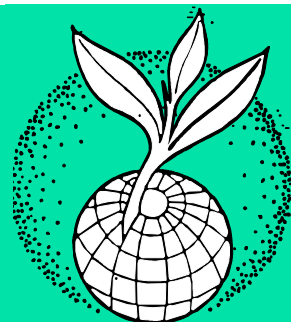


# SMALL IS BEAUTIFUL



100 Jahre Ernst Friedrich Schumacher

IN DIESER AUSGABE

Von der gescheiterten Entkopplungsvision zur Postwachstumsökonomie Nico Paech	1
Editorial	2
Die Einkommens- und Vermögensschere	3
Sabotage der Klimapolitik mit dem Scheckbuch Doris Rüb	4
100% erneuerbare Stromversorgung bis 2050 möglich Talassa Bremer	4
Reichen die Erneuerbaren Energien für unseren Lebensstandard? Greenpeace/Ernst Schrimpff	5
Zum Tod von Hermann Scheer – ein verspäteter Nachruf Doris Rüb	7
Impressum	8

**„Noch größer als das Geheimnis des natürlichen Wachstums ist das Geheimnis der natürlichen Begrenzung des Wachstums.“**

**Ernst Friedrich Schumacher in seinem Buch „Small is beautiful“**

## Von der gescheiterten Entkopplungsvision zur POSTWACHSTUMSÖKONOMIE

Nico Paech

Der Sinn weiteren wirtschaftlichen Wachstums wird zusehends hinterfragt. Trotzdem übt sich die Politik in Wachstumsbeschleunigungsrhetorik oder beschwört einen „Green New Deal“. Dieses Dogma hängt an einem seidenen Faden, nämlich der ökologischen Entkopplung des Wirtschaftswachstums.

### Wachstumsdämmerung

Woraus könnte sich eine auf industrieller Arbeitsteilung beruhende Wertschöpfung speisen, die einerseits eine Zunahme der in Geld und über Märkte transferierten Leistungen bewirkt – sonst ergäbe sich kein Wirtschaftswachstum – und andererseits zum ökologischen Nulltarif zu haben ist? Die beinahe schon folkloristische Antwort lautet: Nachhaltigkeitsinnovationen wie etwa Passivhäuser, Windkraft-, Solar- und Biogasanlagen, Ökotextilien, Elektro-, Hybrid- oder Wasserstoffautos, smarte Informationstechnologien zur Dematerialisierung von Wertströmen, energetische Sanierungen etc. Aber auch derlei Artefakte einer ökologischen Modernisierung sind stofflichen Ursprungs.

Sie stehen am Ende einer komplexen, räumlich diffusen Wertschöpfungskette, deren Stationen und dazwischen liegende Transaktionen alles andere als immateriell sind – es sei denn, die Axiome der Thermodynamik ließen sich außer Kraft setzen.

Würde zum Beispiel die Baubranche nur noch Passivhäuser anbieten, gin-

ge jedes weitere Gebäude mit einer geringeren CO<sub>2</sub>-Belastung als ein konventionelles Gebäude (nach EnEV) einher, aber es bedeutete eine zusätzliche Belastung. Nur wenn keine weiteren Gebäude entstünden, sondern der Immobilienbestand saniert oder nur dort, wo dies aus der Perspektive einer Lebenszyklusanalyse sinnvoll wäre, durch Passivhäuser ersetzt würde, gelänge eine CO<sub>2</sub>-Reduktion. Aber gemessen an der momentan ungehindert in die Fläche expandierenden Baubranche entspräche dies einer Schrumpfung – mit allen Konsequenzen: Weniger Wertschöpfung, Arbeitsplätze und Steuereinnahmen. Selbst für den utopischen Fall, dass alle momentanen Produktionskapazitäten der Bauindustrie durch eine Sanierungsoffensive profitabel ausgelastet würden, resultierte bestenfalls ein konjunkturelles Strohfeuer, denn das Potenzial an Sanierungsfällen wäre bald erschöpft.

Paradoxerweise wird die Unmöglichkeit eines „ökologischen“ Wachstums umso eklatanter, je innovativer die Technologien, Produkte, Dienstleistungen sind, die als dessen Schrittmacher gesehen werden. Ein hoher Innovationsgrad nachhaltiger Lösungen überfordert die Anpassungsflexibilität vorhandener Produktionsstätten: Ein Geländewagenhersteller lässt sich ebenso wenig in einen Car-Sharing-Dienstleister verwandeln wie ein Kohlekraftwerk in einen Windpark. Folglich sind Umrüstungen, Konversionen oder Umstruk-

## Editorial

„Frisch wie vor einer Generation“ titelte Carl Amery im Jahr 2002 zum 25. Todestag von Ernst Friedrich Schumacher. Das gilt heute, neun Jahre später, im Schumacherjahr erst recht. Am 16. August 2011 wäre E.F. Schumacher 100 Jahre alt geworden, wir werden diesen Geburtstag am 16. und 17. September mit einem Festakt und einem Symposium feiern. Auch die Orte stehen schon fest: Es sind die Hochschule für Philosophie und die Seidlvilla, beide in München. Genaueres wird noch rechtzeitig bekannt gegeben.

Rechtzeitig zu Beginn des Schumacherjahrs ging die Website <http://initiative-nawi.de> online. Dort werden in Kooperation mit der Schumacher-Gesellschaft Gedanken zu nachhaltigem Wirtschaften publiziert.

