

fentliche Debatte über die Sicherheit von Atomkraftwerken (Kapitel 3). Erst nach der Fast-Katastrophe von Three Mile Island 1979 stellte die NRC – die mittlerweile die Regulierungsfunktion der AEC übernommen hatte – Stück für Stück immer größere Teile ihres Regelwerks auf Risikostandards um, ohne dabei allerdings völlig auf deterministische Kriterien zu verzichten. Bis Ende der 1990er Jahre entwickelte sich so eine „risk-informed regulation“ als spezifische Mischform (Kapitel 4 und 5), die auch von der Reaktorkatastrophe in Fukushima 2011 nicht wesentlich destabilisiert wurde (Kapitel 7).

Mit *Safe Enough?* legt Wellock eine empirisch detaillierte, technisch höchst kompetente und zugleich bemerkenswert lesbare Regulierungsgeschichte der US-amerikanischen Kernkraft vor. Es gelingt ihm, das Dickicht der zahllosen technischen Spezialprobleme und teils verworrenen bürokratischen Zuständigkeiten so zu ordnen, dass auch ohne tiefere Vorkenntnisse die Rolle der jeweils geschilderten Vorgänge im Gesamtzusammenhang stets nachvollziehbar bleibt. Als roter Faden dient dabei die allmähliche Integration von Risikodenken in eine deterministische Regulierungskultur – angetrieben laut Wellock von einer Mischung aus ingenieurspraktischer Neigung zur Quantifizierung einerseits, sowie dem Legitimierungsbedürfnis der beteiligten Behörden in einem sich wandelnden politischen und gesellschaftlichen Umfeld andererseits. Dieser Fokus macht die Arbeit grundsätzlich auch über den Rahmen der Kerntechnikgeschichte im engeren Sinn hinaus relevant und anknüpfungsfähig. Allerdings werden diese breiteren Zusammenhänge meist eher angedeutet als auserzählt und treten gegenüber der Innenperspektive der AEC/NRC doch deutlich in den Hintergrund. Das gilt selbst für das ansonsten sehr interessante sechste Kapitel, das die Ausstrahlung des NRC-Ansatzes auf andere nationale (NASA und EPA) wie internationale (KKW im post-sowjetischen Raum) Kontexte untersucht. Kritik an der technokratischen Vision hinter dem Risikoansatz,

die sowohl von Kernkraftgegnern als auch aus den Sozialwissenschaften vorgebracht wurde, wird zwar gelegentlich referiert. Eine wirkliche Auseinandersetzung mit grundlegenden Fragen nach den Möglichkeiten und Grenzen von Risikowissen, der politischen Rolle von Quantifizierung, oder den Partizipationsmöglichkeiten betroffener Bürger bei Entscheidungen zu hochkomplexen Technologien erfolgt jedoch nicht. Dennoch hält das Buch zur Geschichte der nuklearen Sicherheit, zur Entwicklung der Risikoanalyse oder auch zu Fragen der Regulierung von Technik viele neue Erkenntnisse bereit und ist allen, die sich für diese Themen interessieren, sehr zu empfehlen.

München

Stefan Esselborn

VERONIKA SETTELE, **Deutsche Fleischarbeit**. Geschichte der Massentierhaltung von den Anfängen bis heute. C.H. Beck, München 2022, 240 S., EUR 18,-.

Deutsche Fleischarbeit zeichnet die Geschichte der Massentierhaltung in Deutschland nach. Im ersten Kapitel beschreibt die Autorin die wachsende „Sehnsucht nach Fleisch“ (1850–1945), die Ausdruck eines kulturellen und ökonomischen Wandels im Fleischkonsum ist. In dieser Phase erscheint der massenhafte Fleischkonsum noch als ersehntes, aber unerfülltes Versprechen der industriellen Moderne. Gerade weil hier der Fleischkonsum klassenübergreifend steigt, aber von Krieg und politisch-administrativen Fehlschlägen immer wieder durch Erfahrungen des Mangels durchbrochen wird, wird stets verfügbares und erschwingliches Fleisch ein Symbol für den ersehnten Wohlstand. In diesem Kontext, so beschreibt Settele, erwächst eine neue unternehmerische Ideologie der Tierproduktion, in der die Tiere selbst vor allem zu Ressourcen und Nährstofflagern verdinglicht werden. Allmählich werden sie ihrer visuellen Allgegenwart beraubt und an die unsichtbaren Ränder der Gesellschaft verbannt.

