

Klima und Energie

Hausaufgaben zum Ressourcenverbrauch

Von Markus Häring

Man braucht es nicht zu wiederholen. Das Ausmass des Rohstoffverbrauchs, um unsere zivilisatorischen Errungenschaften zu erhalten, und vor allem, um diese Errungenschaften der viel grösseren Mehrheit der Menschheit ebenfalls zugänglich zu machen, ist besorgniserregend. Mit dem industriellen Aufstieg der Schwellenländer hat sich der Rohstoffverbrauch in den letzten vierzig Jahren vervielfacht. Und er wird noch viel mehr ansteigen, sollte die Energiepolitik Deutschlands Schule machen. Der Ausstieg Deutschlands aus der Kernenergie hin zu einer wind- und solar- dominierten Energieversorgung hat trotz unübersehbarer Verspargelung und Verspiegelung des Landes zu keiner CO₂-Reduktion geführt, obwohl Klimaschutz der Treiber der Energiewende sein sollte. Solch eklatante Fehlentwicklungen müssen hinterfragt werden.

Bei begrenzten Ressourcen gilt es diejenigen mit der höchsten Energiedichte zu gebrauchen. Das ist ein Gebot der Effizienz. Das Argument, dass Sonne und Wind unbegrenzte Ressourcen seien und sich diesem Gebot nicht zu unterstellen haben, ist verführerisch, aber falsch. Denn diese Formen der Energiegewinnung verbrauchen pro nutzbare Kilowattstunde viel mehr Platz und vor allem viel mehr Rohstoffe als herkömmliche Energieträger. Der Bedarf an kostbaren Erzen und seltenen Erden für die Bereitstellung von Batteriespeicherkapazität könnte von einem Land wie Deutschland oder der Schweiz genauso wenig selbst gedeckt werden wie der Bedarf heutiger Energierohstoffe. Im Gegensatz zu Kohle, Öl und Gas könne man aber die benötigten Metalle, Verbundstoffe und chemischen Produkte nach Gebrauch immer wieder rezyklieren. Das stimmt. Der Energieverbrauch dafür ist jedoch so gross, dass am Schluss nochmals zusätzliche Energie bereitgestellt werden muss. Die Energieversorgung beginnt ihre eigene Leistung aufzufressen. Die Rechnung geht nicht auf. Das Stichwort ist Energy returned on Energy invested (ERoEI).

Und das alles im Namen der Klimarettung. Aus den berühmten Vostok-Eiskernen ist sehr wohl bekannt, dass Temperaturanstiege des Erdklimas in den letzten vierhunderttausend Jahren immer einhergingen mit Zunahmen der CO₂-Konzentration. Allerdings hinkten die CO₂-Konzentrationen dem Temperaturverlauf nach, insbesondere in Abkühlungsphasen. Das ist kein Widerspruch zur These, dass CO₂ ein Temperaturverstärker sei, allerdings ein klares Indiz, dass CO₂ nicht der entscheidende Treiber ist. Das Einzigartige der heutigen Situation ist, dass die CO₂-Konzentration zum ersten Mal dem Temperaturanstieg vorausgeht, und zwar so hoch wie nie zuvor. Eine CO₂-Reduktion macht deshalb Sinn, auch in Anbetracht der Endlichkeit fossiler Brennstoffe. Doch Klimaalarmismus führt zu nichts anderem als unbedachtem Handeln und Fehlleistungen.

Auf hochwertige Energie werden wir nie verzichten können. Unsere Zivilisation baut darauf auf. Bis heute ist das durch Verbrennen von Kohle, Öl und Gas gesichert. Die nächsthöheren Stufen der Energiedichte sind die Kernspaltung und schliesslich die Kernfusion. Nicht sonderlich populäre Techniken, aber aus Sicht der Ressourcenschonung unseres einzigen Planeten eine logische Folge. Anlagensicherheit und Vermeidung langlebiger Abfälle sind eine grosse Herausforderung. Ein Verbot kann nicht die Antwort sein. Wer so kurzfristig denkt und glaubt, alleine mit Sonne und Wind die Welt zu retten, hat seine Hausaufgaben wahrlich nicht gemacht.

Dr. Markus Häring ist Geologe, Gründungsmitglied des Carnot-Cournot-Netzwerks, Thinktank für Politberatung in Technik und Wirtschaft, und Autor des Buches «Der 2'000-Watt-Irrtum».