

# Ausstellungsbesprechung

Ende der Kohle im Revier  
„Energiewenden – Wendezeiten“ im LVR-Industriemuseum  
Zinkfabrik Altenberg, Oberhausen  
vom 20.10.2017 bis zum 20.12.2018

VON FRANZISKA SCHWIERSCH, SEBASTIAN KASPER UND FRANK DITTMANN

Ende 2018 stellen die Zechen Ibbenbüren und Prosper-Haniel ihre Förderung ein. Damit endet der Steinkohlebergbau in Deutschland und gleichzeitig eine Epoche, die nicht nur die deutsche Wirtschaft und Gesellschaft fundamental wandelte, sondern durch Bodensenkungen und Haldenbildung eine ganze Region formte. In der Diskussion um das Ende der Steinkohle-Ära in Deutschland darf jedoch nicht vergessen werden, dass dies nur die Förderung betrifft, nicht aber die Nutzung. Auch weiterhin wird dieser Rohstoff zur Energiegewinnung eingesetzt. Allein im Jahr 2016 wurden über 53 Millionen Tonnen importiert und auch in näherer Zukunft wird diese Menge aller Voraussicht nach nicht wesentlich abnehmen.

Gleichwohl die Schließung der letzten Zechen also eine geringe Auswirkung auf den Verbrauch von Steinkohle haben wird und der Niedergang der heimischen Förderung schon vor Jahrzehnten begann, ist das Jahr 2018 vor allem für die ehemaligen Bergbauregionen ein symbolisch hoch aufgeladenes Datum. Es kann also nicht verwundern, dass diesem Ereignis im Ruhrgebiet eine Fülle an Veranstaltungen, Initiativen, Publikationen und unterschiedlichsten Projekten gewidmet ist. Auch das LVR-Industriemuseum Zinkfabrik Altenberg in Oberhausen nahm das Ende des deutschen Steinkohlenbergbaus unter dem Ausstellungstitel „Energiewenden – Wendezeiten“ in den Blick.<sup>1</sup>

Kuratiert wurde die Ausstellung von einem Team rund um Walter Hauser und Regina Weber. Für beide war dies dabei nicht die erste Ausstellung zum Thema Energie. Regina Weber konzipierte 2010 unter anderem die Sonderausstellung „Elektrisierend – Werbung für Strom 1890–2010“ für das Museum Strom und Leben im Umspannwerk Recklinghausen. Walter Hauser, seit 2009 Leiter des LVR-Industriemuseums, gestaltete 1999 die Ausstellung „Sonne, Mond und Sterne – Zur Kulturgeschichte der Energie“ in der Kokerei

---

<sup>1</sup> Ebenso realisierte das Ruhr Museum und das Deutsche Bergbau-Museum Bochum in der ehemaligen Mischanlage der Kokerei Zollverein die Gemeinschaftsausstellung „Das Zeitalter der Kohle. Eine europäische Geschichte“. Sie wurde von Helmut Lackner in der Technikgeschichte Ausgabe 3/2018 rezensiert.

Zollverein in Essen und war Verantwortlicher des Themenparks „Energie“ auf der Expo 2000.

Wie der Titel schon nahelegt, nahm das Ausstellungsteam das Ende des deutschen Steinkohlenbergbaus zum Anlass, um auf den Wandel des Energiesystems der letzten 200 Jahre aufmerksam zu machen. Gerade weil bei der medialen Diskussion um die derzeitigen Bestrebungen in Richtung Energiewende deren historische Vorläufer nur sehr selten in den Blick genommen werden, ist eine solche Schwerpunktsetzung ein wichtiger Beitrag zur aktuellen Debatte. Die Ausstellung nimmt einen überwiegend regionalen Blickwinkel auf die „Energielandschaft an Rhein und Ruhr“ ein. Diese Fokussierung ist vor dem Hintergrund der Ausstellungsstätte als Landesmuseum im „Energieland NRW“ und eines stark regional geprägten Besucherspektrums verständlich und hilft bei der sehr breiten Themenpalette, nicht die notwendige inhaltliche Tiefe zu verlieren. Der knappe Exkurs auf die „Energiewenden Global“ erscheint dementgegen aufgrund der etwas beliebig anmutenden Auswahl einzelner Beispiele eher als Verlegenheitslösung und wirkt durch die stark überproportionale Nennung von Entwicklungshilfeprojekten westlich geprägt.

