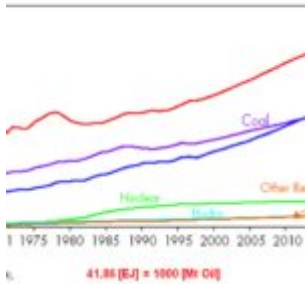


# Energiebuch und EIKE-News-Beitrag des ehemaligen BASF-Managers Dr. Jürgen Langeheine



## Buchkritik

Das Buch von Langeheine titelt „Energiepolitik in Deutschland, das Geschäft mit der Angst“ und ist im AtheneMedia-Verlag erschienen. Schon beim ersten Durchblättern fällt die Handschrift des Physikers und Industriemanagers auf: knappe Schilderungen mit den hierzu erforderlichen Zahlenangaben und Wirtschaftlichkeitsberechnungen. Jeder, der einmal längere Zeit in der Industrie tätig war, erkennt hierin einen Stil wieder, dem der Zug zum Wesentlichen eigen ist. So zu schreiben hat natürlich Vor- und Nachteile. Für Leser, die es lieben,

vor dem Schlafengehen noch einmal gefällig Dahinfließendes zu sich zu nehmen, um besser in den Schlummer zu fallen, werden nicht ganz so gut bedient. Langeheine fürchtet anscheinend auch nicht die bekannte Verlagsregel, dass jede Formel in einem Buch dessen Auflage um die Hälfte reduziert. Träfe diese Regel zu, stünde es schlecht um den Buchverkauf, denn an mathematischen Formeln – es kommen sogar waschechte Integrale vor – ist kein Mangel.

Als Gegenzug erhält der Leser dafür aber sehr viel detaillierte Einblicke und Informationen. So hat beispielsweise die Hauptsektion „Kernenergie-Chancen und Risiken“, die etwa ein Drittel des Buchs ausmacht, dem Kritiker besonders gut gefallen. Ein weiteres Drittel nimmt „Klima, Energie und Politik“ ein. Das erste Drittel „Physik der Atmosphäre“ ist zwar, für sich genommen, interessant,

weicht aber ein wenig vom Thema des Buchs ab. Dies ist dann auch das einzige Kapitel, dessen Ausführungen der Kritiker nicht in allen Punkten zustimmen kann. Die Abschnittsüberschrift „Treibhausmodellade, was nun“ wird sicher manche Kommentatoren des EIKE-Blogs erfreuen und erneut an- bzw. aufregen, die Ausführungen Langeheines entsprechen hier aber nicht dem heutigen wissenschaftlichen Stand der Atmosphärenphysik. Dieser kleine Schwachpunkt täuscht allerdings keineswegs darüber hinweg, dass Langeheines Werk als weiterer Sargnagel einer komplett verfehlten deutschen Energiepolitik brauchbar ist.

**Prof. Dr. Horst-Joachim Lücke**

**EIKE-Pressesprecher**

**Und nun die  
Energie-News von  
Dr. Langeheine**

**Deutschland auf dem  
Weg in die De-  
Industrialisierung**

**Trotz**

**Staatsschulden von  
mehreren Billionen  
Euro wird in  
Deutschland der**

**sofortige Ausstieg  
aus der Kernenergie  
ohne tragfähige  
Alternativen  
vollzogen. Es  
werden alte und  
bewährte  
Energieversorgungss  
ysteme  
verschrottet, und  
es wird billigend  
in Kauf genommen,**

**dass durch die  
zwangsläufig  
nötigen doppelten  
Installationen von  
Versorgungsanlagen  
zur Absicherung  
einer stabilen  
Stromversorgung und  
Subventionen für  
neue technisch  
nicht ausgereifte,  
teurere**

**Versorgungssysteme  
die Belastung der  
Bevölkerung sowie  
die  
Staatsverschuldung  
weiter steigt. Die  
schon immer viel zu  
hohen deutschen  
Strompreise werden  
weiter steigen. Bis  
zum Jahr 2020 ist  
mit einer**

**Verdoppelung der  
Stromkosten  
gegenüber 2004 zu  
rechnen. Dies wird  
an der deutschen  
Wirtschaft nicht  
spurlos vorüber  
gehen, der Verlust  
an  
Wettbewerbsfähigkei  
t und  
Arbeitsplätzen ist**



**abzusehen. In der  
augenblicklich  
guten  
wirtschaftlichen  
Lage glaubt  
Deutschland,  
unabhängig von  
Entwicklungsprozess  
en in anderen  
Teilen der Erde  
einen ideologisch,  
fast religiös**

