



Peter Berg

Endliche Welt, unendliches Geld

Das wahre Dilemma der Nachhaltigkeit



ClimatePartner^o
klimaneutral

Verlag | ID: 128-50040-1010-1082

Dieses Buch wurde klimaneutral hergestellt. CO₂-Emissionen vermeiden, reduzieren, kompensieren – nach diesem Grundsatz handelt der oekom verlag. Unvermeidbare Emissionen kompensiert der Verlag durch Investitionen in ein Gold-Standard-Projekt. Mehr Informationen finden Sie unter www.oekom.de.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet unter <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© 2016 oekom, München

oekom verlag, Gesellschaft für ökologische Kommunikation mbH
Waltherstraße 29, 80337 München

Umschlaggestaltung: Elisabeth Fürnstein, oekom verlag

Umschlagabbildung: © solvod – Fotolia.com

Satz: Werner Schneider, Satz- und Schreibservice, Erding

Korrektur: Maike Specht, München

Druck: Bosch-Druck GmbH, Ergolding

Dieses Buch wurde auf 100%igem Recyclingpapier gedruckt.

Alle Rechte vorbehalten

ISBN 978-3-86581-803-4

E-ISBN 978-3-96006-121-2

Peter Berg

Endliche Welt, unendliches Geld

Das wahre Dilemma
der Nachhaltigkeit

Dieses Buch ist all denen gewidmet,
die dem Reiz des billigen Geldes widerstehen.

Inhalt

Vorwort	7
<i>(Beob)Achtung(en): Die sieben Megatrends</i>	9
Der erste Streich	10
Zum Zweiten	13
Aller guten Dinge sind drei	15
Vier zu viel	16
Das fünfte Fragezeichen	20
Arm, aber sechs	23
Im siebten Himmel	28
<i>Der Zenit</i>	35
Aufwärts	36
Zeitenwende	38
eSklaven	42
Energie im Übergang	44
Es läuft wie geschmiert	45
Bis an die Grenze	46
Rundumschlag	57
Endspiel	60
Koste es nicht, was es wolle	62
<i>Mehr rein, weniger raus</i>	68
Kartoffelernte	68
Gesetzestreu	69
Fossile	72
Grüne Energie	78
Zukunftsessen	81
Die Pi-mal-Daumen-Regel – zu Risiken und Nebenwirkungen...	83
Drei Seiten einer Münze	86
Wie tief können wir noch sinken?	88
Summa summarum	92

<i>Dünne Haut</i>	93
Ein Klima des Wandels	93
Faktor zwei	94
Des Pudels Kern	101
Den Boden kratzen	103
New Kids on the Block	105
Regenerativ und alternativ	109
 <i>Aus dem Nichts</i>	 114
Geld – weißt Bescheid?	115
Was ist denn hier los?	119
Das Goldene Kalb	122
Zur Kasse bitte	125
Zum Teil	128
FRB – der konventionelle Schock	129
FRB – der wirkliche Schock	131
Das Kartenhaus	134
Gute Zeiten, schlechte Zeiten	136
Das Versprechen	136
Der Knackpunkt	138
Bitte ein BIP	139
Und nun?	143
 <i>Aussichten</i>	 150
So sieht's aus	150
Unser tägliches Geld gib uns heute	153
Wirt-schaften das!	160
A.I.	164
Aber hallo!	167
Spökenkieker	169
Die große Rekalibrierung	171
Die gute neue Zeit	174
 <i>Danksagung</i>	 177
 <i>Literaturliste</i>	 178
 <i>Anmerkungen</i>	 183
 <i>Zur Person</i>	 186

Vorwort

»Until you change the way money works, you change nothing.«
(Michael Ruppert, 1951–2014)

(»Bis zu dem Tage, an dem man das Geldwesen ändert, ändert man gar nichts.«)

Der Gedanke kam mir hoch oben in der Luft, als der Flieger Amsterdam-Schiphol ansteuerte. Unter mir lagen die Niederlande, ein Land, das jeden Quadratmeter Boden bewirtschaftet. Ich sah hinunter auf Städte, Straßen, Eisenbahnen, Landwirtschaft, Blumenzucht, Wasserkanäle, Deichbau und Windkraft, die allesamt dem Zweck des ökonomischen Treibens dienen. Ich war erstaunt über die Millionen von Menschen, die sich eine geringe Fläche teilen, aber weiterhin versuchen, ihre Wirtschaftskraft zu steigern. Es kam mir vor, als schaute ich auf einen gigantischen Schwamm, der Ressourcen aufsaugt, mithilfe von Menschen und Maschinen umwandelt und als Produkte und Dienstleistungen wieder ausspuckt. Mit einem Schlag erschien mir dieses Unterfangen des ewigen Wachstums hoffnungslos, zumindest auf lange Sicht. Und dies gilt nicht nur für die Niederlande.

