
Energie

Editorial

Fragen nach der Energieversorgung, der Energiesicherheit und der Energiezukunft standen in den letzten beiden Jahrhunderten immer wieder zuoberst auf der politischen Agenda. Wie unterschiedlich die Antworten auf diese Fragen ausfallen können, zeigte sich nach den Ereignissen in Fukushima im März 2011: Während die Vereinigten Staaten, Frankreich und Japan nicht von ihren Entwicklungspfaden abwichen, erschien der Ausstieg aus der Kernenergie in Deutschland und in der Schweiz unvermeidlich. In beiden Staaten wurde die so genannte Energiewende auf die politische Agenda gesetzt und mit Nachdruck verfolgt. Dabei blieb unklar, ob sich die ambitionierten Klimaschutzziele und die damit verbundene Reduktion der fossilen Brennstoffe auch ohne Atomstrom allein durch erneuerbare Energien erreichen lassen. Werden die erneuerbaren Energiequellen einen grossen Teil des gesellschaftlichen Energiebedarfs decken und die notwendige Energiesicherheit gewährleisten können? Trotz der Unklarheiten zeichnet sich langsam eine Erweiterung des klassischen Energiemodells von Rolf Peter Sieferle ab: Auf das fossile und nicht nachhaltige Energiesystem der Industriegesellschaft folgt das auf erneuerbaren Energiequellen basierende Energiesystem der postindustriellen Gesellschaft.¹

traverse nimmt die aktuellen energiepolitischen Diskussionen zum Anlass, der Energie als einem zentralen Thema der Umweltgeschichte einen Schwerpunkt zu widmen. Die Beiträge befassen sich mit der Bedeutung von technologischen Innovationen im Kleinen, dem wachsenden Energiehunger des Verkehrs in der Schweiz, der Erdölexploration in der Schweiz, den Energiedebatten in den 1950er- und 70er-Jahren, der Gestaltungsmacht des Energieregimes in der Landwirtschaft und den gesellschaftlichen Auswirkungen eines mehrtägigen Blackouts. Sie leuchten nicht nur bislang kaum beachtete Gesichtspunkte der Forschung aus, sie sind auch ein Plädoyer für eine interdisziplinäre Zugangsweise: Energie sollte nicht nur in der Umweltgeschichte, sondern auch mit innovations-, wirtschafts-, unternehmens-, agrar-, sozial- oder kulturgeschichtlichen Ansätzen diskutiert werden. Die angestrebte Energiewende wirft ein Schlaglicht auf den gesellschaftlichen Umgang mit Energie und auf Formen der Energienutzung. Beide Aspekte werden

in dem Themenheft behandelt. Im Fokus der Artikel zum 19. und 20. Jahrhundert stehen zwar einzelne Energieträger, sie werden aber nicht isoliert betrachtet, sondern in ihrer Abhängigkeit von anderen Energieträgern und ihrem gesellschaftlichen Umfeld. Als bedeutend erweisen sich dabei nach wie vor die Wendepunkte der 1950er- und 70er-Jahre.²

Die Beiträge folgen – grob betrachtet – zwei grossen Linien: Erstens wird die Bedeutung technischer Innovationen für die Entwicklung energetischer Systeme deutlich.³ *Serge Paquier* legt in seinem Beitrag zu den Anfängen der technologischen Systeme in Genf sowohl die Relevanz der Konvergenz von Wissenschaft und Technologie als auch die Tragweite einer ganzen Reihe von Mikroinnovationen dar, welche dem «energetischen Genf» zu einer Vorreiterrolle verhalfen. Nicht zu unterschätzen waren gemäss *Peter Moser* auch Innovationen in der Landwirtschaft. Es war die Erfindung der Zapfwelle, die den Weg zu deren Motorisierung ebnete. Zusammen mit der Chemisierung veränderte sie das System «Landwirtschaft» grundlegend. Erst mit ihrer Industrialisierung vermochte sich die Landwirtschaft von der Nutzung lebender Ressourcen als Zugtiere und der damit gebundenen Flächen zu lösen.⁴