Der zweite Teil des Buchs ist dem Aufstieg der Massentierhaltung zum Modus Operandi der landwirtschaftlichen Tierhaltung zwischen 1945 und 1990 gewidmet und basiert wesentlich auf ihrer – völlig zurecht – mehrfach preisgekrönten Dissertation *Revolution im Stall*. Massentierhaltung ist ein Begriff, der heute hochgradig normativ aufgeladen ist und den die Autorin gerade deswegen bewusst als Beschreibung für ihren Gegenstand nutzt, weil er wie kein anderer in der Lage ist, die Spannungen zwischen ökonomischer Orientierung an Produktivität, Wachstum und Effizienz einerseits und dem wachsenden kulturellen Unmut über die Reduzierung von Tieren auf messbare Zahlen und kontrollierbare Körperabläufe andererseits zum Ausdruck zu bringen. Quellenreich illustriert und glänzend argumentiert erörtert Settele drei Mechanismen der Transformation landwirtschaftlicher Tierhaltung: Erstens wurden die Körper der Tiere an ihre optimale wirtschaftliche Verwertung angepasst, zweitens verwandelten sich Landwirte in Betriebswirte, die das Primat der Profitmaximierung zur Grundlage ihres Handelns machten und drittens ermöglichte ein neues technisches Regime im Stall die effiziente und kraftsparende Ausbeutung der ‚tierlichen Arbeitskräfte‘. Orchestriert wurde dieser Prozess aus einem Zusammenspiel von wissenschaftlicher und anwendungsorientierter Forschung, politisch-institutioneller Ermöglichung und Förderung der Intensivierung der Tierhaltung sowie einem unternehmerischen Geist, der die Ställe in Fabriken verwandelte.

Dass all dies nie unwidersprochen vonstatten ging, davon zeugt die vielfältige zivilgesellschaftliche Kritik an der Praxis der Massentierhaltung, die schon weit vor ihrer omnipräsenten Durchsetzung begann. Zu einer sich anbahnenden Deutungskrise über die Frage „wie legitim ist die Nutzung von Tieren zur Lebensmittelgewinnung, wenn man sich auch anders ernähren kann?“ (186) entwickelte sich der öffentliche Diskurs jedoch erst seit den 1990er Jahren, wie Settele aufzeigt. Seither verschieben sich die Grenzen der „tierethische[n] To-

leranzschwelle“ (187) immer schneller: Lebensmittelskandale, die steigende Sichtbarkeit von Tierleid in den Ställen und ein wachsendes ökologisches Bewusstsein setzen die Fleischkultur unter Druck. Dass die ökonomischen Rahmenbedingungen in der Massentierhaltung immer kompetitiver werden und immer mehr Landwirt*innen Erfahrungen mangelnder Wertschätzung ihrer Arbeit machen, lässt den Druck im Kessel noch weiter steigen. Während sich in der Nachkriegszeit der Sonntagsbraten zum Alltagsbraten entwickelte, droht Fleisch nun zur „Zigarette der Zukunft“ zu werden, wie es ein Manager eines bekannten Wurstherstellers 2014 gegenüber dem Handelsblatt ausdrückte.

Deutsche Fleischarbeit leistet einen wichtigen Beitrag zur sozialhistorischen Aufklärung über die Bedingungen und die Dynamiken der ‚Objektifizierung‘ landwirtschaftlich genutzter Tiere und des sich intensivierenden Deutungsstreits über das Mensch-Tier-Verhältnis. Das Buch könnte zeitgemäßer kaum sein, denn der Prozess, den Settele beschreibt, mündet nicht nur in einer Polarisierung zwischen global wachsendem Fleischkonsum und steigender Kritik an der Massentierhaltung, sondern trägt durch die Emission immenser Mengen an Klimagasen und die Zerstörung artenreicher Biosysteme für Futtermittelanbau und Weidehaltung auch wesentlich zu den sozial-ökologischen Katastrophen des Klimawandels und des Artensterbens bei. Setteles Buch trägt damit auch zum wachsenden Korpus an Literatur über die gesellschaftlichen Konflikte und Transformationsprozesse rund um das Mensch-Tier-Verhältnis, Ernährung und landwirtschaftliche Tierhaltung bei. Durch die Rekonstruktion der komplexen Transformationsprozesse im Verhältnis der Menschen zu sogenannten ‚Nutztieren‘ liefert es eine wesentliche Grundlage, um die Landwirtschaft der Zukunft neu zu gestalten – denn nur durch die Einsicht in die Gewordenheit des Bestehenden lässt sich ein Ausblick in die möglichen Zukünfte wagen.

Dortmund Marcel Sebastian