

Wie die Kategorie »Geschlecht« verstehen hilft

Erprobung der Heuristik »EnerGesch« anhand zweier Fallstudien zur Energiewende

Janina Dannenberg

1. Einleitung

Bei der Energiewende und ihrer Planung soll es nicht nur darum gehen, dass neue Erzeugungstechniken eingesetzt werden, um CO₂-Emissionen zu vermeiden. Es ist ebenso wichtig, im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung auch Gerechtigkeitsfragen anzugehen (vgl. Gailing i. d. B.) und eine umfassende Transformation gesellschaftlicher Naturverhältnisse zu ermöglichen (vgl. Mölders i. d. B.). Eine sozial-ökologisch gerechte und eine technisch erfolgreiche Energiewende stützen sich wechselseitig. Mithilfe von Analyseperspektiven aus der Geschlechterforschung lässt sich nicht nur Geschlechtergerechtigkeit fördern, sondern auch erkennen, an welcher Stelle die Energiewende und deren Planung Verhältnisse schaffen, verfestigen oder transformieren, die zu unterschiedlichen Ungleichheitslagen beitragen.

Im Projekt »Räumliche Transformationsprozesse der **E**nergiewende – Planungsbezogene Analyse- und Gestaltungspotenziale der **G**eschlechterforschung« wurde die Heuristik »EnerGesch« entwickelt. Sie integriert verschiedene Perspektiven der Geschlechterforschung und macht diese für die Energiewendeforschung nutzbar.¹ Auf prozeduraler Ebene ermöglichte die Heuristik, theoretische und empirische Diskussionsstränge im Projekt

1 Beispiele für Heuristiken in diesem Feld mit anderen Schwerpunkten sind eine forschungsmethodologische Heuristik zur Sozialen Ökologie (Hunecke 2006), eine Forschungsheuristik zum Zusammenhang von Energie, Gemeinschaftsgütern und Raum (Moss/Gailing/Kern et al. 2013), eine Forschungsheuristik zur Konzeptualisierung von Macht in Prozessen der Energiewende (Ahlborg 2017) und eine Forschungsheuristik zur politischen Ökologie von Dekarbonisierungsprozessen (Sovacool 2021).

fortlaufend zu strukturieren und zu dokumentieren. Auf der inhaltlichen Ebene verbindet sie literatur- und fallstudienbasierte Wissensbestände zur Energiewende mit Analyseperspektiven der Geschlechterforschung. Hierbei handelt es sich um vier Perspektiven, die Geschlecht jeweils unterschiedlich konzeptualisieren und die in verschiedenen Strömungen in der Geschlechterforschung sowie in emanzipatorischen Bewegungen verwurzelt sind (vgl. Hofmeister/Katz/Mölders 2013): die Konzeptionen von Geschlecht als Differenzkategorie, als Strukturkategorie, als Prozesskategorie und als epistemologische Kategorie. Die Perspektiven stellen zu unterschiedlichen Anteilen die biologische und soziale Verfasstheit, Herstellung und Veränderung der intersektionalen Kategorie Geschlecht, ihre gesellschaftliche, ökologische und wirtschaftliche Einbettung sowie die Geschlechtlichkeit von Wissenssystemen in den Vordergrund – Herdlitschka, Dankers, Kienesberger et al. (i. d. B.) erklären die Perspektiven ausführlich.

Für die Arbeit mit der Heuristik »EnerGesch« stellen die Analyseperspektiven sensibilisierende Konzepte² dar, werden aber auch durch gegenstandsbezogene Fragen konkretisiert, die sich ihrerseits bei der Nutzung verändern und ergänzen lassen. Herdlitschka, Dankers, Kienesberger et al. (i. d. B.) entwickeln diese Fragen mithilfe bestehender Literatur aus der Energiewendeforschung. Im Sinne der epistemologischen Bedeutung der Kategorie Geschlecht wird der Energiewendeplanung so nicht nur der Blick auf intersektionale Ungleichheitslagen ermöglicht, sondern auch der auf Macht- und Herrschaftsverhältnisse, die über Geschlechterverhältnisse hinausreichen und an deren Transformation Planung mitwirken kann.