Schumachers Hauptwerk, *Small is beautiful*, das 1973 erschienen ist, war eines der wichtigsten Bücher der damals gerade neu entstehenden aber schon machtvollen Ökologiebewegung. Nach wie vor ist keiner der Inhalte widerlegbar, aber es ist auch nichts überholt. Die stolzen Errungenschaften im Umweltschutz stellen sich bei näherem Hinsehen als Pflaster auf den ärgsten Wunden heraus. Das eigentliche Problem, unsere Produktions- und Konsumtionsweise, darf ja nicht mal als solches benannt werden. Wer es dennoch tut, wird schnell als Kommunist beschimpft und abgetan. Dabei folgte der „real existierende Sozialismus“ derselben Ideologie des „immer Schneller und Größer“ wie der Westen.

In dieser Ausgabe von „Small is Beautiful“ denkt Niko Paech über eine Ökonomie ohne Wachstum nach und in einem anderen Beitrag wird für das Energiesparen plädiert. Effizientere Technologien helfen schließlich gar nichts, wenn die eingesparte Energie durch mehr Konsum verbraucht wird.

*Doris*

Doris Rüb

turierungen keine Option, sondern neue Märkte, Firmengründungen und Investitionen in neue Fertigungsstätten. Aber diese Addition neuer Wertschöpfungssysteme entfacht eine eigene Wachstumsdynamik, weil die hierzu notwendigen Investitionen einen Kapazitäts- und Einkommenseffekt induzieren.

Ersterer erhöht das volkswirtschaftliche Gesamtangebot, letzterer erhöht die Kaufkraft, so dass die Nachfrage systematisch mit dem Output wachsen kann.

Wenn also der „ökologische“ Wachstumsimpuls nicht mit einem Rückbau bisheriger Kapazitäten einhergeht (Beispiel: Windparks ersetzen fossile und atomare Kraftwerke), unterbliebe nicht nur jegliche Umweltentlastung. Die Schäden nähmen zu, weil zusätzlicher Output nie vollständig ökologisch neutral sein kann, auch dann nicht, wenn er aus Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien stammt oder als neuartige Dienstleistung in Erscheinung tritt. Auch derlei Innovationen haben materielle Voraussetzungen. Durch deren Addition käme es insgesamt zu einer schleichenden Aufblähung der materiellen Infrastruktur, insbesondere – wie im Falle erneuerbarer Energien – zum Verzehr einer der inzwischen knappsten Ressourcen: Fläche, Landschaft, unverbauter und unversiegelter ökologischer Raum. Dies verdeutlicht nebenbei, dass die ökologische Modernisierung oft nur eine mediale, geographische oder temporale Verlagerung von Umweltbelastungen zuwege bringt. „Die Sonne schickt keine Rechnung“ lautet ein Motto der Solarfreunde. Kein Wunder, die absehbar erforderlichen Flächen- und Landschaftsverbräuche, ganz zu schweigen von den (in)direkten Wirkungen des Wertschöpfungsprozesses der Solarindustrie, belasten ja auch nicht die Sonne, sondern die Erde – und zwar zusätzlich zu den bereits bestehenden Belastungen.

Verschärfend wirkt sich aus, dass jede Angebotsausdehnung, auch wenn der Zuwachs auf vergleichsweise ökologische(re)n Produktvarianten basiert – etwa neuer Wohnraum durch Passivhäuser oder zusätzliche Elektrizität aus regenerativen Ressourcen – den Marktpreis insgesamt senkt und damit die Nachfrage steigert: Die schon jetzt immens hohe

Wohnfläche pro Kopf nähme zu; einer weiteren Anreicherung der Haushalte mit Energiesklaven, Komfortsteigernden Konsumkrücken und Strom fressender IT-Hardware würde Vorschub geleistet. Am zweiten Weihnachtsfeiertag 2009 sank der Strompreis an der Leipziger Elektrizitätsbörse EEX auf unter Null. Dieser umweltökonomische Supergau – wer spart, wenn Verschwendung belohnt wird? – ist zuletzt auf das zusätzliche Angebot an Strom aus erneuerbaren Energieträgern zurückzuführen. Die Folgen: Moderne Konsumgesellschaften kennen keine Obergrenze für das, was sich noch mechanisieren, automatisieren, digitalisieren und damit unweigerlich elektrifizieren ließe. Angesichts einer Habitualisierung derartiger Lebensstilausstattungen, die vorwiegend aufgrund ihrer symbolischen und emotionalen Potenziale aufgetürmt werden, dürfte jeglicher Versuch einer späteren Rücknahme aussichtslos sein. Der von Politik und Wissenschaft verfolgte Pragmatismus, wonach erst die nachhaltigen Produktionskapazitäten bzw. Produkte bereitgestellt werden sollen, welche dann im nächsten Schritt die alten Versorgungsstrukturen und Produkte ersetzen können, muss scheitern. Denn während der vermeintlichen Übergangsphase erhöht die Parallelität alter und neuer Strukturen das Versorgungsniveau, folglich auch den materiellen und kulturellen Status Quo. Dessen spätere Rückführung auf das vorherige Niveau würde nichts weniger als eine Suffizienzleistung erfordern. Aber genau diese Zumutung soll doch mit Hilfe „grüner“ Wachstumsversprechungen vermieden werden, andernfalls könnte doch direkt eine Reduktionsstrategie erwogen werden.