**motivierten**

**Alleingang in der  
Energiepolitik  
durchsetzen zu  
können.**

**Mittelfristig führt  
dieser Prozess  
jedoch zu einer De-  
Industrialisierung  
des Landes mit  
unübersehbaren  
sozialen**

# **Verwerfungen.**

**Der weltweite  
Energiebedarf  
steigt  
unaufhaltsam, wie  
die Darstellung (s.  
Titelbild) der  
Internationalen  
Energie Agentur aus  
dem Jahr 2000  
zeigt. Er lag 1990  
bei 330 EJ (EJ =**

**Exajoule, 1EJ sind  
278 Milliarden  
kWh), stieg bis  
2000 auf 417 EJ und  
erreicht heute  
einen Wert von ca.  
500 EJ pro Jahr.  
Die jährliche  
Steigerungsrate  
beträgt ca. 10 EJ  
pro Jahr. 2010  
stammte die**

**verbrauchte Energie  
zu 85% aus fossilen  
Rohstoffen, ca. 180  
EJ aus Öl, 120 EJ  
aus Gas, 120 EJ aus  
Kohle. Ca. 10%  
kamen aus der  
Kernenergie und 5%  
aus sog.  
erneuerbaren  
Energien. Die USA  
verbrauchten im**

**Jahr 2000 97 EJ  
(23%), China 49 EJ  
(49%) und  
Deutschland 14,4,  
EJ (3,4%) der  
insgesamt weltweit  
verbrauchten  
Energie von 417 EJ.  
Dabei nehmen die  
USA mit einem pro-  
Kopf-Verbrauch von  
273 GJ/Jahr die**

**Spitzenstellung  
ein, während  
Deutschland und  
Japan im Mittelfeld  
bei ca. 180 GJ/Jahr  
liegen.**

**Bemerkenswert ist  
der noch relativ  
geringe Pro-Kopf-  
Verbrauch von China  
(38 GJ/Jahr) und  
Indien (< 24**

**GJ/Jahr). Hier sind die größten Entwicklungspotenziale für die Zukunft zu erwarten. Wenn China z. B. mittelfristig nur die Hälfte des deutschen Pro-Kopf-Verbrauchs erreicht, erhöht allein China seinen**



**Gesamtverbrauch auf  
ca. 100 EJ pro  
Jahr. Das bedeutet  
eine Verdoppelung  
des Chinesischen  
Energieverbrauchs.**

**Aus den vom  
Bundesinstitut für  
Bevölkerungsforschu  
ng herausgegebenen  
Daten ist ein  
Wachstum der**

**Weltbevölkerung bis  
2050 von heute  
knapp 7 auf 9  
Milliarden Menschen  
zu erkennen. Der  
größte Zuwachs  
erfolgt in Asien,  
gefolgt von Afrika  
und (Süd-) Amerika.  
Die Bevölkerung von  
Europa bleibt  
danach weitgehend**

**konstant. Zwischen  
1990 und 2010 stieg  
die Weltbevölkerung  
um ca. 2 Milliarden  
Menschen. Für jede  
zusätzliche  
Milliarde Menschen  
kann mit einem  
zusätzlichen  
Energiebedarf von  
ca. 100 EJ/ Jahr  
gerechnet werden.**

**Eine Steigerung der  
Erdbbevölkerung auf  
9 Milliarden  
Menschen im Jahr  
2050 bedeutet dann  
einen Anstieg des  
Weltenergiebedarfs  
von jetzt 500  
EJ/Jahr auf 800-900  
EJ/Jahr.  
Entsprechend dem  
Entwicklungstrend**

**werden dann ca. 350 EJ aus Öl, 250 EJ aus Gas, 200 EJ aus Kohle kommen.**

**Der deutsche Investitionsbedarf für den Ersatz von 2,5 EJ durch erneuerbare Energien (18% von 14 EJ) bis zum Jahr 2020 wird vom**

**Bundes-Umwelt-  
Ministerium und  
Prognos-Institut  
auf ca. 200  
Milliarden €  
geschätzt. Um  
weltweit die  
zusätzliche  
Energienmenge von  
ca. 400 EJ mit  
erneuerbaren  
Energien zu**

**erzeugen, sind  
Investitionen in  
Höhe von ca. 32  
Billionen €  
erforderlich, eine  
Geldmenge, die dem  
weltweiten  
Bruttoinlandprodukt  
entspricht. Das  
sind gigantische  
Beträge, und es ist  
äußerst fragwürdig,**

