

# Von der Fortschrittsromantik zum wachstumskritischen Realismus

Von Prof. Dr. Niko Paech

66

67





Der rücksichtslose Ausbau von Photovoltaik-Freiflächenanlagen und „Windparks“ zerstört viele jener Naturgüter, die von bisherigen Industrialisierungswellen verschont geblieben waren.

Die Energiefrage umfasst weit mehr als Klimaschutz. Gleichwohl: Ohne konsequente Hinwirkung darauf, wenigstens noch die 2-Grad-Grenze einzuhalten, lässt sich keine seriöse Perspektive für die Überlebensfähigkeit der menschlichen Zivilisation darstellen. Erste Ansätze einer sog. „Energiewende“ lassen sich unter anderem auf die einschlägigen Beiträge von Amory Lovins (1977), Klaus Traube (1978), Peter Cornelius Mayer-Tasch (1980) und Herrmann Scheer (1989) zurückführen. Diesen Frühwerken war dreierlei gemein, nämlich erstens dem drohenden oder bereits anfänglich verwirklichten „Atomstaat“ eine ökologische und sichere Alternative entgegenzustellen.

Zweitens wurde damit ein starker Impuls in Richtung Dezentralisierung gesetzt. Die zugrundeliegende Vision baute darauf, dass die Nutzung erneuerbarer Energieträger notwendigerweise mit einer kleinräumigen ökonomisch-technologischen Struktur einhergehen müsste. Während Atom- und Kohleenergie nur dann praktikabel und kostengünstig zu erschließen sei, wenn sie in großen zentralen Einheiten eingesetzt würde, gelte für Sonnen- und Windenergie das genaue Gegenteil. Deren maximaler Ertrag sei am ehesten zu realisieren, wenn die Energie in kleinen Anlagen dort erzeugt würde, wo sie gebraucht wird. Das leuchtet zunächst ein: Ein jeweils eigenes Atom- oder Kohlekraftwerk im Garten erscheint angesichts der dafür mindestens erforderlichen Infrastruktur absurd, während die eigene Photovoltaikanlage auf dem Dach längst zur Normalität geworden ist. Ähnlich dezentral könnte

sich die Windenergienutzung entfalten, lautete das Credo, erst recht nach dem Scheitern des großdimensionierten „Growian“-Projektes, das dann oft spöttisch mit dem Turmbau zu Babel verglichen wurde.

In wirtschaftswissenschaftlicher Fachsprache ist im Fall fossiler Ressourcen von Technologien mit zunehmenden, im Fall erneuerbarer Ressourcen von solchen mit abnehmenden „Skalenerträgen“ die Rede. Insoweit die letzteren dazu

führen, dass es kostengünstiger ist, in vielen kleinen Einheiten zu produzieren, ergibt sich daraus das dritte Versprechen der Energiewende, nämlich Unabhängigkeit von marktmächtigen Versorgern und mehr demokratische Einflussmöglichkeiten.

#### **Visionen als großer Trugschluss – technologischer Absolutismus**

Inzwischen haben sich diese Visionen als großer Trugschluss entpuppt. In der zweiten Hälfte der 70er Jahre waren die Industrierversorgung, die Globalisierung, vor allem aber der Lebensstandard, gemessen an Konsum, Wohnraum, Reiseverhalten und technologischem Komfort noch auf einem Niveau, das sich zumindest annähernd aus dezentraler Energieversorgung hätte speisen lassen können. Seither hat sich der Status Quo und die damit korrespondierende Energienachfrage geradezu vervielfacht. Hinzu kommt der Energiehunger einer außer Rand und Band geratenen Digitalisierung. Die materi-

ellen Ansprüche sind also weitaus schneller gewachsen als die Möglichkeiten ihrer Befriedigung mittels eines dezentraler erneuerbaren Energiesystems. Infolgedessen mussten die Erwartungen an eine Energiewende fortwährend expansiv angepasst werden. **Letztere mutierte zu einem technologischen Absolutismus, der auf keinem geringeren Größen- und Fortschrittswahn beruht als jener Industriekomplex, den die Ökobewegung der ausgehenden 70er doch eigentlich überwinden wollte.**