Eine Verhinderung der skizzierten „Reboundeffekte“ würde mindestens voraussetzen, jeden Outputzuwachs an das Ausrangieren und die Entsorgung der weniger nachhaltigen Produkte und Infrastrukturen zu binden. Aber selbst wenn dies gelänge, drohte ein dreifaches Dilemma: (1) Der ökologische Aufwand des Rückbaus um der Vermeidung eines Wachstums an Produktion willen würde möglicherweise in ein Wachstum der Entsorgungsmasse umschlagen. Viele materielle Objekte lassen sich überhaupt nicht oder nur unter extrem hohem Energieaufwand aus der

Welt schaffen. (2) Der Umwälzungsprozess entwertet Artefakte, deren optimierte und maßvolle Weiterverwendung möglicherweise zu einer höheren Nachhaltigkeitsperformance führen würde als deren (zu früher) Ersatz. Nicht nur die sog. „Abwrackprämie“ bietet hier ein treffliches Lehrstück. (3) Der Rückbau von Kapazitäten, die durch nachhaltigere Varianten bzw. Innovationen ersetzt werden, bedeutet eine Reduktion von Wertschöpfung. Folglich liefe der Nettoeffekt einer ökologisch gelungenen Transformation mit hoher Wahrscheinlichkeit auf ein Nullsummenspiel oder eine insgesamt schrumpfende Wirtschaft hinaus.

Wäre es dann nicht ehrlicher, direkt eine Postwachstumsökonomie anzupfeilen, statt Wohlstandserwartungen zu schüren, welche die Bereitschaft der Gesellschaft, sich auf einen überfälligen Wandel von Lebensstilen einzulassen, untergraben?

### Postwachstumsökonomie

Eine vollständig entmaterialisierte Steigerung der Lebensqualität entzieht sich sowohl dem Ökonomie- als auch Wachstumsbegriff: Wenn die Quelle für ein Nutzen oder Glück stiftendes Etwas jeglicher Stofflichkeit enthoben sein soll, kann sie nur im Subjekt selbst liegen. Es ist die eigene Imagination und Fähigkeit, in das materiell Vorhandene neuen Sinn hinein zu konstruieren, ihm autonom zusätzliche Befriedigung abzuringen. Aber wie ließe sich dieser Vorgang als monetär zu beziffernde Wertsteigerung vermarkten, zumal das, was gemeinhin unter Ökonomie verstanden wird, immer eine Distanz zwischen Verbrauch und Leistungserstellung voraussetzt? In umgekehrter Blickrichtung gilt, dass eine Steigerung der ökonomischen Wertschöpfung niemals vollständig entmaterialisiert sein kann: Wenn die Quelle für das von einem Individuum empfundene zusätzliche Glück außerhalb seiner selbst liegt, also geplant, gestaltet, produziert, transportiert, monetarisiert und schließlich vermarktet werden muss – und zwar in steigendem Maße, sonst entfiel das Wachstum –, wie kann es dann jemals entmaterialisiert sein? Demgegenüber bezweckt eine Postwachstumsökonomie primär die Reduktion und sekundär die Transformation des auf Geldwirtschaft und Spezialisierung basierenden Industriemodells. Eine Halb-

zung der monetär entgoltenen Erwerbsarbeit würde eine neue Balance zwischen Selbst- und Fremdversorgung ermöglichen. Dies könnte in fünf Schritten erfolgen. (1) Zunächst gilt es, Suffizienzpotenziale durch ein neues Zeitalter der materiellen Entwürfelung zu erschließen. Sich klug jenes Ballastes zu entledigen, der viel Zeit, Geld, Raum und ökologische Ressourcen kostet, aber nur geringen Nutzen stiftet, bedeutet keinen Verzicht, sondern Befreiung. (2) Von den verbleibenden Konsumansprüchen ließen sich manche durch eine punktuelle Reaktivierung von Eigenarbeit und (urbaner) Subsistenz in marktfreie Güter transformieren. (3) Ein weiterer Teil der Bedarfe könnte durch regionalökonomische Strukturen, verbunden mit regionalen Komplementärwährungen abgedeckt werden. (4) Der verbleibende Rest an industrieller Wertschöpfung wäre so umzugestalten, dass die Neuproduktion von Gütern, die viel langlebiger und reparaturfreundlicher sein müssten, eher eine untergeordnete Rolle spielt. Der Fokus läge auf dem Erhalt, der Um- und Aufwertung vorhandener Produktbestände und Infrastrukturen, etwa durch Renovation, Konversion, Optimierung, Nutzungsdauerverlängerung oder Nutzungsintensivierung. (5) Flankierend dazu wären drei institutionelle Innovationen erforderlich, nämlich eine Geld- und Bodenreform sowie eine Orientierung an individuellen CO<sub>2</sub>- oder Ökobilanzen als einzig verlässliche Zielgröße einer nachhaltigen Entwicklung.



Apl. Prof. Dr. Niko Paech, geb. 1960, Studium der Volkswirtschaftslehre; derzeit Vertreter des Lehrstuhls für Produktion und Umwelt (PUM) an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Gründungsmitglied

und Vorstandssprecher (2006-2008) des Oldenburg Center für Sustainability Economics and Management (CENTOS); TV-Moderator im Lokalfernsehen im Bereich Nachhaltigkeitskommunikation; Vorsitzender der Vereinigung für Ökologische Ökonomie (VÖÖ); Mitglied des wissenschaftlichen Beirats von ATTAC, des Fachbeirates des Regiogeld-Verbandes, des PostFossil Instituts (PFI)



## Die Einkommens- und Vermögensschere

Nach Milton Friedman, dem Vater des Neoliberalismus, besteht die „soziale Verpflichtung eines Unternehmers darin, seine Gewinne zu maximieren“. Durch diese zynische neoliberale Wirtschaftspolitik öffnet sich die **Einkommens- und Vermögensschere** immer weiter. Seit 15 Jahren haben wir in Deutschland trotz Wachstum eine Stagnation der (inflationsbereinigten) Reallöhne bei gleichzeitiger Explosion der Managergehälter, Gewinne und Finanzeinkommen. Ähnlich beim Vermögen: 10 % der Deutschen besitzen 60 % des Gesamtvermögens, die unteren 70 % der Deutschen teilen sich 9 % des Vermögens! Das ist keine Soziale Marktwirtschaft mehr. Wir fordern eine Begrenzung der Manager- und Banker-Gehälter, Mindestlöhne, die Wiedereinführung der Vermögenssteuer und eine Umsatzsteuer auf Finanzgeschäfte, weil wir sonst nach der Finanzkrise eine soziale Krise bekommen.