Die Besucher/innen betreten die Ausstellung über einen abgedunkelten Eingangsbereich. Hier wird die Energienutzung bis zu den Anfängen der Industrialisierung vermittelt. In dieser über Jahrtausende währenden Phase der Menschheitsgeschichte war die primäre Energiequelle die Sonne. Modelle, die per Knopfdruck in Betrieb gesetzt werden können, vermitteln die Funktionsweise von durch Muskel-, Wind- und Wasserkraft angetriebenen Kraftmaschinen. Im Anschluss werden die energetischen Grenzen der „Sonnenzeit“ (Titel des Bereichstextes) thematisiert, die erst mit der Nutzung fossiler Brennstoffe durchbrochen wurden. In diesem Bereich der Ausstellung wird der begrenzte Zugang zur Energie auf gestalterischer Ebene in einem von Dunkelheit und Enge geprägten Raumkonzept aufgegriffen.

Aus der dunklen Vorzeit treten die Besucher/innen anschließend in eine hellere und atmosphärisch freundlichere Halle, dem Hauptraum der Ausstellung. Das Zentrum bildet eine etwa 70 Quadratmeter große begehbarer Luftaufnahme der Rhein-Ruhr-Region, auf der die Besucher/innen mithilfe eines am Eingang erhältlichen Tablets „Orte der Energie“ erkunden können. Auch ohne die Nutzung des Tablets wird beim Blick auf die Karte deutlich, wie dicht der größte Ballungsraum Deutschlands besiedelt ist. Neben der starken Bebauung sind auch die riesigen Löcher, die die Braunkohlebagger in die Erdoberfläche gerissen haben, deutlich als braune Flächen zu erkennen. So vermittelt die Bodenkarte einen Eindruck davon, wie stark der Mensch die Landschaft an Rhein und Ruhr verändert hat. Durch ihre Größe und die Detailgenauigkeit ist dieses Bodenbild ein echter Hingucker und wird zweifellos gerade Besucher/innen aus der Region lange in Erinnerung bleiben. Das Tablet dient hier, wie in der restlichen Ausstellung, als klassische Vertiefungsebene, die



Abb. 1: Interaktive Karte der Rhein-Ruhr-Region. Beim Begehen der Karte können sich die Besucher die Kultur- und Energielandschaft mittels Tablets erschließen, indem sie eigene aktuelle Bilder oder Bilder früherer Energiewenden abrufen, © LVR-Industriemuseum, Fotografin: Tanita Dreßen

zusätzliche Informationen beinhaltet, welche zum Verständnis des Gesehenen nicht notwendig sind.

Um die Karte herum sind die fünf Ausstellungseinheiten zu verschiedenen „Wendezzeiten“, die die Kurator/innen in den letzten circa 200 Jahren ausgemacht haben, gruppiert. Die einzelnen Bereiche sind dabei mithilfe von halbdurchsichtigen Hängebannern vom zentralen Bereich abgegrenzt, was die Atmosphäre eines relativ offen gehaltenen Ausstellungsraums erzeugt. Allerdings erschweren die durchscheinenden Banner die Lesbarkeit der aufgedruckten Texte. Auch die verwendeten Schriftarten, die den jeweiligen Zeitabschnitten angepasst wurden, sind teilweise schwer lesbar. Ein am Ende des Eingangsbereichs einsetzendes Band aus Leuchtkästen, auf dem zahlreiche Grafiken, Fotografien und Texte zu den einzelnen Abschnitten zu sehen sind, führt die Besucher/innen wie eine Art Zeitstrahl durch die Ausstellung und stellt immer wieder sozialgeschichtliche Zusammenhänge her. Als wiederkehrendes Element ist jeder „Wendezzeit“ eine Reflexionszone zugeordnet, in der Zitate historischer Persönlichkeiten und Hintergrundinformationen teils auf den Wänden abgebildet, teils über QR-Codes mit dem Tablet abrufbar sind. Hier wäre es aus didaktischen Gründen sicher besser gewesen, den Inhalt grafisch aufzubereiten und beispielsweise durch Schaubilder und Diagramme zu visualisieren. Sehr gelungen ist die Kinderspur, die in Form von „Zeitkap-