**ob dieses Geld  
mittelfristig in  
Deutschland bzw.  
weltweit bis zum  
Jahr 2050 zur  
Verfügung steht.  
Unter der Annahme,  
dass im Jahr 2020  
Deutschland seinen  
gesamten  
Energieverbrauch  
nicht steigert,**



**sinkt der deutsche  
Anteil am  
weltweiten  
Energieverbrauch  
auf 1,5%, ein  
unbedeutender Wert.  
Diese Relation  
allein verdeutlicht  
die wirtschaftliche  
Bedeutung der  
Umstellung auf  
alternative**

**Energien. Vom  
deutschen Einfluss  
auf die weltweite  
Kohlendioxidemissio  
n, wie bedeutsam  
sie auch immer für  
das Klima sein mag,  
braucht man in  
diesem Zusammenhang  
nicht zu reden, er  
ist quasi Null.  
Eine**

**Volkswirtschaft  
kann im globalen  
Wettbewerb nur  
bestehen, wenn sie  
über ausreichende  
und  
wettbewerbsfähige  
Energiequellen  
verfügt.  
Erneuerbare  
Energien können  
dazu mengen- und**

**kostenmäßig keinen  
Beitrag leisten,  
wie die  
nachfolgenden  
Abschätzungen für  
unterschiedliche  
Formen grüner  
Energien zeigen.**

**Geothermie:**

**Der Anteil der**

**elektrischen  
Stromerzeugung  
durch Geothermie  
betrug 2010  
weltweit 90  
Milliarden kWh.  
Damit wurden ca.  
0,5 % (von ca.  
20.000 Milliarden  
kWh) an  
elektrischer  
Energie durch**

**Geothermie erzeugt.  
In Deutschland lag  
dieser Beitrag bei  
0,01% (60 Millionen  
kWh von insgesamt  
ca. 700 Milliarden  
kWh), also noch um  
den Faktor 50 unter  
dem weltweiten  
Durchschnitt.  
Allenfalls kann die  
Geothermie zum**

**Ersatz fossiler  
Rohstoffe bei der  
Heizung beitragen,  
sie erreichte  
jedoch in dieser  
Form 2009 in  
Deutschland auch  
nur einen Wert von  
0,017 EJ oder 0,12%  
des gesamten  
deutschen  
Energieverbrauchs.**

**Geothermieanlagen  
erfordern besonders  
in Deutschland hohe  
Investitionen. Die  
Kosten für das  
Geothermiekraftwerk  
Landau betragen 21  
Mio € für eine  
abgabefähige  
Leistung von 3 MW,  
also ca. 7000 € pro  
kW. Damit werden**



**pro Jahr ca. 21.000  
MWh**

**(Megawattstunden)  
an elektrischer  
Energie produziert.  
Eine Hochrechnung  
für den Ersatz der  
aus**

**Kernkraftwerken  
produzierten  
elektrischen  
Energie von ca. 150**

**TWh  
(Terawattstunden)  
führt auf eine  
Investitionssumme  
von ca. 150  
Miliarden €.**

**Photovoltaik**

**:**

**Im Bereich der  
Photovoltaik kostet**

**heute ein 1 kWp –  
Modul (kWp =  
Kilowatt Peak  
Leistung) mit einer  
Fläche von 8-10 m<sup>2</sup>  
ca. 2000 Euro und  
erzeugt in  
Deutschland ca.  
1000 kWh pro Jahr.  
Der Ersatz der  
Stromerzeugung aus  
Kernkraftwerken**

**benötigt damit eine Fläche von der Größe des Saarlandes (2300 km<sup>2</sup>). Das ist ein rein rechnerischer Wert, da die Solarenergie nur ca. 1000 Stunden im Jahr zur Verfügung steht und daher für eine**

**Grundlastversorgung  
nicht geeignet ist.  
Um eine  
kontinuierliche  
Stromversorgung  
sicherzustellen,  
sind  
langzeitstabile  
Zwischenspeicher  
erforderlich.  
Großtechnisch  
einsetzbare**

**Speichermöglichkeiten, wie Pumpspeicherwerke fehlen, da in Deutschland aus topographischen Gründen nur eine Kapazität von ca. 40 Millionen kWh installiert ist, die noch dazu nur eine tägliche**

**Nutzungsdauer von  
4-8 Stunden  
erlaubt. Rein  
rechnerischer Natur  
ist auch die  
Investitionsabschät-  
zung von 300  
Milliarden € für  
den Ersatz der  
Stromerzeugung aus  
Kernenergie durch  
die Photovoltaik.**