Aus der Webseite der *Initiative Nachhaltige Wirtschaft (NAWI)* der *E.F. Schumacher-Gesellschaft*: Sie finden diese Webseite unter <http://initiative-nawi.de>

**Denken und Handeln  
für eine  
zukunftsfähige  
Gesellschaft**

# SABOTAGE DER KLIMAPOLITIK MIT DEM SCHECKBUCH

Doris Rüb

Europa darf in der CO<sub>2</sub>-Reduktion nicht vorpreschen, weil dann die USA einen Wettbewerbsvorteil haben. Dort wird schließlich der Klimaschutz sehr viel lascher gehandhabt als hier. Große Konzerne wie BASF, Bayer und EON werden nicht müde, das zu predigen. Nun hat der europäische Klimaschutzdachverband CAN-Europe offengelegt, dass gerade diese Firmen auch tatkräftig dafür sorgen, dass das so bleibt. CAN hat am 25. Oktober 2010 eine Studie veröffentlicht, die belegt, dass die drei Konzerne E.ON, BASF und Bayer im US-Wahlkampf vor allem solche Kandidaten unterstützt haben, die die Klimaveränderungen leugnen. Weitere beteiligte Unternehmen in Europa sind Arcelor, BP, GDF-Suez, Lafarge und Solvay.

Die Studie zeigt, dass diese Unternehmen insgesamt 240200 US \$ im laufenden US-Wahlkampf für Senatoren ausgegeben haben, die den Klimawandel leugnen oder das Klimagesetz blockieren. Das sind rund 80% ihrer Unterstützung für den US-Wahlkampf. Neben republikanischen Klimaschutzgegnern ist auch die Demokratische Kandidatin Blanche Lincoln Nutznießer der Förderung. Sie hatte eine Schlüsselrolle dabei, dass die Demokraten ihre Mehrheit für rechtlich verbindliche Reduktionsziele und die Einführung eines Emissionshandelssystems verspielten. Die Informationen beruhen auf Daten, die von der US Federal Elections Commission im Oktober offengelegt wurden.

Germanwatch und der WWF hatten am 25. Oktober zu dieser Studie eine Pressemitteilung herausgegeben. Am 28. Oktober bekräftigten die beiden Organisationen ihre Kritik in einer weiteren Pressemitteilung. Die kritisierten Unternehmen hatten darauf verwiesen, dass diese Spenden Privatspenden von Mitarbeitern seien. Regine Günther vom WWF Deutschland sagte dazu: "Diese faulen Ausreden sind wenig überzeugend, das Ganze hat System." Dies zeige vor allem das Beispiel BASF: Das Unter-

nehmen ließ zum Beispiel vor kurzem seine internationalen Führungskräfte von Björn Lomborg, einem der führenden Klimaskeptiker schulen. Führungskräfte von BASF seien die größten Spender im Rahmen der sogenannten "Political Action Committees" (PAC) aus dem Unternehmen, die dann vor allem an Klimaschutzblockierer im US-Senat gespendet haben. Die Argumentation von BASF, man habe keinen Einfluss auf die Spenden dieser Komitees, ist nach Einschätzung von Germanwatch und WWF heuchlerisch. "Das Unternehmen sucht sich offenbar heraus, welche 'privaten Wahlkampfspenden' subventioniert werden", berichtet Christoph Bals, Politischer Geschäftsführer von Germanwatch. Diese Praxis habe bereits die US-Bundeswahlkommission beschäftigt, weil anderen, politisch weniger genehmen, PACs des Unternehmens diese Unterstützung verweigert wurde.

Auch bei BAYER kommt das Geld für die Klimaskeptiker aus den Chefetagen. Der Rechercheplattform [www.opensecrets.org](http://www.opensecrets.org) zufolge gehört Gregory S. Babe, Präsident und CEO der amerikanischen Sektion der Bayer AG, zu den größten Spendern. Der WWF und Germanwatch kritisieren darüber hinaus die verfehlte Klimapolitik der Unternehmen in Deutschland und der EU. E.ON, BASF und Bayer gehören in Deutschland zu den acht DAX-Unternehmen, die im August den von RWE initiierten energiepolitischen Appell an Kanzlerin Angela Merkel unterzeichnet haben. "Sie haben mit ihrer Forderung nach Laufzeitverlängerungen der Atomkraft und dem Neubau von Kohlekraftwerken in Deutschland eine zukunftsorientierte Klima- und Energiepolitik ausgebremst", kritisiert Christoph Bals. "Sie sagen, sie unterstützen eine progressive Klimapolitik. Aber es wäre neu für uns, dass eins der Unternehmen das notwendige 30-Prozent-CO<sub>2</sub>-Reduktionsziel der EU unterstützt. Im Gegenteil, sie blockieren hier gerade auch mit Verweis auf fehlende Klimaschutzfortschritte in den USA."