seln“ in die Reflexionszonen integriert wurde. In jeder Flaschenpost finden sich altersgemäße Nachrichten aus der Vergangenheit und das ein oder andere Objekt zum Anfassen. Erstellt wurden sie im Rahmen eines Partizipationsprojektes durch Schüler/innen.

Die erste Energiewende ist die durch die umfassende Nutzung der Kohle erst ermöglichte Industrialisierung. Unter dem Titel „Unter Dampf“ wird diese Phase für das Rhein-Ruhr-Gebiet von 1830 bis 1880 terminiert. Im zugehörigen Ausstellungsbereich werden die klassischen Themen dieser Epoche, wie sozialer Wandel, Urbanisierung und Veränderungen der Produktionsweise, präsentiert. Eine mehrere Meter lange Pleuelstange der Wasserhaltungsanlage der Zeche Oberhausen, die die riesigen Ausmaße der damaligen Anlagen demonstrieren soll, stellt schon allein aufgrund ihrer Größe ein Highlight der Ausstellung dar.

Im Ausstellungsbereich „Am Netz“ (1890 bis 1930) zeugen unter anderem mehrere elektrische Dienstbotenklingeln davon, dass Elektroenergie zu Beginn des „Zeitalters der Elektrizität“ ein Luxusprodukt war. Erst gigantische Bau- und Infrastrukturmaßnahmen, wie die Errichtung von Stromtrassen, Kohlekraftwerken und Talsperren, die bis heute oft als Energiespeicher genutzt werden, ermöglichen die Entstehung eines Elektroenergienetzes, das einer zunehmenden Anzahl von Betrieben und Privathaushalten einen relativ einfachen Zugang zu großen Energiemengen ermöglichte. Die Elektrifizierung war in der Zeit um die Wende ins 20. Jahrhundert eine Vision mit utopischem Charakter. Anwendungsbereiche der neuen Technik wie elektrische Beleuchtung, Elektromotoren – beworben als „Retter des Handwerks“ – und elektrische Straßenbahnen standen synonym für die Moderne. Heute ist Elektrizität so selbstverständlich, dass man sich ihre visionäre Strahlkraft um die Jahrhundertwende kaum noch vorstellen kann. Den Kurator/innen ist es gelungen, diesen Kontrast zur heutigen Lebenswelt eindrucksvoll in Szene zu setzen.

Durch einen engen Korridor, flankiert von einer Vitrine „Energie im Nationalsozialismus“ auf der einen Seite und „Atom im Widerspruch“ auf der anderen Seite, führt der Weg weiter ins „Zeitalter des billigen Öls“. Dass die Jahre 1933 bis 1945 nur ein „Durchgang“ und keine eigene Wende in der Geschichte der Energie waren, lässt sich gut nachvollziehen. Die Abhandlung der Entwicklungen im Nationalsozialismus anhand von ein paar Plakaten und Büchern wirkt jedoch als Verlegenheitslösung. Anscheinend sah man nicht die Möglichkeit, diese im allgemeinen politischen und gesellschaftlichen Kontext zweifellos gewichtigen Jahre in einer energiezentrierten Geschichtsschreibung auszulassen, noch hatte man ein schlüssiges Konzept, um sie in die Ausstellung zu integrieren.