Mir fehlten zu dem Zeitpunkt allerdings die Mittel, diesen Einblick mit Tatsachen zu untermauern. Es war eher Intuition. Was bedeutet eigentlich Wirtschaftswachstum? Wie definiert man das Bruttoinlandsprodukt? Wie konnte es sein, dass dieses Land, über dem ich schwebte, weiterhin wachsen sollte?

Wachstum ist offenbar allein eine Frage des Gelds, wie viel davon im Umlauf ist und wie oft es im Jahr den Besitzer wechselt. Dabei müsste es doch sinnvoller erscheinen, die reale Wirtschaft zu quantifizieren. Waren und Infrastruktur, die erzeugt werden und die regelrecht fassbar sind, müssten doch eigentlich mehr ins Gewicht fallen als ein Finanzwesen, das Gelder jongliert und Schulden erzeugt.

Dennoch scheint sich alles um Geld und Schulden zu drehen. Wenn dem so ist, wie funktioniert dann überhaupt das Geldwesen, und kommt dies der Allgemeinheit noch zugute? Ich hatte das mulmige Gefühl im Magen, dass unsere weltweite Finanzkrise, die 2008 mit dem Kollaps von Lehman Brothers begann, im besten Fall eine neue Ära einläutete, im schlimmsten Fall aber einen dramatischen Umbruch und das Ende der westlichen Wirtschaftsdominanz signalisiert. Was uns als kurze Krise verheißen wurde, aus der wir uns am eigenen Schopfe herausziehen würden, ist nun in eine Dauerkrise mit Dauererholung mutiert. Es wird zusehends deutlich, dass unser Geldwesen in der jetzigen Form nicht viel länger bestehen kann. Es fördert nicht nur ein weltweites ökonomisches Streben, das auf Profit basiert. Es bringt auch eine wachsende Schuldenlast mit sich, deren Zinszahlungen bedient werden müssen. Wie kann in einem solchen System Nachhaltigkeit entstehen, wenn dieses auf stetiges Wachstum sowohl der Wirtschaft als auch der Schuldenlast auf einem endlichen Planeten angewiesen ist?

Dies ist die zentrale Fragestellung nicht nur dieses Buchs. Die Problematik des steten Schuldenwachstums in einem System endlicher Kapazität wird in den nächsten Jahren auch in den Mittelpunkt des politischen und wirtschaftlichen Geschehens rücken.

Als wir zur Landung ansetzten, wurde mir der Widerspruch der Lage langsam bewusst. Dass ich als Brennstoffzellenwissenschaftler, dem nachhaltige Energieerzeugung am Herzen liegt, um den halben Planeten fliegen musste, um an einer führenden Fachkonferenz teilzunehmen, machte die Situation nicht gerade weniger paradox.

(Beob)Achtung(en): Die sieben Megatrends

»Die Zeit ist aus den Fugen.«

(Hamlet)

Historische Ereignisse erscheinen im Rückspiegel doch oft anders als an Ort und Stelle. Die Anschläge des 11. September 2001, deren genaue Verläufe bis heute unklar bleiben, läuteten nicht nur den angloamerikanischen *War on Terror* ein, vielmehr waren sie der Beginn einer dramatischen Veränderung im globalen Finanz- und Wirtschaftsgefüge. Angeheizt durch die Niedrigzinspolitik der Federal Reserve, verkörpert mehr als alles andere durch ihren damaligen Chairman Alan Greenspan, beginnt eine Spekulationsblase zu wachsen, die zu großen Teilen auf dem amerikanischen Immobilienmarkt basiert.

Kreative Instrumente werden entwickelt, mit denen gewöhnliche Banken und Investmentbanken scheinbar das Risiko minimieren, das ein potenzieller Crash der Immobilienpreise birgt. Ramschhypotheken werden gebündelt und, mit niedriger Risikoeinschätzung versehen, an Investoren weiterverkauft. Diese Transaktionen generieren genug Profit, um weitere Hypotheken zu bewilligen. So wird ein Mechanismus in Gang gesetzt, der zwar offiziell zum Wirtschaftswachstum beiträgt, der allerdings weder nachhaltig ist noch wahren Wohlstand erzeugt.