## 100% erneuerbare Stromversorgung bis 2050 möglich

Talassa Bremer

Deutschland kann im Jahr 2050 zu hundert Prozent klimaschonend mit Strom aus Erneuerbaren Energien versorgt werden. Das hat Greenpeace mit seinem Energiekonzept "Klimaschutz: Plan B 2050" schon 2009 nachgewiesen. Heute bestätigte das auch der Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) im Umweltausschuss des Deutschen Bundestages.

Dort präsentierte der SRU-Vorsitzende Prof. Dr. Martin Faulstich seine Szenarien für eine regenerative Stromversorgung in Deutschland. Danach ist eine vollständig erneuerbare Stromversorgung bis 2050 zu wettbewerbsfähigen Kosten möglich.

Darüber hinaus weist der SRU nach, dass eine Laufzeitverlängerung für Atomkraftwerke und der Bau neuer Kohlekraftwerke den Ausbau von Wind und Sonnenenergie blockiert. "Die Bundesregierung muss jetzt die Weichen für den Umbau des Energiesystems stellen", so Faulstich.

Die Stromgestehungskosten (Umwandlung von einer Energieform in elektrischen Strom) in einem System, das vollständig auf erneuerbaren Energien beruht, könnten sogar günstiger als bei einem Mix aus regenerativen und konventionellen Energiequellen sein, erklärt der SRU.

Ab einem Anteil von 30 Prozent an Erneuerbaren Energien im System wird der Bau neuer konventioneller Kraftwerke ökonomisch unrentabel. Die Kraftwerke können nicht mehr mit voller Leistung gefahren werden und rechnen sich nicht mehr.

Die anstehende Erneuerung des Kraftwerkparcs in Deutschland biete besonders günstige Voraussetzungen dafür, die Stromversorgung auf erneuerbare Energien umzustellen. Die heute bestehenden und die bereits im Bau befindlichen konventionellen Kraftwerke könnten dabei entsprechend ihrer normalen Lebensdauer sukzessive vom Netz gehen und - nach Einschätzung des SRU - durch den Zubau erneuerbarer Erzeugungskapazitäten ersetzt werden.



# Reichen die Erneuerbaren Energien für unseren Lebensstandard?

## *Ein Plädoyer für das Energiesparen*

Überarbeitete und aktualisierte Greenpeace-Vorlage vom 25.4.07 durch *Ernst Schimpff* (Januar 2011)

Der Lebensstil der Menschen in den westlichen Industriestaaten ist nicht nur auf die ständige Verfügbarkeit von Energie angewiesen, sondern erfordert gegenwärtig noch unvernünftig große Mengen davon:

Die Preise für fossile und atomare Energien sind von den Energiekonzernen seit jeher künstlich niedrig



Deutschlands erstes Bioenergie-dorf Jühnde erzeugt seinen Bedarf an Wärme und Strom durch den nachwachsenden CO<sub>2</sub>-neutralen Energieträger

gehalten worden, sie geben nicht die wahren Kosten wieder, die durch hohe staatliche Subventionen, Rohstoffverbrauch und Umweltverschmutzung auch heute noch entstehen. Aber nur durch hohen Energieumsatz konnten die hohen Investitionskosten in die fossil-atomare Infrastruktur wieder ‚erwirtschaftet‘ werden.

Von klein auf haben wir einen sorglosen Umgang mit Energie erlernt, so dass wir uns in der Regel keine Gedanken darüber machen, wie der Strom für unser Licht, unsere Computer oder die S-Bahnen erzeugt wird oder aus welchen Regionen das Erdgas kommt, das unsere Häuser beheizt oder das Öl stammt, das unsere Autos antreibt.

Wir sollten unseren Umgang mit Energie überdenken und den Energiebedarf auf das absolut notwendige Maß beschränken. Das kann ge-

schehen, ohne unsere Lebensqualität zu verschlechtern. Im Gegenteil, ein neuer, energieeffizienter Lebensstil wird uns mehr Lebensqualität bringen. Dazu wird es kommen, wenn wir uns bewusst machen, woher unser Strom stammt, wie gut unser Haus wärmege-dämmt ist, wie wir heizen und mit welchem Energieaufwand wir uns fortbewegen. Die primitive Einstellung "Der Strom kommt doch aus der Steckdose!" gehört dann der Vergangenheit an.

### Zurück ans Lagerfeuer?

Der Aufbau einer klimafreundlichen Energieversorgung bedeutet nicht, dass wir von nun an im Dunkeln frieren müssen. Wir sollten aber lernen, Energie sparsam und sinnvoll einzusetzen. Wir Bürger

in den Industriestaaten verschwenden Energie noch in großem Maßstab. Allein durch Verhaltensänderungen kann jeder Einzelne von uns mindestens ein Fünftel seiner Kohlendioxid-Emissionen einsparen. Setzen wir uns gleichzeitig entschlossen für einen zügigen Ausbau der Erneuerbaren Energien ein, oder legen wir uns z.B. einen solaren Warmwasserkollektor und /oder eine Photovoltaik-Anlage auf dem Dach unseres Hauses zu, dann können wir mehr als die Hälfte unserer Kohlendioxid-Emissionslast abbauen. Erneuerbare Energien sind nämlich kein Zukunftstraum mehr. Sie sind inzwischen ausgereift, real und großflächig einsetzbar.

### Wir brauchen die Energie-[R] Evolution

Der Klimawandel erfordert nichts Geringeres als eine Energie-[R] Evolution. Im Zentrum dieser raschen Energiewende wird eine Veränderung der Art und Weise stehen, in der Energie erzeugt, verteilt und verbraucht wird.