Anliegen des vorliegenden Beitrags ist es, Erkenntnisse aus der empirischen Anwendung der Heuristik »EnerGesch« in der sozial-ökologischen Energiewendeforschung darzustellen und zu diskutieren. Der empirische Kontext sind zwei Fallstudien in den sich wandelnden Energielandschaften Jänschwalde und Reinhardswald. In Jänschwalde in der brandenburgischen Lausitz werden Windparks und eine Freiflächen-PV-Anlage auf Gebieten eines ehemaligen Braunkohleabbaus geplant. Im Reinhardswald in Nordhessen

-
- 2 Sensibilisierende Konzepte leiten Forschung an, wirken dabei jedoch nicht determinierend, da sie keinen eigenen empirischen Gehalt haben und somit aus ihnen keine Hypothesen generiert werden. Sie übernehmen eine wichtige Funktion für die theoretische Sensibilität von Forschenden (vgl. Kruse 2014 mit Bezug auf Blumer 1954). Im gegebenen Kontext wirkt die Sensibilisierung nicht allein in die rekonstruktive Textanalyse, sondern in den gesamten Forschungskontext.

wurde ein Windpark genehmigt, um dessen Bau es jedoch Konflikte gibt. Über die Fallstudiengebiete, ihre spezifischen Konfliktlagen und die genutzte Methodik geben in diesem Band die Beiträge von Herdlitschka sowie Dannenberg und Muhr Auskunft. Kernstück der Fallstudien sind leitfadengestützte Expert:inneninterviews mit insgesamt 25 Akteur:innen der Energiewende mit heterogenen Positionierungen, z.B. Planer:innen, Lokalpolitiker:innen, Projektierer:innen, Vertreter:innen aus beteiligten Unternehmen und aus Bürger:inneninitiativen. Für die Arbeit mit der Heuristik wurden mithilfe der Software MAXQDA fallstudienübergreifend kodierte Textsequenzen und hieraus induktiv gebildete Kategorien den vorab formulierten Analyseperspektiven der Heuristik zugeordnet.³

Im Folgenden werfe ich nacheinander für den empirischen Kontext der Fallstudien einen Blick auf beispielhaft ausgewählte Perspektiven, die sich eröffnen, wenn eine Konzeption von Geschlecht als Differenzkategorie, als Strukturkategorie und als Prozesskategorie zugrunde gelegt wird. Analysefragen, die Herdlitschka, Dankers, Kienesberger et al. (i. d. B.) einer jeden Perspektive zuordnen, stelle ich an den Anfang jedes Abschnitts, um mein Vorgehen zu strukturieren und die Perspektiven zugänglich zu machen. Epistemologische Fragen werden im Querschnitt berücksichtigt, indem Analysepotenziale der Perspektiven Differenz-, Struktur und Prozesskategorie über den Gegenstand Geschlecht hinaus angewendet werden. Im Fazit des Artikels diskutiere ich Potenziale und Grenzen der Heuristik im empirischen Anwendungskontext der Planung räumlicher Transformationsprozesse.

2. Geschlecht als Differenzkategorie

Auf Differenzen in Bezug auf Geschlecht sowie andere intersektionale Ungleichheitskategorien zu schauen, kann der Ausgangspunkt für die Frage nach den gesellschaftlichen Gründen von Ungleichheitsverhältnissen sein und die Grundlage dafür, Ungleichheit zu beheben. Epistemologisch wird durch diese Perspektive ein Weg eröffnet, verschiedene Auf- und Abwertungen zu erkennen, die durch die Konstruktion von Differenzen entstehen.

3 An dieser Arbeit beteiligt waren: Theresa Herdlitschka, Lina Kieseritzky, Melissa Muhr und die Autorin. Theresa Herdlitschka und Katharina Kapitza haben die Interviews geführt.

Herditschka, Dankers, Kienesberger et al. (i. d. B.) schlagen folgende Fragen zur Differenzperspektive vor:

- Welche Rolle spielen identitätsbezogene Differenzierungen in der Forschung zur bzw. Gestaltung der Energiewende?
- Inwiefern werden naturalisierende Trennungen in Energiewendeprozessen vorgenommen oder kritisiert?