**Unberücksichtigt  
dabei ist der  
erforderliche  
Ausbau der  
Pumpspeicherkapazität  
um einen  
dreistelligen  
Faktor! Die  
Investitionen für  
die Photovoltaik  
summierten sich für  
die Jahre 2000 bis**



**2010 auf ca. 25  
Milliarden €, die  
Subventionszahlunge  
n (für ca. 27  
Milliarden kWh) auf  
ca. 13 Milliarden  
Euro. Das ergibt  
Gestehungskosten  
von ca. 50Cts/kWh  
gegenüber 3 Cts/kWh  
aus konventionellen  
Anlagen. Dem**

**Steuerzahler wird  
diese  
Verschwendungssorgie  
, die noch dazu  
extrem unsozial  
ist, langsam  
bewusst. Wer ein  
Hausdach oder eine  
Wiese besitzt, kann  
zusätzliche  
Einnahmen aus  
installierter**

**Photovoltaik  
verbuchen, wer  
keines von beiden  
hat, muss zahlen.  
Bereits 600.000  
Haushalten wurde  
der Strom  
abgeschaltet, weil  
sie ihre Rechnungen  
nicht mehr bezahlen  
konnten, Tendenz  
steigend.**

**Photovoltaik  
lieferte 2010 mit  
ca. 0,1 EJ nur  
0,02% des gesamten  
weltweiten  
Energieverbrauchs.  
In Deutschland  
wurden 2010 8,3  
Milliarden kWh  
Strom mit Hilfe der  
Solarenergie  
hergestellt, das**

**sind 1,3% der  
gesamten Strommenge  
oder 0,2% des  
gesamten  
Energieverbrauchs.  
Photovoltaik ist  
bedeutungslos, zu  
teuer und technisch  
problematisch für  
die  
Energieversorgung  
eines**

**Industriestandortes  
wie Deutschland und  
birgt enormen  
sozialen  
Sprengstoff.**

**Windenergie:**

**Windenergie  
benötigt, wie die  
Photovoltaik, den  
Verbund mit anderen**

**Energiequellen oder  
zusätzliche  
Speicher für eine  
konstante  
Energiebereitstellung.  
Die Kosten  
einer  
Windkraftanlage  
liegen derzeit bei  
900.000 € / 1MW,  
die Auslastung  
liegt in**

**Deutschland im  
Mittel bei 17%, so  
dass diese Anlage  
ca. 2000 MWh pro  
Jahr liefert. Der  
Ersatz der  
Strommenge aus der  
Kernenergie durch  
Windkraft erfordert  
damit Investitionen  
von ca. 65  
Millarden €, wieder**



**nur rein  
rechnerisch, da die  
Kosten der  
Speicherwerke nicht  
eingerechnet  
wurden. Die  
weltweit  
installierte  
Windenergieleistung  
betrug 2010  
194.400 MW. Bei  
üblicher 20%iger**

**Auslastung  
produzieren diese  
Anlagen ca. 1,4 EJ.  
(0,3% des  
Weltenergiebedarfs)  
. Der deutsche  
Beitrag (27.214 MW)  
entspricht 0,04%  
des  
Weltenergiebedarfs  
(1% des deutschen  
Bedarfs) oder mit**

**ca. 40 Milliarden  
kWh ca. 7% der  
gesamten jährlichen  
deutschen  
Stromerzeugung. In  
Deutschland sind  
bereits ca. 25  
Milliarden €  
(900.000€ / 1MW)  
für diese  
Technologie  
investiert worden.**

**Die  
Subventionszahlung  
durch die  
Steuerzahler nach  
dem Erneuerbaren  
Energie-Gesetz  
(EEG) beliefen sich  
in den Jahren  
zwischen 2000 und  
2010 für ca. 300  
Milliarden kWh aus  
Windenergie auf**

**weitere 25  
Milliarden €. Das  
ergibt  
Gestehungskosten  
von ca. 8 Cts/kWh  
gegenüber 3 Cts/kWh  
aus konventionellen  
Anlagen. Für  
deutsche  
Verhältnisse ist  
infolgedessen auch  
die Windenergie**

**unwirtschaftlich  
und unterliegt  
bezüglich der  
Stabilität und  
Verfügbarkeit den  
gleichen  
Einschränkungen wie  
die Photovoltaik.  
Nach dem Abschalten  
von 8  
Kernkraftwerken im  
Jahr 2011 setzte**

**eine Hochkonjunktur  
für „fossile“ Back-  
up-Kraftwerke ein,  
die ältesten  
Dreckschleudern  
wurden als Back-up-  
Kaltreserve wieder  
in Betrieb  
genommen, um einen  
zeitweise drohenden  
Black-Out des  
Netzes zu**