Dementgegen wird die Zeit von 1955 bis 1973 sicherlich zu Recht unter der Bezeichnung „Im Überfluss“ als energetische Wende charakterisiert. Dank der billigen Ölimporte explodierte in wenigen Jahren der weltweite Energieverbrauch, die Mobilität erreichte gerade in Deutschland ein ganz neues

Niveau und auch die Wohnungsfrage wurde mit der autogerechten Stadt neu beantwortet. Exponate wie das „Öl-Magnat“-Brettspiel – einem Produkt, das sich heute wohl eher schleppend verkaufen würde – vermitteln anschaulich das Gefühl einer Zeit, in der Energieeinsparung und Klimawandel noch keine Themen waren. Kontrastiert wird dies durch die Darstellung der schon damals einsetzenden Krise des deutschen Steinkohlebergbaus sowie der lebensraum- und landschaftszerstörenden Auswirkungen der Braunkohlenförderung.

Eine gescheiterte Wende erkennen die Kurator/innen in der „strahlenden Zukunft“ des Atomzeitalters. Nach einer ersten Atomkraft-Euphorie in den Nachkriegsjahren war es vor allem die erste Ölpreiskrise 1973, die der Vision einer von Importen größtenteils unabhängigen Energieversorgung mittels Kernenergie zum Durchbruch verhalf. In diesem Bereich der Ausstellung werden die später lediglich zu einem kleinen Teil realisierten Ausbaupläne der Atomenergie vorgestellt, die zu einer bis dahin nicht bekannten Kritik an dieser Technologie und dem damit einhergehenden Aufstieg der Anti-AKW-Bewegungen führten. Zwar gab es schon zuvor Proteste, etwa die „Kampf dem Atomtod“-Kampagne in den 1950er Jahren, diese richteten sich jedoch vor allem gegen die militärische Nutzung der Kernenergie. Erst in den 1970er Jahren avancierte auch die zivile Nutzung zum Thema heftiger Auseinandersetzungen, wie die Ausstellung im Bereich „Atome spalten“ deutlich macht. In



Abb. 2: Ausstellungseinheit „Strahlende Zukunft?“: Reaktordruckbehälterdeckelfragment aus dem KKW Würgassen, 1970 und Leitstand des KKW Philippsburg I aus dem Simulatorzentrum Essen, 1996. Die Technik des Leitstandes ist eine Kopie der 1970er Jahre, © LVR-Industriemuseum, Fotografin: Tanita Dreßen

Nordrhein-Westfalen wurde dabei Atomenergie und Kohle stets zusammengebracht – quasi als Synthese. Dennoch wurde der Protest gegen den „Schnellen Brüter“ in Kalkar zu einem der zentralen Symbole des Widerstands gegen die Kernenergie. Nicht zuletzt, da dieses Kraftwerk zwar gebaut wurde, aber nie in Betrieb ging und mittlerweile zum Freizeitpark umfunktioniert wurde.

Mit den Anti-AKW-Protesten betrat ein neuer Akteur die Bühne der Energiegeschichte: der Bürger. Waren es zuvor vor allem Industrielle und politische Entscheidungsträger, die die energietechnologischen Wandlungsprozesse bestimmten, so kam in den 1970er Jahren der Anstoß für eine Wende von unten. Dieser zentrale Aspekt wird leider in der Ausstellung nicht deutlich genug akzentuiert. Zwei Großobjekte, ein Reaktordeckelsegment und ein Leitstand aus dem Simulatorzentrum Essen, dominieren den Ausstellungsraum und drücken die auf dem besagten Leuchtbild thematisierten Bürgerproteste an den Rand. Diese Exponate sind zweifellos einzigartig und faszinierend. Jedoch zeigen sich in diesen Bereich die räumlichen und gestalterischen Probleme der Ausstellung. Manchmal wäre weniger mehr gewesen – ein Eindruck, der durch die überfüllt und unruhig wirkende Bebildderung der Leuchtkästen an der Wand und zum Teil direkt davor gestellte Vitrinen noch verstärkt wird.

Im Vergleich zu den bisher besprochenen Wendephasen, die einzeln betrachtet alle sehr überzeugend umgesetzt wurden, fällt die Vorstellung der aktuellen Energiewende im letzten Teil der Ausstellung leider eher knapp aus.