Identitätsbezogene Differenzierungen

Bei Aussagen zu Geschlechterverhältnissen in den Fallstudien stehen differenzorientierte Beschreibungen im Vordergrund. Besonders Zahlenverhältnisse zwischen männlichen und weiblichen Akteur:innen werden thematisiert. Während Interviewte für den mit der Energiewende befassten Bereich der öffentlichen Verwaltung relativ ausgeglichene Zahlenverhältnisse ausmachen, sehen sie Männer eindeutig in der Überzahl, wenn es um technische Bereiche, sowie um die Teilnahme an öffentlichen Beteiligungsformaten und das Engagement in Bürger:innenenergiegenossenschaften oder Bürger:inneninitiativen geht. Sie verweisen auf Frauen zugeschriebene Interessen und Verhaltensweisen, z.B. weniger Interesse an Technik zu haben oder sich in Versammlungen nicht durchsetzen zu können oder weniger machtorientiert zu sein. Männlich gelesene Interviewte betonen hierbei ihre generelle Offenheit für eine wachsende Bedeutung weiblicher Akteur:innen in der Energiewende und identifizieren einen positiven Trend aufgrund steigender Frauenanteile in Energiewendestudiengängen. Mehrere Interviewte sehen Geschlecht in der Energiewende jedoch auch als eine vollkommen unrelevante Kategorie an. Betont wird z.B., dass allein die fachliche Kompetenz darüber entscheide, wer in der Energiewende aktiv ist:

»Es geht um Experten. Und das ist vollkommen egal, ob das eine Frau oder ein Mann ist. Bitte die Besten. Und wenn die Beste eine Frau ist oder Transgender oder was auch immer ist, dann herzlich gerne. [...] Und wir sollten auch nicht anfangen, irgendwelche Quoten oder sonstiges dergleichen einzufordern.« (R3: 529–536)⁴

4 Wörtliche Zitate in diesem Beitrag sind von Disfluenzen bereinigt.

Durch den Verzicht darauf, die Kategorie Geschlecht (und ihre intersektionalen Verknüpfungen) zu betrachten, individualisiert eine solche Argumentation die Frage der Beteiligung und des Wissenserwerbs und kann somit Machtverhältnisse verschleiern. Nicht hinterfragt wird die Positionierung des:der Urteilenden und die soziale Bedingtheit der Sichtbarkeit von Kompetenzen und ihrer Entwicklung. Ähnlich wirkt der Mechanismus, wenn betont wird, dass alle Geschlechter bei Beteiligungsverfahren auf die gleiche Weise angesprochen werden (z.B. J3: 977–987). Regionalplaner:innen sehen sich nicht unbedingt in der Verantwortung, dafür Sorge zu tragen, wer an Veranstaltungen teilnimmt, wenn Einladungen allgemein »an alle« formuliert sind. Wenn es um Beteiligung geht, wird der Fokus auf öffentliche Akteursgruppen gelegt und nicht darauf, unterschiedliche gesellschaftliche Positionierungen und Identitäten zu berücksichtigen:

»Handwerk, Wohnungsunternehmen und, und, und, die werden ALLE mitbeteiligt. Das ist klar.« (J4: 767–768)

In Bezug auf die Intersektion mit anderen Ungleichheitskategorien, wird in den Interviews insbesondere die Kategorie Lebensalter hervorgehoben. So wird in einer festgestellten besonders hohen Beteiligung von »pensionierten Ingenieuren« (R6) die Intersektion von Alter und Geschlecht in ihrem Zusammenhang mit sozialen und beruflichen Aspekten betont.

Beim Thema Alter wird deutlich, dass es um vielfältige Verknüpfungen und Lebenslagen geht und nicht allein um eine eindimensionale Differenz:

»Und da hilft jetzt nicht der Jugendbeirat, wo der Vorsitzende 25 ist – und im Auto zur Sitzung kommt, und auch nicht der Seniorenbeirat, der sehr eigene Ansichten hat, sondern das muss halt irgendwie breiter passieren und ich bin mittlerweile zu dem Schluss gekommen, dass ich das eigentlich nur über eine getrennte Beteiligung wahrscheinlich hinkriege.« (J7: 773–777)

Teilweise wird Alter jedoch auch ohne intersektionale Verknüpfung mit einer sogar größeren Relevanz versehen als die Kategorie Geschlecht (J7: 757–759). So wird das Engagement junger Leute in der Windkraftbewegung der 1990er Jahre betont (R2: 749), bei Jugendlichen und jungen Leuten eine höhere Akzeptanz gegenüber Anlagen konstatiert, für Kinder die vollständige Normalität einer Energielandschaft mit Windkraftanlagen betont (R7: 183–190).

Die Bedeutung von Rassifizierungs- und Migrationserfahrungen bei Akteur:innen der Energiewende, bspw. die Gestaltung der Energiewende durch Migrant:innen oder deren Exklusion hiervon, wird von den (ausschließlich *weißen*) Interviewten nicht thematisiert.⁵ In den Interviews herrscht in Bezug auf Energiewende eine »weiße Normalität«. Somit liegt eine intersektionale Leerstelle vor, die sich entsprechend auch durch meine Analyse zieht.

