

3. Zukunft?

Energie ist unsere Zukunft. Wenn wir so mit ihr umgehen, daß sie unsere Lebensgrundlage, unseren Heimatplaneten Erde nicht länger in ungebührlicher Weise nachteilig verändert. Dieser neue Umgang mit Energie bedeutet einen Paradigmenwechsel, der – entgegen den vielen Ankündigungen und unzulänglichen Versuchen der letzten 20 oder 30 Jahre – einen Umbruch darstellen muß, der die industrielle Revolution um ein Vielfaches überbietet.

Mit welchen Werkzeugen können wir unsere Zukunft so gestalten, daß aus der Energiekrise keine Katastrophe wird, sondern wir die Chancen, die sich aus der derzeitigen Krise ergeben, wirklich nutzen? Welche konkreten Werkzeuge können wir hervorbringen, mit denen es uns gelingt, eine nebenwirkungs- und risikoarme Energieversorgung auf unserem Planeten zu etablieren? Wie groß muß der Handlungsdruck noch werden, daß aus den Verschiebebahnhöfen des globalisierten Austauschs von Gütern, Arbeitskraft, Schadstoffemissionen, Informationen und Geld zum Macht- und Geldgewinn endlich ein sinnvolles Netzwerk von Stoff-, Informations- und Energieflüssen wird, von dem möglichst viele Menschen profitieren, weil die Ressourceneffizienz ganzheitlich optimiert wird?

3.1. Ziele einer zukünftigen Energieversorgung

Mehr als fatal: Die Zielsetzung, nach der eine Energieversorgung der Zukunft gestaltet werden soll, verschwimmt zunehmend. Nachdem es in den 1960er Jahren ganz klar war, daß Erdöl und Kernenergie die Energieträger der Zukunft sein würden, ist mit der – in jedem Fall berechtigten – Kritik an fossilen Brennstoffen und der Kernenergie in den 1980er Jahren folgende Situation entstanden: Wir wissen genau, was wir nicht wollen. Übrig bleiben die erneuerbaren Energien und der effizientere Einsatz von Energie. Aber warum resultiert der Einsatz der erneuerbaren Energien und die Effizienzverbesserungen kaum in einer Senkung des Primärenergiebedarfs Deutschlands?

Sicher ist, daß eine zukunftsfähige Energieversorgung *neu konstruiert* werden muß. Dafür müssen wir Ziele definieren und Kriterien finden, wie diese Ziele erreicht werden können. Zunächst müssen wir Menschen uns darüber im klaren sein, wie wir leben wollen. Dies ist eine Frage der Wohlstandsdefinition sowie des Willens, Probleme zu akzeptieren und sie auch anzugehen.

Die Handlungsspielräume sind begrenzt; es gibt Grenzen, die wir aufstoßen können, aber auch solche, die wir akzeptieren und in unsere Entscheidungen einbeziehen müssen. Zu den Grenzen gehören die nur beschränkt vorhandenen Energieressourcen. Eine viel engere Grenze setzt uns allerdings die Fähigkeit des Systems Erde, unsere Emissionen und ihre Auswirkungen aufzufangen.

Will man die Planung einer neuen Konstruktion von Energietechnik und Energieversorgung konkretisieren, müssen klare Anforderungen an Energieträger, -speicher, -transport und -wandler gestellt werden. Dabei ist es von herausragender Bedeutung, das Zusammenspiel dieser Komponenten innerhalb einer Energieversorgung, aber auch die Interaktion mit der menschlichen Gesellschaft sowie dem System Erde zu berücksichtigen.

Wie wollen wir leben?

Die Konstruktion einer Energieversorgung hängt wesentlich davon ab, wie das tägliche Leben gestaltet werden soll. Es wird sich zwischen den Extremen „zurück zu den Wurzeln“ und „auf zu den Sternen“ abspielen. Zurück zu den Wurzeln hieße, im täglichen Leben die Energienutzung stark einzuschränken. Auf zu den Sternen hieße, immer mehr Energie zu produzieren, so daß wir weiter expandieren können.

Weil die Wahrheit dazwischen liegen wird, müssen Abwägungen getroffen werden, die uns einen optimalen Kompromiß erlauben. Nur dann, wenn ein faires Ringen um diesen optimalen Kompromiß stattfindet, werden gute Lö-

sungen gefunden. Dies setzt die Konfrontation mit den Fakten voraus – das heute oft praktizierte Verdrängen der Realität läßt die Probleme erst dann zu Tage treten, wenn es schon viel zu spät ist.

Wie wir unser Leben gestalten wollen, hängt von dem Wertegebäude ab, welches uns vermittelt wurde, was wir aber auch durch unsere Lebenserfahrung erweitert und modifiziert haben. Dieses Wertegebäude gibt uns die Grundlage, zu entscheiden, unter welchen Bedingungen wir uns wohlfühlen. Unmittelbar damit verknüpft ist der Begriff des Wohlstandes, der hier als aus materiellem Wohlstand und immateriellem Wohlbefinden zusammengesetzt verstanden werden soll: ein *ganzheitlicher* Wohlstand. Darin enthalten ist auch eine soziale Komponente, denn ein persönliches Wohlbefinden wird sich erst dann einstellen, wenn es den Nachbarn oder den Kollegen gut geht und keiner dem anderen etwas neiden muß. Aber sind wir in der Lage und willens, unser eigenes Leben gegebenenfalls einzuschränken, um anderen Menschen und Ländern Luft zu ihrer Entwicklung zu geben? Wir müssen es sein, denn die Energiefrage ist eine Überlebensfrage der *gesamten* Menschheit.

Heute sind Energie-, Stoff- und Informationsflüsse auf der einen Seite, die dabei entstehenden Emissionen und Folgewirkungen auf der anderen Seite globalisiert. Das System Erde ist heute durch den Menschen praktisch vollständig in Beschlag genommen – ein tragfähiger Kompromiß muß dementsprechend global abgestimmt werden. Dieser Kompromiß muß globale Aspekte global, regionale Aspekte regional, lokale Aspekte lokal berücksichtigen. Er darf nicht in Gleichmacherei enden, sondern muß in gegenseitiger Abstimmung auf gleicher Augenhöhe fortentwickelt werden. Ein Kompromiß, der

- die Funktionsfähigkeit des Systems Erde erhält,
- die Ziele der Menschheit möglichst breit abdeckt und
- den Bedürfnissen der einzelnen Menschen gerecht wird,

muß aus Abwägungen erarbeitet werden, wie wir mit der Energiekrise und allen ihren Komponenten fertig werden können.

Will man dem Menschen gerecht werden, muß man seinen Bedürfnissen nach Gesundheit, sozialen Kontakten sowie Zeit zur Muße Rechnung tragen, genauso seine natürlich vorgegebenen Grenzen für Komplexität und Geschwindigkeit respektieren.

Wir können versuchen, eine Beeinflussung des Systems Erde möglichst vollständig, wenigstens jedoch möglichst weitgehend zu vermeiden. Diese Strategie der Vermeidung bedeutet, Techniken zu etablieren, die Energie nahezu ohne Emissionen bereitstellen. Die technischen Maßnahmen können durch ein entsprechendes Verhalten der Verbraucher ergänzt werden. Haben wir das System Erde allerdings schon so weit beeinflusst, daß wir

Wie wollen wir unser Leben gestalten?

Strategie der Vermeidung oder der Anpassung?