



Klaus-Dieter Linsmeier
Redakteur dieser Ausgabe

Erde 3.0 – Update für den Blauen Planeten?

Es war einmal die Zukunft: Siedlungen auf dem Meeresboden, Kontrolle des Wetters, unendliche Energiereserven dank Atomkraft. Das und noch viel mehr schien den amerikanischen Zukunftsforschern Hermann Kahn und Anthony J. Wiener im Jahr 1967 nur eine Frage der Zeit. Erfüllt von unbändigem Vertrauen in das technisch Machbare, vermochte nichts ihren Optimismus zu dämpfen, weder die atomare Bedrohung des Kalten Kriegs noch der Flammentod von Apollo-Astronauten im gleichen Jahr. Nein, der Mensch würde sich die Erde mit Hilfe von Wissenschaft und Technik endgültig untertan machen.

Gut vier Jahrzehnte später fallen die Prognosen eher düster aus. Zwar ist unser Alltag durchdrungen von Technik, doch der Energiehunger wächst und bleibt ungestillt. Treibhausgase, wie sie bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe freigesetzt werden, heizen das globale Klima auf. Weit entfernt davon, das Wetter zu steuern, sind wir stattdessen immer häufiger extremen Wetterbedingungen ausgesetzt. Insbesondere in der Dritten Welt mangelt es an Nahrung und Wasser. Die Liste der Probleme ließe sich beliebig fortsetzen.

Mühsam ringen deshalb Forscher darum, Wirtschaftswachstum und Nachhaltigkeit miteinander zu vereinbaren. Machbarkeitsfantasien sind dabei den meisten längst abhandengekommen. Wie könnte ein Update unserer Lebenswelt, sozusagen eine Erde 3.0, aussehen? Sicher ist: je komplexer ein Vorhaben, desto schwerer wird es durchzusetzen und zu steuern sein. Und längst ist klar, dass guter Wille allein nicht ausreicht. Eine Idee muss sich auch rechnen, Ökologie ohne Ökonomie ist chancenlos (S. 6).

Einige viel versprechende Technologie-Kandidaten der Erde 3.0 haben wir in diesem Dossier versammelt. Manche haben die ersten Schritte auf dem Markt schon hinter sich, etwa emissionsarme Dieselmotoren (S. 14) oder Fotovoltaik (S. 76). Andere, wie



der Einsatz von Wasserstoff als Energieträger (S. 22), sind schon weit gediehen und stehen auf der Agenda von Politik und Industrie. Ob milliardenschwere Projekte Chancen haben wie der »Sonnenschirm« in der oberen Atmosphäre als Notfallmaßnahme gegen die Klimaerwärmung (S. 38), bleibt abzuwarten. Zumal auch kleine Schritte große Wirkungen entfalten können. Dazu gehört zum Beispiel der Verzicht auf die pflügende Bodenbearbeitung (S. 48).

Erde 3.0 – es besteht Grund zum vorsichtigen, freilich ganz und gar nicht Kahn-Wiener'schen Optimismus.

Eine spannende Lektüre wünscht

Ihr

Klaus-Dieter Linsmeier