

GERD SCHÖLLER

Unter **HOCH** **SPANNUNG**

Schluss mit dem
Gerede – so lösen wir
Deutschlands Energiekrise

Ein Profi
holt die Debatte
auf den Boden der
Tatsachen zurück

 oekom

Inhalt

Vorwort	7
Kapitel 1	
Bloß kein Stress!	9
Kapitel 2	
Das Paradies auf Zeit	11
Kapitel 3	
Den Strommarkt verstehen	41
Kapitel 4	
Den Strommarkt neu denken	67
Kapitel 5	
Die deutsche Digitalisierung	91
Kapitel 6	
Der Weg aus dem Desaster	115
Kapitel 7	
Das Bügeleisen der Energiewende	133
Kapitel 8	
Die Verkehrswende und die Antriebswende	149
Kapitel 9	
Die Feldlerche und andere »dumme« Vögel	173

Kapitel 10	
Die vergessene Wärmewende	185
Kapitel 11	
Wo die Zukunft heute stattfindet	201
Kapitel 12	
Mit Hochspannung in die Zukunft	215
Anmerkungen	225
Danksagung	233

Kapitel 1

Bloß kein Stress!

Wir Menschen können Veränderung nicht leiden. Ungewissheit macht uns richtig Stress. Nicht zu wissen, was morgen ist, bereitet uns schlaflose Nächte. Dieser Mechanismus ist ganz tief in unserer Biologie angelegt. Wir mögen es seit Anbeginn unserer Menschwerdung eher ruhig. Hochspannung ist nichts für uns. Und unsere Körper sind in doppelter Hinsicht nicht auf sie ausgelegt. Wir wollen einfach gerne wissen, was wir morgen essen und wo und wie wir schlafen werden. Vor allem wollen wir wissen, dass wir essen. Stellen Sie sich vor, die gesamte menschliche Entwicklung – vom ersten Auftreten der Gattung Homo bis heute – entspräche einer Strecke von einem Kilometer. Wir wären dann gerade erst auf den letzten vier Metern als Bauern sesshaft geworden. Unsere moderne Lebensweise, beginnend mit der Industrialisierung, nimmt von diesem Kilometer nur etwa elf Zentimeter ein. Das heißt umgekehrt, dass sich unser Leben, unsere Lebensweise, für eine sehr, sehr lange Zeit nur marginal verändert hat. Jagen, sammeln, am Feuer (!) sitzen. Und wenn sich doch etwas veränderte, dann sehr, sehr langsam. Die langen Jahre als Eiszeitjäger ebenso wie unser Hang zu offenem Feuer haben Spuren in uns hinterlassen. Etwas zu verbrennen war schließlich für eine enorm lange Zeit die einzige Möglichkeit, uns in unserem Unterschlupf warm zu halten. Feuer kontrollieren zu können, das sich das erste Mal durch eine elektrische Entladung in der Atmosphäre entzündete, bedeutet Leben. Die erste moderne Zentralheizung wurde 1716 entwickelt, aber noch Ihre Großeltern nutzten vermutlich einen Kohleofen. Und ein offener Kamin, in dem die Scheite heimelig knistern, gilt auch heute als Inbegriff der Gemütlichkeit. Etwas kontrolliert zu verbrennen und der Stolz darauf, die Naturgewalt des Feuers

gebändigt zu haben, liegt uns ebenso im Blut wie der Hang dazu, es insgesamt eher ruhig angehen zu lassen. Nur sind wir aktuell an einem Punkt in unserer Geschichte angelangt, wo wir das mit dem Verbrennen langsam aufgeben müssen. Das ist uns, wenn wir auf die Geschichte der Menschheit blicken, unangenehm.