Abb. 3: Die Stele stand am Ortsrand und warb für die Solarstadt Gelsenkirchen (hinten links). Darüber hängen zwei Rotorblätter einer HSW 30 WKA, um 1985, © LVR-Industriemuseum, Fotograf: Jürgen Hoffmann

Hier wäre eine ausführlichere Thematisierung der Treibhausgasproblematik wünschenswert gewesen. Indem der Atomausstieg nach Fukushima nicht direkt am Übergang zum Bereich Energiewende in der Gegenwart verortet wurde, wird die Notwendigkeit eines erneuten energetischen Wandels an dieser Stelle leider nicht deutlich. Die Besucher/innen müssen das Wissen um die Gründe der aktuellen Bestrebungen größtenteils selbst mitbringen. Die sich in diesem Teil der Ausstellung aufdrängende Frage, ob man aus den vorhergegangenen Wendephasen Schlüsse auf die aktuelle ziehen kann, bleibt unberührt. Darüber hinaus ändern sich die Ästhetik und das Raumkonzept. Die in der restlichen Ausstellung sehr aufwendig präsentierten, oft eindrücklichen und zum Staunen anregenden Exponate, wandern nun an die Wände. Besonders schade ist dies, da auch in diesem Bereich aussagekräftige Exponate, wie die Stele „Solarstadt-Gelsenkirchen“ gezeigt werden und eine objektbezogene Präsentation durchaus möglich gewesen wäre.

Stattdessen stehen bei der Darstellung der gegenwärtigen Energiewende zum „zweiten Solarzeitalter“ einige, in ihrer Umsetzung nicht immer glückte, Spiel- und Hands-On-Objekte im Zentrum. Darüber hinaus dient ein abtrennbarer Bereich, „Zukunftswerkstatt“ genannt, in erster Linie der Vermittlung bei Gruppenprogrammen. Auch wenn das Tablet bei der Entschlüsselung der an der Rückwand angebrachten Statements hilfreich ist, erschließt sich der Raum ohne personelle Erläuterungen nicht.



Abb. 4: Mitmachstation mit Blick in die Zukunftswerkstatt, in der regelmäßig aktuelle Projekte der Energiewende vorgestellt werden, © LVR-Industriemuseum, Fotograf: Jürgen Hoffmann

Der Versuch, in jeder Phase die treibenden Kräfte der Energiewende, deren Auswirkungen, die beteiligten Akteure und die langfristigen Folgen darzustellen, wurde in der Ausstellung leider nicht konsequent durchgehalten. Darüber hinaus driften die jeweiligen Wenden immer wieder in die Darstellung eines historischen Zeitraums ab, ohne den Umbruchcharakter ausreichend zu präsentieren.

Eine gelungene Ergänzung zur Ausstellung bietet der im Aschendorff Verlag erschienene Begleitband.<sup>2</sup> Neben Aufsätzen zu den einzelnen Ausstellungseinheiten enthält die Publikation eine Reihe wissenschaftlicher Gastbeiträge. Deutlicher als in der Ausstellung werden in den einzelnen Kapiteln die Umbrüche zwischen den unterschiedlichen energetischen Nutzungskontexten herausgestellt und auch die Treibhausgasproblematik wird ausführlicher thematisiert. Darüber hinaus sind Interviews mit verschiedenen Akteuren der aktuellen Energiewende abgedruckt, die derzeitige Aktivitäten, wie die Zerstörung des Hambacher Forstes im Zuge des Braunkohlenabbaus, aus unterschiedlichen Blickwinkeln beleuchten. Insgesamt ist „Energiewenden – Wendezzeiten“ eine durchaus gelungene Ausstellung, die vorzugsweise Menschen aus der Region das Ende der deutschen Steinkohlenproduktion als ein Element im gegenwärtigen Wandel des Energiesystems vermittelt.

Anschrift der Verfasser/innen: Franziska Schwiersch, Dr. Sebastian Kasper und Dr. Frank Dittmann, Deutsches Museum von Meisterwerken der Naturwissenschaft und Technik, Museumsinsel 1, 80538 München

---

<sup>2</sup> Walter Hauser (Hg.), *Energiewenden – Wendezzeiten. Katalog zur Ausstellung im LVR-Industriemuseum Zinkfabrik Altenberg*, Münster 2017.