#### **Unreflektierte Überschätzung von Wind- und Solarenergie**

Durch die unreflektierte Überschätzung von Wind- und Solarenergie ist die Politik in eine Sackgasse geraten. Diese im Rückwärtsgang zu verlassen, dürfte ihr ohne gravierenden Gesichtverlust kaum gelingen. Folglich tritt sie eine Flucht nach vorn an, um dem großen Versprechen der Energiewende treu bleiben zu können, nämlich den bisherigen Wohlstand nicht nur erhalten, sondern sogar ausdehnen zu können. **Dabei droht der rücksichtslose Ausbau von Windparks und Photovoltaik-Freiflächenanlagen viele jener Naturgüter zu zerstören, die von bisherigen Industrialisierungswellen verschont geblieben waren, wie sich nicht nur im Reinhardts- und Odenwald, sondern anhand unzähliger weiterer Beispiele zeigt.**

#### **Pumpspeicherkraftwerke – landschaftliches und ökologisches Verwüstungspotenzial**

Auch gigantische Wasserkraftprojekte wie in Brasilien (Belo

Monte), Island (Kárahnjúkar) oder in der Türkei (Hasankeyf) gehen auf das Konto grüner Fortschrittsillusionen. Das im österreichischen Kautal (Tirol) geplante Pumpspeicherkraftwerk mit seinem landschaftlichen und ökologischen Verwüstungspotenzial soll dazu dienen, die Volatilität der Wind- und Solarenergie auszugleichen – aktuellen Verlautbarungen zufolge nicht einmal für Österreich, sondern für das nördliche Nachbarland, dessen Energiewende bekanntlich an einem Mangel hinreichender Speicherkapazitäten krankt.

Als nicht minder zerstörerisch erweisen sich alle nachgelagerten, ebenfalls grün ausgegebenen Technologieexperimente, ganz gleich ob die Tesla-Ansiedlung in der Grünheide, die Lithium-Förderung in Bolivien (Salar de Uyuni), die Neodym-Gewinnung in China (Baotou) oder die Elektroschrott-Lawine in Afrika (Agbogbloshie), hervorgerufen durch einen Digitalisierungswahn, der als elementarer Bestandteil grüner Wachstumsvisionen propagiert wird.

Indes zeichnet sich ab, dass der Generalangriff auf die letzten Natureale nicht einmal hinreichend sein kann, um den infolge der Digitalisierung sowie Elektrifizierung von Verkehr, Industrie und Beheizung prägnant wachsenden Energie- und damit Flächenhunger zu stillen. Inzwischen beginnen hochrangige Protagonisten der deutschen Energiewende, die Öffentlichkeit sanft darauf einzustimmen, dass die Vorwärtsverteidigung des deutschen Lebensstils – wohlgerne mit „grünen“ Mitteln – erfordert, auf die Flächen des globalen Südens (z.B. in Namibia) zuzugreifen. Dies hieße, auch dort massiert Windkraft- und Solaranlagen zu projektieren, zudem eine Industrie zur Produktion von Wasserstoff aus dem Boden zu stampfen



Auch gigantische Wasserkraftprojekte gehen auf das Konto grüner Fortschrittsillusionen. Wasserkraftwerk in León, Spanien - Foto: istockphoto.com © Neorodan

und eine globale Logistik für dessen Transport nach Europa aufzubauen. **Natürlich wird dieser neue, nunmehr ökologische Kolonialismus als großzügige Entwicklungspolitik schöngeredet.**

Das Zauberwort „erneuerbar“ scheint jeden vernunftgeleiteten Blick auf die Limitationen der damit etikettierten Energieträger zu trüben. Beispielsweise Wind – von dem als effektivster erneuerbaren Energiequellen alle grünen Wachstumspläne auf Gedeih und Verderb abhängen – ist eine knappe Ressource. **Wind unterliegt innerhalb eines bestimmten Zeitabschnitts und geografischen Raumes diversen Verwendungskonkurrenzen.** Die von den Rotoren verbrauchte Windenergie ist nicht mehr für die Entstehung von Regenwolken verfügbar. Durch diesen und weitere physische Effekte können Windkraftanlagen in davon betroffenen Regionen Temperaturerhöhungen und Trockenheit begünstigen, wie Studien aus den USA zeigen. Flora, Fauna und unzählige ökologische Prozesse beruhen je nach geografischer Lage auf