2008 fällt das Kartenhaus mit der Insolvenz von Lehman Brothers in sich zusammen. Wenn man den Zeitzeugen an der Wall Street Glauben schenken darf, befand sich die Welt nur wenige Stunden vor einem finanziellen Kollaps, der auch einen wirtschaftlichen Kollaps

nach sich gezogen hätte. Das globale Netzwerk von Finanz-, Wirtschafts- und Firmenverknüpfungen war in eine dermaßen fragile und prekäre Lage geraten, dass eine weltweite Krise allein durch einen einzigen Wirtschaftszweig in nur einer Nation ausgelöst werden konnte.

Der erste Streich

Seitdem wird die westliche Welt mit dem billigen Geld ihrer Zentralbanken künstlich am Leben gehalten. Es werden Billionen von Dollar, Euro und Pfund geliehen und gedruckt und in die Wirtschaft gepumpt, um eine Deflationsperiode abzuwenden, die einen großen Teil unseres hart erarbeiteten Wohlstands zunichtemachen könnte. Allein die Federal Reserve Bank hat über einen langen Zeitraum mit 85 Milliarden Dollar pro Monat die US-Wirtschaft angekurbelt. Dies entspricht mehr als einer Billion Dollar pro Jahr und damit etwa sieben Prozent der US-Wirtschaftsleistung. Das Geld für dieses *quantitative easing*, den Aufkauf von Wertpapieren im großen Maßstab, wurde dazu von der Federal Reserve aus dem Nichts erzeugt! Es ist also kein Wunder, dass das Herunterfahren dieses Unterfangens Ende 2014 weltweite Turbulenzen bei Ölpreisen und Wechselkursen verursachte, handelt es sich bei diesem virtuellen Geldddrucken seitens der USA doch um über ein Prozent der globalen Wirtschaftsleistung. Ähnliche Größenordnungen werden nochmals von den restlichen Zentralbanken der Welt zugesteuert, insbesondere durch die Bank of England sowie die europäische (EZB) und die japanische Zentralbank. Die weltweiten Anleihen übersteigen nun sagenhafte 100 Billionen Dollar, mehr als die jährliche Wirtschaftsleistung von etwa 75 Billionen Dollar.

Viele Länder sind der globalen Krise zum Opfer gefallen, sei es durch eine schrumpfende Wirtschaft, höhere Arbeitslosigkeit oder höhere Staatsschulden. In vielen Fällen treffen alle drei Erscheinungen gleichzeitig zu. Dagegen ist in manchen Nationen wie zum Bei-

spiel Kanada, Norwegen oder Schweden die Krise erst jetzt in Erscheinung getreten. Hier half eine spät einsetzende Immobilienblase durch das Tief, indem viel Geld durch Schuldenerzeugung in der Form von Hypotheken in Umlauf geraten ist, das weiterhin die Wirtschaft ankurbelte. Allerdings scheinen auch hier nun die Fassaden der heilen Wirtschaftswelt zu bröckeln.

Deutschland befindet sich in einer Sondersituation. Es hat die Reformen vor der Krise, die Geldpolitik während der Krise und die Schwächen anderer Euroländer für sich erfolgreich genutzt, um den Export stark anzukurbeln. Nie hat Deutschland mehr ausgeführt, was auch in großem Maße der Nachfrage im nichteuropäischen Raum, speziell Asien, zu verdanken ist.

Aufgrund dieser dramatischen Entwicklungen im Finanz- und Wirtschaftswesen hat sich das globale Kräftegleichgewicht in den letzten zehn Jahren massiv verschoben. Gleichzeitig, oder gerade deswegen, steht nun das Wirtschaftswachstum in fast allen Belangen des täglichen Lebens im Mittelpunkt. Nachrichten, Zeitungen, Internet – wohin man auch sieht, ist von Wachstum die Rede. Eine schier unendliche Zahl von Institutionen und Experten liefern ihre Prognosen ab. Der allabendliche Börsenbericht hat die Wettervorhersage als Vorbote eines besseren oder schlechteren Morgen abgelöst. Wir werden alle zu Privatspekulanten, die sich neben Heim, Arbeit, Kinder und Familie nun auch noch um ihre Investitionen, seien es Aktien oder Fonds, kümmern müssen, das gesicherte Rentendasein stets im Blick. Es wird uns suggeriert, dass wir alle erfolgreich am Globalisierungsboom teilnehmen können. Man muss nur auf das richtige Pferd setzen. Das Pferd heißt in vielen Ländern Immobilie. Und so wachsen in vielen Nationen die Preise weiter stark an. Die Blase wächst, obwohl uns einige Staaten schon vorgelebt haben, was das Platzen mit sich bringen kann. Allen Erfahrungen und Warnungen zum Trotz nehmen junge Menschen, die gerade erst ihre berufliche Karriere starten, Hypotheken auf, die oft dem Fünf-, Sechs- oder Siebenfachen ihres jährlichen Haushalts-

