegen in Kirche und Gesellschaft in Deutschland und Europa. Dabei geht es ihm darum, die Diskussionen und politischen Entscheidungen im Sinne globaler Gerechtigkeit und einer zukunftsfähigen Entwicklung zu beeinflussen.

Die Partner des EED in Nord und Süd sind Kirchen, christliche Organisationen und Nichtregierungsorganisationen, die mit ihrer Arbeit die gleichen Ziele und Leitbilder wie der EED verfolgen: Gerechtigkeit, Frieden und Bewahrung der Schöpfung.

www.eed.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.

Nachhaltigkeitsforschung am Wuppertal Institut ist

- anwendungsorientiert und praxisnah
- integrativ und sektorübergreifend
- interdisziplinär und systemanalytisch
- langfristig denkend und ökologisch orientiert
- teamorientiert und transdisziplinär
- vernetzt mit Partnern in Wissenschaft und Praxis
- unabhängig und engagiert

In den Projekten arbeiten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus den unterschiedlichsten Disziplinen zusammen. So war auch die Studie „Zukunftsfähiges Deutschland in einer globalisierten Welt“ in hohem Maße interdisziplinär angelegt. Beteiligt waren unter der Leitung von Wolfgang Sachs alle Forschungsgruppen des Instituts und das Berliner Büro. Während der Erstellung der Studie fand ein intensiver Dialog-Prozess mit den Auftraggebern/Herausgebern statt.

www.wupperinst.org

Ausblick

Wie kann geschehen, was geschehen muss? Zunächst einmal ist festzuhalten: Der Wandel ist schon im Gange. Er wartet nicht auf Regierungsbeschlüsse und EU-Richtlinien, er greift Platz durch große und kleine Initiativen vielerorts in der Gesellschaft. Gewiss, die Mehrheit der Gesellschaft ist daran noch nicht beteiligt. Aber Geschichte ist selten von Mehrheiten gemacht worden. Der Beitrag der Gruppen und Organisationen der Zivilgesellschaft zur notwendigen Veränderung ist, wie dieses Buch zeigt, konstitutiv. Zwar haben Minderheiten nicht die Macht, aber sie haben Einfluss. Sie reagieren früh auf sich anbahnende Umbrüche, sie verkörpern neue Sensibilitäten, sie bringen dringende Forderungen zur Sprache und realisieren neue Lösungen. So hat in den letzten Jahrzehnten quer über den Globus eine »Bewegung ohne Namen« (Paul Hawken) Aufschwung genommen, vom Biolandbau zum Fairhandel, von Null-Energie-Häusern zur Solarindustrie, von Stadtteil-Initiativen zu globalen Forschungsnetzwerken. Die Bewegung ohne Namen hat keinen Kopf und kein Zentrum, aber sie ist vielgestaltig und global. Umweltschutz, soziale Gerechtigkeit und – außerhalb Europas – die Rechte indigener Völker sind allenthalben ihre Leitmotive, und bei aller Verschiedenheit vereint sie ein Grundgedanke: Die Rechte der Menschen und das Lebensnetz der Natur sind wichtiger als Güter und Geld.

Es ist kein Zufall, dass für diese Neue Internationale weder die Sichel noch der Hammer als Symbol in Frage kommen, sondern allenfalls das Internet. Im Gegensatz zu Bauern- oder Arbeiterbewegungen rührt ihre Stärke weniger von der Mobilisierung der Massen, sondern von den besseren Lösungen. Worauf es ankommt, ist Überzeugungskraft und Vernetzung quer durch die Gesellschaft, die Manifestation auf der Straße kommt vor allem ins Spiel, wenn es gilt, Widerstand gegen falsche Lösungen zu leisten. Der Konflikt um Zukunftsfähigkeit ist, wenigstens in den wohlhabenden Ländern, nicht Klassen bildend, das heißt die Auseinandersetzungen laufen nicht entlang der Grenzen von Klassen oder Institutionen, sondern durch sie hindurch. Er wird innerhalb der Firmen, Kirchen, Parteien, Verwaltungen ausgetragen und nicht zwischen ihnen, und es ist die Allianz von gleichgesinnten Minderheiten, die quer zu ihren jeweiligen Parteien, Institutionen, Nationen zusammenarbeiten, welche den Wandel voranschicken. [...] Manche Option, die zunächst von Minderheiten ausprobiert und praktiziert wurde, ist allmählich oder schubweise in den »mainstream« der Gesellschaft gerückt. Minderheiten sind oft Pioniere des Wandels, doch wenn die breite Gesellschaft davon profitieren soll, ist es an der Politik, zum Garant dieses Wandels zu werden.

Zukunftsfähiges Deutschland

Die Studie



Fischer Taschenbuch Verlag, ein Unternehmen der S. Fischer GmbH
650 Seiten
Preis 14,95 Euro
ISBN 978-3-596-17892-6

Klimawandel, Hungerkrise, Rohstoffknappheit und Naturzerstörung stehen auf der internationalen Tagesordnung. Dennoch geht in der Politik, in der Wirtschaft und im Alltag vieles weiter wie bisher: Für Flughäfen werden neue Start- und Landebahnen geplant, neue Kohlekraftwerke sollen gebaut werden

Impressum

Herausgeber:

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. BUND, Friends of the Earth Germany
Am Köllnischen Park 1, 10179 Berlin

Diakonisches Werk der Evangelischen Kirche in Deutschland e.V.

Aktion „Brot für die Welt“
Stafflenbergstr. 76, 70184 Stuttgart

Evangelischer Entwicklungsdienst e.V. EED
Ulrich-von-Hassell-Str. 76, 53123 Bonn

Konzept: Marek Burmeister, *V.i.S.d.P.:* Dr. Norbert Franck, *Text:* Wuppertal Institut, *Gestaltung, Produktion:* Natur & Umwelt Verlag, Am Köllnischen Park 1, 10179 Berlin
Claudia Gunkel (Produktion), Marc Venner (Grafik)

und Heizpilze sprießen aus dem Boden. Im Zweifelsfalle sind der Politik die Ankurbelung der Nachfrage und die Interessen der Autoindustrie wichtiger als der Klimaschutz. Und selbstverständlich sollen Lebensmittel, T-Shirts und Turnschuhe wenig kosten. Armut in Entwicklungsländern hin, Umweltverschmutzung in Schwellenländern her. Die Notwendigkeit einer nachhaltigen Politik wird vielfach beschworen – und ungebrochen dem Wirtschaftswachstum Vorrang eingeräumt.

Wir wissen immer mehr und hinken in den Problemlösungen immer mehr hinterher. Deshalb ist ein Kurswechsel nötig. Wir brauchen eine gesellschaftliche Debatte über die Zukunft unseres Landes in einer globalisierten Welt. Zukunftsfähiges Deutschland, herausgegeben vom größten deutschen Umweltverband und den beiden großen evangelischen Entwicklungswerken, ist ein Anstoß für eine solche Debatte. Wissenschaftlich fundiert, politisch pointiert, handlungsorientiert.

Ab Oktober 2008 im Buchhandel.

www.zukunftsfahiges-deutschland.de