Vergeschlechtlichte Trennungsverhältnisse

Neben einer expliziten Betrachtung der Kategorie Geschlecht in ihren Verschränkungen mit anderen Ungleichheitskategorien ermöglicht die Differenzperspektive, Unterscheidungen in anderen Themenfeldern zu entdecken und auf den Prüfstand zu stellen. Die feministische Forschung hat aufgezeigt, dass Dichotomisierungen, von denen unsere Gesellschaft durchzogen ist (z.B. privat-öffentlich, Natur-Kultur, weiblich-männlich, emotional-rational), hierarchisch geordnet und zugleich vergeschlechtlicht sind (vgl. Keller 1995). Oft werden Dichotomisierungen genutzt, um Ab- und Aufwertungsprozesse zu legitimieren, indem sie als vermeintlich »natürliche« Trennungen präsentiert werden. Diese Naturalisierung von Differenzen geht häufig damit einher, Natur und Weiblichkeit ähnliche Bedeutungen zuzuschreiben, sodass sich wechselseitig stabilisierende Unterordnungsverhältnisse sowie Idealisierungen entstehen (vgl. Plumwood 2003 [1993]; Mann 2011; Weber 2007; Mölders 2015). Abwertung durch Naturalisierung findet sich auch in anderen Unterdrückungszusammenhängen und ist stark intersektional geprägt. So sind naturalisierende Zuschreibungen wie Sexualisierung, Exotisierung und Rassifizierung tief eingeschrieben in verschiedene Strömungen des Rassismus (Arndt/Ofuatey-Alazard 2011). Bspw. werden indigene Menschen häufig gleichzeitig als schützenswerte Hüter:innen der Natur idealisiert, wie von marktökonomischen Profiten der Naturnutzung ausgeschlossen (Hall/Hirsch/Lee 2011). Das Trennungsverhältnis von Schutz und Nutzung von Natur analysieren Dannenberg und Muhr (i. d. B.) im Kontext der Fallstudie Reinhardswald. Im Folgenden diskutiere ich beispielhaft das Trennungsverhältnis von Emotion und Ratio.

In Technologiekonflikten, bspw. um Atomwaffen, findet historisch häufig eine vergeschlechtlichte Abwertung von kritischen Positionen als »emotional«

5 Das Thema wurde, genau wie das Thema Lebensalter, auch im Interviewleitfaden nicht explizit angesprochen.

statt (Acheson 2021). Das Gegenstück bildet die scheinbar rationale, vernünftige, naturwissenschaftsorientierte männlich konnotierte diskursive Aufwertung der entsprechenden Technologie. Die Trennung von »rational« und »emotional« und die Macht, die diese Dichotomisierung entfaltet, ist Gegenstand feministischer und antirassistischer Kritik (Keller 1995; Lorde 1981; Sow 2018). In der Feministischen Politischen Ökologie wird versucht, diesen Dualismus aufzubrechen und Epistemologien, die als »emotional« abgewertet werden, in die Generierung von wissenschaftlichem Wissen einzubinden (Keller 1995; Gottschlich/Hackfort/Katz 2022).

Die Konstruktion einer Trennung zwischen Emotionalität und Rationalität ist auch in den empirischen Fallstudien frappant. Überwiegend sind es hier die Gegner:innen des Anlagenbaus, deren Position als »emotional« und damit wissenschaftsfern markiert wird, auch wenn sich ihre Position semantisch auf Sachfragen bezieht. Emotionen (der anderen) werden durchaus als lästig für die Projektplanung und das Verwaltungshandeln wahrgenommen. Akteur:innen beteuern ihre Bereitschaft zur Kontroverse, wünschen sich hierbei aber mehr Sachlichkeit in der Diskussion (R2: 568–571; R3: 642–646).

Vonseiten der Verwaltung gibt es das Bestreben, Konflikten im Sinne eines schnelleren Anlagenbaus durch Aufklärung zu begegnen: »Fakten aufbereiten, Neutralität reinbringen, Emotionen rausnehmen« (R6: 13). Eine Transformation der vermeintlichen Emotionen hin zu »tatsächlichen« Fakten soll die Polarisierung um Windkraft auflösen.