*Wenn es nicht gelingt, die Steigerungsspirale menschlicher Begehrlichkeiten in Konsum, Techniknutzung und Mobilität einzudämmen, sind auch noch so engagierte Naturschutzbestrebungen langfristig chancenlos.*

einem bestimmten Windaufkommen. Wie sich der Entzug von Bewegungsenergie auswirkt, von der die Stabilität ökologischer Systeme abhängt, scheint weitgehend vernachlässigt und unerforscht zu sein. **Jedenfalls ist die Gleichung „erneuerbar = unbegrenzt = ökologisch“ schlicht unzutreffend.**

Und wie überbewertet speziell die Solarenergie ist, zeigt allein ein Blick auf deren verblüffend geringen Anteil am Primär- oder Endenergieanteil in Deutschland. Kein Wunder, dass angesichts derart niederschmetternder Befunde inzwischen sogar eine Renaissance der Kernenergie angestimmt wird – nur um eines zu vermeiden, nämlich ein menschliches Maß an Wohlstand anzupeilen, dessen Energiebedarf hinreichend gering ist, um aus erneuerbaren Ressourcen, aber eben ohne Naturzerstörung befriedigt werden zu können. Genau dieser Ansatz – er entspricht dem Konzept einer Postwachstumsökonomie – distanziiert sich sowohl von fossiler und nuklearer Nostalgie, als auch von grünem Realitätsverlust. **Denn was beide Lager eint, ist eine naive Technologieversessenheit, mit der gerettet wer-**

**den soll, was sich nicht retten lässt,** nämlich ein auf Industrialismus und globaler Mobilität beruhender Lebensstil.

### Auf dem Rücken der Natur

Aus welcher Perspektive könnte ein höheres Interesse an einer Postwachstumsstrategie bestehen als jener des Naturschutzes? Denn ausschließlich über diesen Weg ließe sich der verheerende Konflikt zwischen (technologischem) Klimaschutz und einer Bewahrung des letzten Restes an Landschaften und Biodiversität vermeiden. Wer die Aufrechterhaltung des aktuellen Wohlstandes und gleichzeitig Klimaschutz verspricht, kann letzteren nur auf dem Rücken der Natur austragen. Davon abgesehen tragen Maßnahmen zur Umsetzung einer Postwachstumsökonomie aus unzähligen anderen Gründen zum Naturschutz bei: Suffizienz, Subsistenz, eine ökologische Regionalökonomie, eine Transformation der dann noch verbliebenen Restindustrie sowie Rückbauprogramme für Flughäfen, Autobahnen, Anlagen der industriellen Landwirtschaft etc. setzen an den Kernursachen für Flächenversiegelung, Bebauung, Ressourcenextraktion, Abfallerzeugung, Überkonsum, Verkehr, insbesondere Ferntourismus an.

Es wäre wünschenswert, dass Naturschutzverbände sich durch glaubwürdige Vorbilder, Projekte und Lernorte verstärkt für genügsame Lebensführungen und Versorgungsformen einsetzen, auf denen eine Ökonomie gründen kann, die nicht mehr in die Natur hineinwuchert, sondern sich aus dieser teilweise wieder zurückzieht. **Wenn es nicht gelingt, die Steigerungsspirale menschlicher Begehrlichkeiten in Konsum, Techniknutzung und Mobilität einzudämmen, sind auch noch so engagierte Naturschutzbestrebungen langfristig chancenlos.**

**Niko Paech** ist apl. Professor für Plurale Ökonomik an der Universität Siegen und Wissenschaftlicher Beirat der Naturschutzinitiative e.V. (NI).



Foto: Archiv/NI