Die Entwicklung des Verkehrssystems hing massgeblich vom Energiesystem ab. *Cédric Humair* zeigt nicht nur die komplexen Interaktionen zwischen den beiden Systemen auf, sondern weist auch auf deren synergetische Entwicklung in der Schweiz hin. Auf der einen Seite wirkte sich der Überfluss an Wasser und der Mangel an Kohle auf die Wahl der Transport- und Antriebsweisen aus, auf der anderen Seite hatte der politisch motivierte Entscheid zur Elektrifizierung des Schienennetzes grossen Einfluss auf die Ausgestaltung des Energiesystems. Einen vernachlässigten Aspekt der Schweizer Energiepolitik untersuchen *Ueli Haefeli* und *Tobias Arnold*: den Energiehunger der Massenmotorisierung in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts und das politische Unvermögen, adäquat darauf zu reagieren. Die Autoren analysieren die Ursachen des «Politikversagens» und führen es auf ein halbherziges Agenda Setting der politischen Akteure zurück. Mit dem Aufbau eines hochkomplexen und zentralisierten Stromnetzes wuchs die Abhängigkeit der Gesellschaft von einer sicheren Stromversorgung. Mehrtätige Stromausfälle wurden in den vergangenen Jahrzehnten zu einer Rarität und die Menschen überschätzen oft ihre Fähigkeit, längere Zeit ohne Strom auszukommen. *Günter Burkart*, *Katja Maischatz* und *Tanja Müller* diskutieren die soziokulturellen Auswirkungen eines langanhaltenden Blackouts im Münsterland im Jahr 2005 aus einer soziologischen Perspektive.

Zweitens – und dies zeigt sich bereits in den Beiträgen von Ueli Haefeli und Tobias Arnold sowie von Günter Burkart, Katja Maischatz und Tanja Müller – wird das Thema «Energie» aus einer gesellschaftlichen Perspektive betrachtet.

18 *Anne-Sophie Zbinden* und *Monika Gisler* gehen den Debatten rund um die

Erdölexploration in der Schweiz zwischen 1950 und 1970 nach. Obwohl bei der Explorationstätigkeit wiederholt die Wahrung der Unabhängigkeit und der Neutralität gefordert wurde, war weder genügend Kapital noch Fachwissen vorhanden, um die letztlich erfolglose Exploration ohne ausländische Firmen voranzutreiben. Der Bund hielt sich (finanziell) zurück und konnte letztlich nicht verhindern, dass ausländische Erdölunternehmen in der Schweiz Fuss fassten. Die Auswirkungen der sich wandelnden Erwartungshaltungen der Gesellschaft an Politik und Unternehmen in den 1970er-Jahren lassen sich in den Artikeln von *Christian Marx* und *Thilo Jungkind* nachzeichnen. Internationaler Konkurrenzdruck, wachsende Abhängigkeit von Erdölimporten und steigende Energiepreise veranlassten die BASF 1969 dazu, ein Gesuch um den Bau eines eigenen Kernkraftwerkes auf dem Betriebsgelände in Ludwigshafen einzureichen. Christian Marx legt detailliert dar, wie das Projekt an den Sicherheitsbedenken der entscheidenden Ministerien in Bonn und der gestiegenen Investitionskosten im Verlauf des sich in die Länge ziehenden Bewilligungsprozesses scheiterte. Thilo Jungkind zeigt anhand neoinstitutionalistischer Überlegungen, wie sich die Nutzung des Rheins durch die chemische Industrie in Deutschland veränderte. Genossen Umweltschutz und Nachhaltigkeit zu Beginn der 1970er-Jahre noch keine hohe Priorität, passte die chemische Industrie ihre unternehmerischen Entscheidungen dem gesellschaftlichen Wandel an. Sie konnte sich die Verschmutzung des Rheins als Lebensader grosser Bevölkerungskreise nicht mehr länger leisten und schwenkte auf neue Reinigungsverfahren um. Es handelte sich dabei weniger um eine legalistische, als vielmehr um eine kulturrationale Verhaltensweise.

Marc Gigase, Monika Gisler, Katja Hürlimann, Daniel Krämer

Anmerkungen

- 1 Rolf Peter Sieferle, «Energie», in Franz-Josef Brüggemeier, Thomas Rommelspacher (Hg.), *Besiegte Natur. Geschichte der Umwelt im 19. und 20. Jahrhundert*, München 1987, 20–41.
- 2 Christian Pfister (Hg.), *Das 1950er Syndrom. Der Weg in die Konsumgesellschaft*, Bern 1995; Patrick Kupper, «Die <1970er Diagnose>: Grundsätzliche Überlegungen zu einem Wendepunkt der Umweltgeschichte», *Archiv für Sozialgeschichte* 43 (2003), 325–348.
- 3 Renate Mayntz, «Grosse technische Systeme und ihre gesellschaftstheoretische Bedeutung – The Societal Relevance of Large Technical Systems», *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 45/1 (1993), 97–108; Dirk van Laak, «Infra-Strukturgeschichte», *Geschichte und Gesellschaft* 27/3 (2001), 367–393.
- 4 Rolf Peter Sieferle et al., *Das Ende der Fläche. Zum gesellschaftlichen Stoffwechsel der Industrialisierung*, Köln 2006.