**verhindern.**

**Umweltschutz gerät  
in den Hintergrund.**

**Der Ausbau der  
Stromtrassen von  
der Nordsee nach  
Süden und die  
Verstärkung der  
lokalen Netze für  
veranschlagte 60  
Milliarden Euro  
(wenn es dabei**



**bleibt!) wird die  
Notwendigkeit einer  
Speicherung nicht  
ersetzen. Auch auf  
See weht der Wind  
nicht immer  
gleichmäßig.**

## **Bioenergie:**

**Bioenergie ist die  
über Verbrennung**

**oder Vergärung aus  
Biomasse (Holz,  
Mais, Zuckerrüben,  
Weizen und  
organische  
Abfallstoffe, wie  
Jauche, Mist etc.)  
gewonnene Energie  
und wird durch  
ihren  
Kohlenstoffgehalt  
charakterisiert.**

**Die Verfügbarkeit einer Biogasanlage liegt bei 90%, die Investitionskosten für eine 500 kW Anlage betragen ca. 2 Millionen €. Der Ersatz der Strommenge aus der Kernenergie durch Bioenergie erfordert**

**Investitionen von  
ca. 80 Milliarden €  
und ist damit die  
kostengünstigste  
Alternative, da die  
Zusatzkosten für  
Speicherwerke  
entfallen. 2009  
wurden in  
Deutschland 0,87 EJ  
über Biomasse und  
Biotreibstoffe**

**erzeugt, das sind  
ca. 6% des  
deutschen  
Primärenergieverbra  
uchs. Bezüglich der  
verfügbaren  
Anbaufläche in  
Deutschland stößt  
die  
Bioenergieerzeugung  
jedoch an Grenzen.  
Bei Nutzung der**

**gesamten deutschen  
Agrarfläche von 17  
Mio. ha und einem  
Nettoenergieertrag  
von ca. 20 MWh/ha,  
könnten 1,2 EJ aus  
der Bioenergie  
erzeugt werden, das  
sind 8,3% des  
deutschen  
Gesamtenergieverbra  
uchs. Bioenergie**

**kann aus diesem  
Grunde zur  
Versorgungssicherheit  
it nur marginal  
beitragen, sie  
steht immer in  
Konkurrenz zur  
Nahrungsmittelerzeu-  
gung und ist damit  
ethisch äußerst  
problematisch. Der  
Ertrag pro ha für**

**Getreide beträgt in  
Europa ca. 5000 kg  
mit einem  
Energieinhalt von  
ca. 21.000 kWh.  
Damit können ca. 25  
Menschen ein Jahr  
lang vom Ertrag  
eines ha leben  
(Nahrungsbedarf des  
Menschen ca. 850  
kWh/Jahr). Aus ca.**



**5000 kg Getreide  
können 635 l  
Bioethanol  
hergestellt werden,  
mit einem  
Energieinhalt von  
4000 kWh. (6,3  
kWh/l). Dies ist  
eine riesige  
Verschwendung, da  
nur ca. 20% des  
ursprünglichen**

**Energieinhalts  
weiter einsetzbar  
sind.**

**Eine Tankfüllung  
von 70 l E 10 (7 l  
Ethanol) verbraucht  
damit die  
Nahrungsmittel  
eines Menschen für  
1 Monat. Grüne  
Energiepolitik  
bedeutet im**

**Endeffekt: Kein  
Brot für die Welt,  
aber Getreide für  
Sprit.**

**Zusammenfassend hat  
der deutsche  
Verbraucher im  
Zeitraum zwischen  
2000 und 2010 für  
450 Milliarden kWh  
(7% der gesamten  
Strommenge) 56**

**Milliarden € an  
zusätzlichen  
Vergütungen  
gezahlt. Das ergibt  
Gestehungskosten  
von ca. 12 Cts/kWh  
gegenüber 3 Cts/kWh  
aus konventionellen  
Anlagen.  
Entscheidend  
beeinflusst durch  
die Zusatzkosten**

**des EEG sind die Strompreise für Kleinabnehmer auf 25,5 Cts/kWh gestiegen. 22,8% des Strompreises mit 5,57 Cts/kWh werden für die Netznutzung, 44,2% des Strompreises mit 11,23 Cts/kWh für Steuern und**

**Abgaben und 33%  
werden für die  
Stromkosten und  
Marge der  
Stromerzeuger mit  
8,4 Cts/kWh  
berechnet. Dabei  
sind in den 8,4  
Cts/kWh Stromkosten  
und Marge, die in  
die Kalkulation  
eingehen, bereits**