Die fünf Schlüsselprinzipien dieses Wandels lauten:

- Erkennen der natürlichen Grenzen von Rohstoffen auf unserem Planeten Erde
- Daher kein weiteres materielles Wachstum, nur Wachstum auf geistig-seelischer Ebene anstreben
- Rasche aber maßvolle Einführung von sauberen, erneuerbaren Energie-Systemen in allen Bereichen



Solarfassaden sehen gut aus und liefern Strom

und zwar vorwiegend auf dezentralisierte Weise

- Zügige Abschaffung aller schmutzigen, nicht nachhaltigen Energiequellen
- Schaffung von größtmöglicher Energie-Unabhängigkeit weltweit

**Im ersten Schritt** der Energie-[R] Evolution sollten wir die vorhandenen Effizienzpotenziale in Industrie, Gewerbe, Haushalt und Verkehr konsequent erschließen. Intelligente Nutzung, nicht Verzicht, ist das Grundprinzip der zukünftigen Energieversorgung.

Die größten Effizienzpotenziale sind beim Hausbau und der Wärmeisolation von Altbauten sowie durch Ersetzen veralteter elektrischer Heizsysteme durch erneuerbare Wärmesysteme wie Sonnenkollektoren und KWK-Anlagen zu erreichen. Ferner durch Einführung von hocheffizienten elektrischen Maschinen und Antrieben und einer Verringerung des Energieverbrauchs bei Fahrzeugen zur Güter- und Personenbeförderung.

**Im zweiten Schritt** sollte die benötigte Energie viel dezentraler entstehen, als es bisher geschah. Erneuerbare Energien können weitgehend am Verbrauchsort oder in direkter Nähe dazu erzeugt zu werden. Dezentral produzierter Strom von Photovoltaik-Anlagen zum Beispiel wird an ein lokales Verteilungsnetz angeschlossen und versorgt Privathaushalte und Büros bei Tage und vor allem im Sommer direkt anstelle des bisher üblichen Hochspannungsübertragungsnetzes.

Werden Blockheizkraftwerke einge-



**Mini-Blockheizkraftwerk**

setzt, die mit Holzgas, Pflanzenöl oder Biogas nachhaltig betrieben werden können, ermöglicht die Nähe der stromerzeugenden Anlage zu den Verbrauchern den Transport der Abwärme zu nahegelegenen Gebäuden (Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung = KWK). Das bedeutet, dass nahezu die gesamte Eingangsenergie verwendet wird und nicht nur ein Bruchteil, wie bei den herkömmlichen zentralen Kohle- oder Atomkraftwerken. Ferner liefern sie Strom und Wärme zum Heizen ohne nennenswerte Emissionen.

Auch innovative Systeme wie Erd-

und Luftwärmepumpen in Verbindung mit Solarstrom- und Sonnenwärme-Anlagen gehören zu den neuen dezentralisierten Technologien. Diese Systeme können alle im Kleinen, d.h. im Haushaltsbereich zur Anwendung kommen.

### **Zukunftsfähige Mobilitätskonzepte sind gefragt**

Große Änderungen muss es im mobilen Sektor geben. Eine intelligente und umweltfreundliche Mobilität hat zum Ziel, den Verkehr möglichst auf Bahn, Bus und Rad zu verlagern. Das Auto kann so immer mehr durch umweltfreundlichere Systeme ersetzt werden, denn fast die Hälfte aller mit dem Auto zurückgelegten Wege sind kürzer als drei Kilometer. Die Holländer zeigen, wie es geht: In vielen holländischen Kommunen fahren die Menschen drei- bis viermal öfter mit dem Fahrrad als sonst in europäischen Städten.

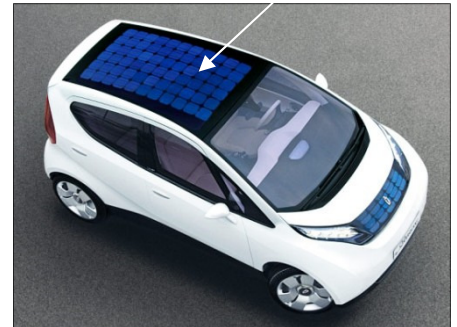
### **Sparsame Auto-Mobilität**

Im Verkehrsbereich sollten zügig sparsamere Antriebstechniken verwendet werden. Greenpeace hat schon in den neunziger Jahren mit dem Energiespar-Auto SmILE gezeigt, dass eine Verbrauchsreduktion auf 3 Liter pro 100 Kilometer problemlos möglich ist. **Die Politik muss dringend eine strenge Obergrenze für CO<sub>2</sub>-Emissionen für Neuwagen vorschreiben, damit die Auto-Hersteller endlich sparsame Autos bauen.** Technisch ist das kein Problem.

Noch vorteilhafter sind Elektroantriebe, wie sie schon seit Jahrzehnten in O-Bussen, Straßen- und S-Bahnen sowie in Zügen eingesetzt werden. Elektroautos werden kommen, weil sie nicht nur sehr geräuscharm und emissionsfrei sind, sondern darüber hinaus noch weniger Energie benötigen: 10 - 30 kWh je 100 km (das entspricht 1 - 3 Liter je 100 km). Wenn



**Elektroauto**



**Solarauto**

Dächer von Garagen und Carports mit Photovoltaik-Modulen belegt sind, kann der Solarstrom tagsüber in stationäre Batterien oder in die Batterien der parkenden Elektroautos eingespeist werden. Damit werden sie zu Solarmobilen und eine nachhaltige solare Mobilität beginnt.