einkommens entsprechen. Wenn man diese Summen über fünfundzwanzig Jahre bei einem Zinssatz von drei Prozent streckt, sieht die Angelegenheit durchaus erschwinglich aus. Bei stagnierenden Einkommen, steigenden Lebenshaltungskosten und normalen Zinssätzen jenseits der Fünfprozentmarke liest sich das schnell anders. Zudem zahlt man bei einer fünfundzwanzigjährigen Hypothek je nach Zinssatz etwa den doppelten Betrag zurück. Das heißt, die Darlehensgebühr kann durchaus die gleichen Ausmaße wie die ursprüngliche Summe selbst annehmen.

Banken haben aus der Krise viel gelernt, vor allem dass sie zur Not vom Staat aufgefangen werden, zumindest in den USA und in Großbritannien. Fast niemand an der Spitze dieser Unternehmen ist wegen Fehlspekulation oder -investition einer ernsthaften Strafe ausgesetzt worden. Ganz im Gegenteil kann man feststellen, dass das Geschäft wieder floriert. Banken machen nun einmal vorwiegend mit dem Verleihen von zinsbelastetem Geld oder, besser gesagt, mit der Erzeugung von Schulden Profite. Daher wird alles darangesetzt, Privatpersonen den Immobilienkauf schmackhaft zu machen. Werbung, Marketing und niedrige Zinsen auf Erspartes bewirken ihr Übriges.

Wir leben in der Tat in einer speziellen Epoche. Privatschulden und öffentliche Schulden steigen weiterhin stark an, was außerhalb Deutschlands oft noch extremer ins Auge fällt. Die Regierung unter George W. Bush hat mehr Schulden gemacht als alle amerikanischen Regierungen zuvor zusammengekommen. Barack Obama wird Ähnliches von seiner Amtszeit sagen können, ebenso David Cameron in Großbritannien. Dieses Phänomen ist nicht auf wenige Staaten und Bundesstaaten beschränkt. Exponentielles Wirtschaftswachstum ist historisches Faktum und bis zum heutigen Tage mit exponentiellem Kreditvolumen und Ressourcenverbrauch einhergegangen. Dies ist eine intrinsische Eigenschaft unseres Geld- und Wirtschaftssystems.

Der Mensch scheint sich jedoch an vieles gewöhnen zu können, wie ein Frosch in heißem Wasser. Wer vor zehn Jahren angekündigt hätte, dass eines Tages globale Unternehmen, Städte und dann sogar ganze Staaten durch Milliardenanleihen vor dem Bankrott bewahrt würden, wäre als Fantast oder Untergangsprophet abgetan worden. Nun leben wir mit diesen Fakten und Geschehnissen als neue Norm, für die wir einmal werden aufkommen müssen.

Zum Zweiten

Wenn das exponentielle Wachstum von privaten und öffentlichen Schulden als erste Megaentwicklung des neuen Jahrhunderts bezeichnet werden kann, dann ist die zweite Megaentwicklung vielleicht im dramatischen Anstieg von Rohstoff- und Nahrungsmittelpreisen zu finden. Der weltweite Ölpreis hat sich zwischen 2000 und 2014 etwa vervierfacht, während sich der australische Kohlepreis, ein führender Indikator, im gleichen Zeitraum mehr als verdreifacht hat. Was seit 2014 geschehen ist, darauf kommen wir noch zurück. Die globale Produktion von konventionellem Öl überschritt etwa 2005 ihr Maximum. Nur die Ausweitung der Förderung unkonventionellen Öls, speziell aus Ölsänden,¹ Schieferöl und *Deep-off-shore*-Öl, kann einen weltweiten Fall der Produktion bisher verhindern. Diese Verzweigungszustände verlangen allerdings immense Investitionen und Umwelteingriffe, die aufzeigen, dass das Ende des Ölzeitalters begonnen hat. Es fällt zusehends schwer, Förderkapazitäten zu gewährleisten und dem Weltmarkt ausreichend Öl zur Verfügung zu stellen. Dies erklärte einen Ölpreis nahe der 100-Dollar-Marke (pro Fass), auch wenn die Weltwirtschaft alles andere als auf vier Zylindern feuerte.

Erdgaspreise haben sich dagegen weltweit sehr unterschiedlich entwickelt, was im Wesentlichen an der revolutionären und umstrittenen Schiefergastechnologie und an den Milliardeninvestitionen in die Flüssiggasinfrastruktur (LNG) liegt. Während der Trend zu-