Vielleicht kennen Sie den »chinesischen Fluch«? Er lautet: »Mögest Du in interessanten Zeiten leben«. Er scheint gerade wahr geworden zu sein und das mag die allgemeine Stimmungslage in Deutschland bei vielen Bürgern und in vielen Unternehmen erklären. Die Energiewende ist nämlich ein sehr interessantes Thema. Wenn man die Energiewende nicht nur als theoretische Möglichkeit betrachtet, sondern in ihre Umsetzung geht – mit allen Konsequenzen –, bedeutet sie vor allem Veränderung. Genau darin besteht auch ihr Fluch. Sie bedeutet Disruption in sämtlichen Bereichen unserer wirtschaftlichen Grundlagen. In der Industrie, in der Landwirtschaft, wie und womit wir heizen, wie wir bauen und wie wir zur Arbeit kommen, wie und womit wir Geld verdienen – alles wird sich ändern. Die Energiewende ist eine geradezu modellhafte Disruption, bei der etablierte Strukturen und Geschäftsmodelle durch neue Technologien und Ansätze fundamental verändert werden. Der Übergang von fossilen Brennstoffen zu erneuerbaren Energien wie Solar-, Wind- und Wasserkraft verändert die Stromerzeugung drastisch. Die dazu nötigen Technologien werden zunehmend kosteneffizienter und wettbewerbsfähiger und verdrängen traditionelle Arten der Energiegewinnung. Disruption bedeutet, dass Altes zerstört wird. Wenn man jedoch von diesem Alten lebt, dann möchte man es ungern aufgeben. Dann wehrt man sich vielleicht sogar gegen dieses Neue, mit allem, was man hat. Dass die Energiewende auf Widerstand trifft, überrascht mich angesichts dieser Doppelbelastung aus innerem und äußerem Stress nicht. Ich kann diese Reaktanz, die ich vor allem aus und auf Unternehmensseite sehe, durchaus verstehen. Verständnis dafür habe ich trotzdem nicht. Warum ich so empfinde, davon handelt dieses Buch.

Kapitel 4

Den Strommarkt neu denken

Mit elektrischer Energie ist es wie mit Tomaten. Die aus dem eigenen Garten schmecken ja bekanntlich am besten. Sie machen allerdings ein bisschen Arbeit und verursachen geringe Initialkosten. Eine Tomatenpflanze benötigt bei genauem Hinschauen noch nicht mal einen Garten. Ein Strauch findet auf jedem Balkon oder notfalls sogar auf der Fensterbank Platz. Man braucht Erde, Wasser, Licht und Samen. Wichtiger als das alles ist jedoch die grundsätzliche Bereitschaft, eigene Tomaten ziehen zu wollen. Ein Tütchen Tomatensamen kostet nicht einmal zwei Euro und ich kann mit Fug und Recht behaupten, dass irgendwo ab dem zweiten Pfund der Break-even-Point erreicht ist. Ab dann kosten die Tomaten nichts mehr. So ist es auch mit selbst erzeugter Energie. Sie kostet den Produzenten irgendwann nichts mehr. Im Gegenteil: Im Idealfall kann er überschüssige, nicht selbst verbrauchte Energie ins Netz einspeisen, sprich verkaufen.

Wenn wir von selbst erzeugter Energie sprechen, dann meinen wir in den meisten Fällen sowohl bei Unternehmen als auch bei Privatleuten Photovoltaikanlagen. Denn vermutlich erfüllen die wenigsten von uns die Voraussetzungen, die für den Betrieb einer Biogasanlage oder eines Blockheizkraftwerks nötig sind. Das heißt nicht, dass es sie gar nicht gibt. Knapp 10.000 Biogasanlagen produzieren in Deutschland Energie und machen beinahe wortwörtlich – pardon my French – »aus Scheiße Geld«. Natürlich sind das nicht alles landwirtschaftliche, sondern auch viele kommunale Biogasanlagen. Egal, ob landwirtschaftliche oder kommunale Anlage, im urbanen Raum, sprich als Nachbar, hätten sie die Anlage vermutlich weniger gern. Photovoltaikanla-