**3,5 Ct/kWh allein  
auf das EEG  
zurückzuführen.**

**Heute betragen die  
Steuern und Abgaben  
innerhalb des  
Strompreises damit  
bereits 135% der  
Stromkosten und  
führen zu  
Steuereinnahmen von  
privaten**

**Verbrauchern (ca. 30%) von 20 Milliarden € pro Jahr. Die Bundesnetzagentur rechnet mit einer Steigerung der Netzkosten um ca. 1,5 Cts/kWh, einer Verteuerung der Stromkosten durch die erneuerbaren**



**Energien um ca. 4  
Cts/kWh in den  
nächsten 5 Jahren.  
Bleibt der Staat  
bei seinen 44,2%  
Steuern (wir  
erleben das ja  
z.Zt. bei den  
Kraftstoffpreisen),  
landet der  
Strompreis bei 35  
Cts/kWh, und die**

**Steuereinnahmen  
steigen auf ca. 30  
Milliarden €.**

**Die  
Energieumstellung  
ist ein politisch  
motiviertes, nicht  
bis zu Ende  
geplantes Programm  
und vorerst ein  
gutes Geschäft für  
Spekulanten, Banken**

**und mehr noch, eine  
hervorragende  
Möglichkeit, marode  
Staatshaushalte  
durch Umwelt- und  
andere  
Steuereinnahmen  
aufzubessern.  
Bluten müssen der  
einfache  
Verbraucher und die  
mittelständigen**

**Betriebe.  
Großverbraucher  
können heute noch  
Reduktionen der  
EEG- Belastung  
beantragen. Ob  
diese  
Lastenverteilung  
noch lange  
aufrechterhalten  
werden kann, ist  
fraglich. Doch**

**eines ist sicher:  
Weder Geothermie  
noch Photovoltaik,  
Windenergie oder  
Bioenergie können  
den weltweiten  
Energiebedarf zu  
vertretbaren  
Kosten- und  
Sozialbedingungen  
decken und werden  
ohne massive**

**Subvention nur in  
geographisch  
ausgefallenen  
Gebieten ihre  
Einsatzberechtigung  
haben. Für  
Industrienationen  
wie Deutschland  
führen sie zur  
immensen  
Verteuerung des  
wichtigsten**

**Rohstoffes, der  
Energie.**

**Derzeit meldet die  
Ökobranche ca.**

**370.000**

**Mitarbeiter, davon  
sind in der**

**Photovoltaik ca.**

**110.000 und der**

**Windenergie ca.**

**100.000 Mitarbeiter**

**beschäftigt, mit**

**einem Umsatz von  
ca. 40 Milliarden  
Euro pro Jahr. Das  
sieht auf den  
ersten Blick wie  
eine  
Erfolgsgeschichte  
aus. Übersehen wird  
dabei, die Anzahl  
der Entlassenen und  
nicht neu  
Eingestellten sowie**



**die Umsatzverluste  
dagegen zu rechnen,  
die in  
energieintensiven  
Betrieben  
weggefallen sind.  
Die augenblicklich  
gute  
gesamtwirtschaftlic  
he Lage in  
Deutschland  
überspielt diese**

**Probleme. Die  
370.000 Mitarbeiter  
schaffen demnach  
einen Umsatz von  
ca. 100.000 € pro  
Jahr, eine wahrhaft  
magere Zahl im  
Vergleich zu  
anderen Bereichen  
der Wirtschaft, in  
denen das Doppelte  
dieses Wertes das**

**untere Limit für  
die Existenz der  
Firma bedeutet.**

**Spanische**

**Untersuchungen**

**zeigen, dass ein**

**Arbeitsplatz im**

**Erneuerbaren**

**Energie Bereich 2,2**

**Arbeitsplätze im**

**Privatsektor der**

**Wirtschaft kostet.**

**Nach diesen  
Untersuchungen hat  
Deutschland durch  
die massive  
Förderung der  
erneuerbaren  
Energien bereits  
750.000  
Arbeitsplätze in  
anderen Bereichen  
der Wirtschaft  
vernichtet. Der**

**Langfristig  
wirksame  
volkswirtschaftlich  
e Schaden ist kaum  
zu beziffern. Ganz  
im Gegenteil zur  
weitverbreiteten  
Ansicht, ist die  
Ökoindustrie  
keineswegs ein Job-  
Motor sondern genau  
das Gegenteil.**

**Mittlerweile sind 8  
weitestgehend  
kohlendioxidfreie  
Kernkraftwerke  
abgeschaltet und  
der ausfallende  
Strom wird durch  
Inbetriebnahme  
alter Kohle- und  
Gaskraftwerke, wie  
durch Importe von  
ausländischen**