### **Fazit**

Ändern wir Bürger unseren derzeit noch verschwenderischen Umgang mit Energie durch eine deutlich erhöhte Effizienz in Industrie, Gewerbe, Haushalten und Verkehr und decken wir den Restbedarf zukünftig ausschließlich mit Erneuerbaren Energien in Form von vor allem Strom und Wärme (der Bedarf an Biotreibstoffen wird drastisch zurückgehen, wenn Elektromobilität vorherrscht!), dann werden wir in den Industrieländern unseren Lebensstandard trotz zunächst höherer Energiepreise beibehalten und die Menschen in der Dritten Welt ihren Lebensstandard deutlich anheben können, weil zunehmend geringere Energiekosten der dezentralen Erneuerbaren es ermöglichen werden. Darüber hinaus wird sich weltweit eine höhere Lebensqualität ohne Emissionen und mehr Frieden für alle Menschen einstellen: Kriege um Energie-Rohstoffe wird es nicht mehr geben!

### **Hinweis auf eine empfehlenswerte Veranstaltung:**

**Samstag 15.1. und  
Sonntag 16.1.2011**

***Attac-Winterschule:*  
"Gutes Leben ohne Wachstum"**

**EineWeltHaus München,  
Schwanthalerstr. 80  
U4/5 Theresienwiese**

**Eintritt frei (Spende erbeten)**

# Zum Tod von Hermann Scheer

## Ein (verspäteter) Nachruf

Am Freitag den 15. Oktober ging eine Nachricht durch die Presse, die vielen von uns einen harten Schlag versetzt hat und noch immer sitzt der Schock tief. Am 14. Oktober war vollkommen überraschend und viel zu jung Hermann Scheer gestorben. Er ist nur 66 Jahre alt geworden. Die Lücke, die sein Tod gerissen hat, ist riesengroß. Im ersten Schreck nannte Ernst Schimpff das „einen herben Verlust für die Erneuerbaren Energien“. Aber nicht nur dort wird Scheer schmerzlich fehlen.

Mit dem gleichen Temperament wie für die Erneuerbaren Energien hat er sich auch für den Frieden und für soziale Belange eingesetzt. Die „vom sogenannten Neoliberalismus produzierte Wüste“ erregte seinen Zorn. Nicht nur dieser Ausdruck belegt seine Einstellung. Im Film „lets make money“ sagte er: „Privatisierung kommt von 'private' – private ist ein lateinisches Wort, es heißt: berauben. Wenn nun eine Privatisierung stattfindet, dann werden Gemeinschaftsgüter von privaten Interessen aufgekauft oder sogar verschenkt, was ja auch oft genug der Fall ist. Und das ist nichts anderes als eine Beraubung der Gemeinschaft.“ Im selben Atemzug warnte er, dass wir nicht so weitermachen dürfen, denn [...] „dann wird der monetäre Wert des Menschen irgendwann in den Vordergrund geschoben. Und dann beginnt ein neues Zeitalter der Barbarei. Das ist unausweichlich.“

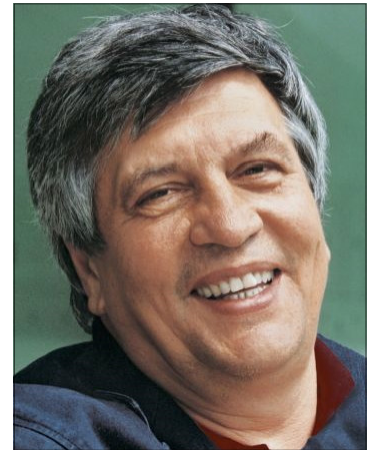
Scheer hat sich mit ganzer Kraft gegen diese Barbarei gestemmt. Als promovierter Wirtschaftswissenschaftler konnte er seine neoliberalen Kollegen präzise und qualifiziert kritisieren. Auch hier hat er als Abgeordneter mehr geleistet als andere. Aber sein eigentliches Fachgebiet waren die erneuerbaren Energien. Hier hat er - nicht nur in Deutschland - wirklich fundamentale Umwälzungen bewirkt! Hier hat er sich den Ruf erarbeitet, der Peter Unfried in der TAZ zu der Aussage bewog: „Er war größer als die Beatles“. Ein befremdlicher Vergleich: Scheer und die Beatles haben wenig gemeinsam, aber er

beschreibt die Bedeutung dieses Politikers. Er war der Motor der Energiewende, weltweit!

Scheer hat federführend das „100000 Dächer-Programm“ der rot-grünen Bundesregierung initiiert und zusammen mit Hans Josef Fell und einigen anderen dem damaligen SPD-Kanzler Schröder das Erneuerbare-Energien-Gesetz untergejubelt. Dieses Gesetz war der bedeutende Meilenstein auf dem Weg zu einer schnellen Energiewende. Es wurde in vielen Ländern weltweit kopiert. Kein Wunder, dass Scheer mit zahlreichen Preisen ausgezeichnet worden ist: Auf seiner Homepage sind allein 13 aufgezählt. Der bedeutendste war sicher der alternative Nobelpreis, den er 1999 erhalten hat. Zu all diesen Preisen und Medaillen kommen noch zwei Ehrendoktorate und zwei Ehrenprofessuren.

Im Jahr 2008, nach dem grandiosen Wahlerfolg von Andrea Ypsilanti in Hessen sollte Scheer Wirtschaftsminister werden. Das wurde mit – nun ja - moralischen Argumenten verhindert und die sogenannten Rebellen sind hoch gelobt worden, auch aus SPD-Kreisen, obwohl sie doch einen Regierungswechsel in Hessen verhindert haben. In der neuen Regierung sollte Scheer Wirtschaftsminister werden. Er hatte die Energiewende schon ziemlich genau skizziert und dass sich die Energiekonzerne am meisten über seinen Sturz gefreut haben, war wohl nicht erstaunlich.

Natürlich war der Waiblinger Abgeordnete Hermann Scheer auch von Anfang an gegen das Megaprojekt Stuttgart 21. Er hat das auch laut gesagt, als die SPD es noch offiziell befürwortete. Schon im November 2006 zitiert ihn die „Waiblinger Kreiszeitung“ mit den Kritikpunkten, die heute in aller Mund sind: „Das Geld für Stuttgart 21 in den Regionalverkehr zu stecken, die Taktzeiten zu verkürzen und das Angebot zu verbessern, bringt mehr als ein unterirdischer Bahnhof“, sagte er damals. Ganz in Schumachers Sinn hat er Großprojekte sehr kritisch geprüft und Giganto-



manie prinzipiell abgelehnt.

Desertec ist auch so ein Großprojekt, das er sich nicht hat einreden lassen, obwohl es doch so ökologisch sein soll. Scheer hat klar erkannt, dass es eine zentralistische Lösung ist, die zuerst großen Konzernen zugute kommt und dem Ausbau der Photovoltaik hier die Mittel entzieht.

Ganz nebenbei war Scheer auch noch eine höchst produktiver Autor. Kurz vor seinem Tod ist sein letztes Buch „Der energetische Imperativ“ erschienen. Am Montag den 18. Oktober hätte es in der Katholischen Hochschulgemeinde der TU München vorgestellt werden sollen. Nun ist dieses Buch zu seinem Vermächtnis geworden!

Doris Rüb



**Der energetische Imperativ: 100% jetzt: Wie der vollständige Wechsel zu erneuerbaren Energien zu realisieren ist.**

Antje Kunstmann-Verlag € 19,90

**Die Welt hat genug für jedermanns Bedürfnisse, aber nicht für jedermanns Gier.**





Die Initiative Nachhaltige Wirtschaft (NAWI) ist ein Projekt der Ernst-Friedrich Schumacher-Gesellschaft in Zusammenarbeit mit einer Gruppe von Master-Studenten der Hochschule der Medien, Stuttgart. Auf der Internet-Plattform <http://www.initiative-nawi.org/> werden Probleme des heutigen, neoliberalen Wirtschaftssystems und Grundzüge einer künftigen, nachhaltigen Marktwirtschaft dargestellt. Die Plattform ist offen auch für die Kooperation mit anderen Nachhaltigkeitsinitiativen. Mehr erfahren Sie in der nächsten Ausgabe unseres Infobriefes.

### Beitrittserklärung

Ich möchte Mitglied der E.F. Schumacher-Gesellschaft werden. Ich bin bereit, ab dem Eintrittsmonat, entsprechend der Anzahl der Monate, für das laufende Jahr zu bezahlen (€ 42 jährlich, reduzierter Beitrag € 18).

Name, Vorname \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

PLZ \_\_\_\_\_

Wohnort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

Email \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

### Einzugsbestätigung

Hiermit gestatte ich der E.F. Schumacher-Gesellschaft für Politische Ökologie e.V. widerruflich von meinem

Konto \_\_\_\_\_

BLZ \_\_\_\_\_

Bank \_\_\_\_\_

den jeweils fälligen Jahresbeitrag zum 1. Mai einzuziehen.

Datum \_\_\_\_\_

Unterschrift des Kontoinhabers

E.F. Schumacher-Gesellschaft für Politische Ökologie e.V.  
Situlistraße 75 - D-80939 München  
Konto-Nr. 81100808 - BLZ 70010080 - Postbank München

## IMPRESSUM

### Herausgeber

E. F. Schumacher-Gesellschaft für Politische Ökologie e.V.  
Situlistraße 75  
80939 München  
Telefon 089/32462951  
oder in dringenden Fällen 089/3298803  
Fax 089/32928805  
Email:  
info@e-f-schumacher-gesellschaft.de

Sie finden uns im Internet unter  
[www.e-f-schumacher-gesellschaft.de](http://www.e-f-schumacher-gesellschaft.de)

Besuchen Sie auch die Webseite von  
NAWI unter <http://initiative-nawi.de>

### Verantwortlich für den Inhalt

Ulrich Diekmeyer  
Isabella Barbagallo

### Redaktion

Dr. Doris Rüb, Isabella Barbagallo

### Redaktionsadresse

Isabella Barbagallo  
Lusenweg 34  
85748 Garching  
Telefon 089/32928803  
Fax 089/32928805  
Email: Barbagallo@t-online.de

### Mitarbeit/Autoren

Isabella Barbagallo, Talasse Bremer,  
Greenpeace, Nico Paech, Dr. Doris Rüb  
(dr), Prof. Dr. Ernst Schimpff

**Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben die Meinung des Autors, nicht in jedem Fall die der Redaktion wieder.**

Die Redaktion behält sich vor, Leserbriefe zu kürzen.

### Vertrieb

Der Infobrief wird kostenlos an die Mitglieder der E.F. Schumacher-Gesellschaft für Politische Ökologie verteilt.

**Der Infobrief wird auf Umweltpapier gedruckt.**

### Bankverbindung

Postbank München  
BLZ 700 100 80  
Konto-Nr. 811 00 808

**Unsere Bitte  
an die Nichtmitglieder:  
Helfen Sie uns, den Infobrief  
durch eine Spende  
zu finanzieren.**