**Kernkraftwerken  
ersetzt. Statt die  
aus Gründen der  
Ressourcenschonung  
und aus  
Umweltschutzgründen  
sinnvolle Reduktion  
der  
Energieerzeugung  
aus fossilen  
Rohstoffen zu  
betreiben, werden**

**Ersatzverfahren wie die Photovoltaik oder die Windenergie gewählt, die eine kontinuierliche Begleitung durch konventionelle Anlagen benötigen. Leider wurden diese technischen Randbedingungen der**



**Energiewende von  
der Ethik-  
Kommission nicht  
berücksichtigt, und  
so kämpft die  
Bundes-Netzagentur,  
da wirksame  
Speichermöglichkeiten  
für elektrische  
Energie fehlen,  
unter Einsatz  
umweltverschmutzend**

**er**

**Kohlendioxid**schleud

**ern um die**

**Netzstabilität in**

**Deutschland. Um bei**

**fehlender**

**Speichermöglichkeit**

**die schwankende**

**Leistungseinbringun**

**g erneuerbarer**

**Energien**

**auszugleichen, sind**

**für einen  
Industriestandort  
wie Deutschland im  
Hintergrund  
laufende  
konventionelle  
Kraftwerke mit  
praktisch der  
gleichen Leistung  
nötig. Die  
wildesten  
Strategien**

**bezüglich  
Stromspeicher  
treiben ihr Unwesen  
und fressen  
beachtliche  
Steuergelder, die  
für  
Batterieentwicklung  
, Wasserstoff-  
Methan-Erzeugung,  
Pumpspeicherwerke  
in aufgelassenen**

**Bergwerken und  
ähnliche Übungen  
ausgegeben werden.  
Es sind Verfahren,  
die vielleicht im  
Kleinen  
funktionieren, in  
der benötigten  
Größenordnung  
jedoch nicht  
einsetzbar sind.**

**Ob nun zusätzliche**

**Gaskraftwerke oder  
Pumpspeicherwerke  
zum Zuge kommen,  
die Pufferwirkung  
der stillgelegten  
Kernkraftwerke muss  
ersetzt werden.**

**Doppelte  
Investitionen in  
die Stromerzeugung  
sind die Folgen der  
deutschen**

**Energiewende in der  
heute aktuellen  
Festlegung. Damit  
werden sich die  
heute schon hohen  
Stromkosten in  
Deutschland auch  
ohne die  
Subventionen des  
Erneuerbaren  
Energie Gesetzes in  
Richtung**

**Verdoppelung  
bewegen. Die  
kürzlich  
vorgestellte Studie  
des Karlsruher  
Instituts für  
Technologie (KIT)  
bestätigt diese  
Annahme.**

**Entsprechende  
Folgen für den  
Industriestandort**



**Deutschland sind  
abzusehen: Trotz  
wesentlicher  
Vergünstigungen  
energieintensiver  
Unternehmen bei den  
steigenden  
Stromkosten, die  
langfristig bei der  
gesamten  
Bevölkerung sicher  
nicht auf**

**Verständnis stoßen  
werden, werden sich  
diese Unternehmen  
aus Deutschland  
verabschieden.**

**Die Energiewende  
beinhaltet sozialen  
Sprengstoff, da die  
Kostensteigerungen  
vor allem die  
sogenannten  
„kleinen Leute“**

**treffen werden.**

**Angesichts**

**schwindelerregender**

**Schulden und einer**

**globalen**

**Wirtschaftskrise,**

**ist es leichtsinnig**

**und**

**unverantwortlich,**

**wie mit dem**

**Wirtschaftsfaktor**

**Energie in**

**Deutschland  
umgegangen wird. Da  
sich Deutschland  
durch den Ausstieg  
aus der Kernenergie  
isoliert, ist es  
nur eine Frage der  
Zeit, wann unser  
Einfluss auf die  
europäische  
Energiepolitik  
verschwindet. Das**

**Argument,  
erneuerbare  
Energien könnten  
sich zu einem  
maßgeblichen  
Wirtschaftsfaktor  
für Deutschland  
entwickeln und  
mittelfristig den  
Exportanteil der  
Automobilindustrie  
ersetzen, kehrt**

**sich langsam ins  
Gegenteil um, wie  
die politischen  
Aktivitäten in  
Zusammenhang mit  
der Solarenergie  
andeuten. Die Zäune  
um die Schutzzonen  
müssen erhöht  
werden, um die  
fernöstliche  
Konkurrenz**

**abzuwehren. Quer  
durch alle Parteien  
werden diese  
Aspekte  
heruntergespielt.  
Die Wende zu den  
erneuerbaren  
Energien hat ihren  
Preis, und es wird  
an der Zeit, dass  
darüber ehrlich  
berichtet und**

**diskutiert wird. In  
die gleiche  
Richtung geht die  
Frage nach den  
gesellschaftspoliti-  
schen Auswirkungen  
der Energiewende.  
Ohne Einschränkung  
der  
Mitwirkungsrechte  
der Bürger wird  
diese nicht zu**



**erreichen sein.  
Bürgerbeteiligungen  
, wie von allen  
Parteien gefordert  
und die schnelle  
Energiewende passen  
nicht zusammen.**

**Naturwissenschaftli-  
che und technisch-  
wirtschaftliche  
Grundgesetze lassen  
sich nicht**

**manipulieren, und  
so sind  
Umweltschutz/Klimaschutz und  
Energiewende nach  
den Vorgaben der  
Bundesregierung  
unvereinbar. Trotz  
Staatsschulden in  
Billionenhöhe wird  
der sofortige  
Ausstieg aus der**

**Kernenergie ohne  
tragfähige  
Alternativen  
vollzogen.**

**Geschickt wird der  
Tod von 20.000  
Japanern durch die  
Tsunamiwelle in den  
Hintergrund  
gedrängt. Eine  
einseitige  
Berichterstattung**

**mit nicht zu  
übertreffenden  
Schreckensbildern  
eines zerstörten  
Kernreaktors dient  
dazu, den Menschen  
in Deutschland zu  
suggerieren, dass  
eine solche  
Katastrophe auch  
bei uns passieren  
kann und der**

**Ausstieg nach dem  
Motto "Rette sich  
wer kann" sofort  
erfolgen muss.  
Selbstverständlich  
birgt die  
Kernenergie  
Gefahren, die sich  
bei unüberlegtem  
Umgang mit dieser  
Technik verheerend  
auswirken können.**

**Der Bau einer  
Kernkraftanlage mit  
Notstromversorgung  
auf Meeresebene an  
der Küste eines  
Erdbeben- und  
Tsunami-gefährdeten  
Landes, wie es  
Japan nun einmal  
ist, ist in  
Deutschland  
undenkbar und war**

**ein extrem  
leichtsinniger  
Umgang mit dieser  
Technik. Gerade  
Deutschland könnte  
mit seiner  
hervorragenden  
technischen  
Überwachungs-  
Organisation ein  
Vorbild für sichere  
Kernenergieversorgu**

**ng liefern. Aber es  
wird entschieden,  
alte und bewährte  
Energieversorgungss  
ysteme zu  
verschrotten, und  
es wird billigend  
in Kauf genommen,  
dass durch die  
zwangsläufig  
nötigen  
Subventionen für**



**neue technisch  
nicht ausgereifte  
und teurere  
Versorgungssysteme  
die  
Staatsverschuldung  
weiter steigt.**

**Da geringe  
Energiekosten einer  
der  
ausschlaggebenden  
Faktoren für eine**

**Langfristig  
erfolgreiche  
Wirtschaft sind,  
begibt sich  
Deutschland durch  
diese Entscheidung  
auf den Weg in die  
De-  
Industrialisierung  
mit allen damit  
verbundenen  
gesellschaftspoliti**

**schen Folgen.  
Betrachtet man  
unter diesen  
Gesichtspunkten die  
deutsche  
Energiepolitik, so  
kommt man zu dem  
Ergebnis, dass es  
unverantwortlich  
war, den schnellen  
Ausstieg aus der  
Kernenergie zu**

**beschließen. In  
einigen Jahren wird  
man diese aus  
Angsteinflößung,  
Populismus,  
Wahltaktik und  
Geschäftemacherei  
geborene  
Entscheidung als  
Denkmal kollektiver  
Dummheit  
wahrnehmen.**

**Dr. Jürgen**

**Langeheine für EIKE**

**Empfehlung**

**g der**

**Redaktion**

■  
■

**Lesen Sie  
zum Thema  
Kernenergie  
ie auch**

**das**

**sachlich**

**unaufgere**

**gte**

**Büchlein**

**"Kernener**

gie –  
Gefahr  
oder  
Nutzen“

von Dr.

Helmut



**Böttcher  
erschiene  
n in der  
Reihe Imh  
of –  
Zeitgesch**

**ichte im**

**Michael**

**Imhof Ver**

**lag . ISBN**

**978 - 3 - 865**

**68 - 703 - 6**