Die vergeschlechtlichten Konnotationen scheinen im Kontext der Fallstudie jedoch vielfältiger zu sein als in früheren Technologiekonflikten. So ist auffällig, dass eine Verbindung von Emotionalität und Aggressivität die Wahrnehmung bestimmt und Emotionalität nicht in herkömmlicher Weise feminisiert wird. Stattdessen gibt es heute eine globale hoch technisierte »Fake-News-Industrie«, deren Währung Emotionen sind. Rechte Akteur:innen wie die AfD spielen sich im Kampf für vermeintliche Heimat und gegen Windkraft auf, lokale Anlagengegner:innen sind mit dem männlich dominierten Anti-Windkraft-Verein »Vernunftkraft« vernetzt, der eine vermeintlich rationalistische Argumentation gegen Windkraft anführt.

Bei den Interviewten werden Emotionen (der anderen) zudem auch nicht vollständig exkludiert, sondern teilweise, zumindest verbal, als berechtigt anerkannt:

»Es verändert sich so vieles und dann auch noch meine liebgewonnene Landschaft. Das verstehe ich auch. Das ist eine ganz emotionale Geschichte. Des-

wegen ist die Debatte ja auch so schwer. Es werden Sachargumente vorgeschoben, um Windkraft letztendlich zu verhindern. Aber es geht nicht um diese Argumente. Es geht um die Emotionen.« (R2: 296–300)

Trotz dieser zunehmenden Komplexität der Trennung zwischen »emotional und rational« bleibt die Markierung als »emotional« insgesamt als Möglichkeit zur Abwertung erhalten.

3. Geschlecht als Strukturkategorie

Wird Geschlecht als eine Strukturkategorie betrachtet, geht es darum, vergeschlechtlichte materielle, soziale und ökonomische Strukturen in den Fokus zu nehmen, wie etwa die marktökonomische Positionierung von verschiedenen Arbeitsbereichen (vgl. Herdlitschka/Dankers/Kienesberger et al. i. d. B.). Die epistemologische Erweiterung dieser Perspektive erlaubt es, Strukturen der Energiewende auf ihre macht- und herrschaftsbezogenen Implikationen hin zu analysieren.

Herdlitschka, Dankers, Kienesberger et al. (i. d. B.) identifizieren in Bezug auf die Energiewende diese beiden Fragen:

- Welche vergeschlechtlichten oder rassistischen Macht- und Herrschaftsverhältnisse werden in der Gestaltung der Energiewende wirksam?
- Inwiefern sind gesellschaftliche Verhältnisse und Strukturen, die der Gestaltung der Energiewende zugrunde liegen, vergeschlechtlicht oder durch andere intersektionale Ungleichheitskategorien geprägt?

Wirksamkeit von vergeschlechtlichten Machtverhältnissen

In den von Interviewten genannten Begründungen für geschlechtlich ungleiche Beteiligung gibt es teilweise Bezüge zu gesellschaftlichen Strukturen, die vergeschlechtlichte Machtverhältnisse beschreiben. Bspw. gilt Arbeit im Haushalt, Kinderbetreuung und Engagement in Schule und Betreuungseinrichtungen mehreren Interviewten als ein Hinderungsgrund für insbesondere Frauen, sich kommunalpolitisch oder in Bürger:inneninitiativen einzubringen: »[...] weil die Frauen möglicherweise weniger Zeit haben, weil sie noch mit anderen Sachen zu tun haben – Haushalt, sag ich jetzt mal« (J1: 744–745). Bis heute wird ein großer Teil von Haushalts- und Sorgearbeiten von Frauen

erledigt (Samtleben 2019). Wenn Geschlecht als Strukturkategorie verstanden wird, lässt sich fragen, welche gesellschaftlichen Strukturen zu dieser Form der Arbeitsteilung führen.⁶ Darüber hinaus steht dann jedoch im Fokus, welche strukturellen Faktoren die Situation von Menschen mit Sorgeverantwortung und evtl. gleichzeitiger Berufstätigkeit prägen und was geändert werden kann, um diesen Personen die zivilgesellschaftliche Teilnahme an der Energiewende zu erleichtern.

Ein weiterer struktureller Faktor, der im westdeutschen Studiengbiet identifiziert wird, ist die historisch geringere Präsenz von Frauen in technischen, energiewendebezogenen Studiengängen (R6: 615–621; R7: 422–427; R13: 419–423).⁷ Hier identifizieren Interviewte jedoch eine Veränderung und gehen davon aus, dass mit der Zeit mehr Frauen ein Studium aufnehmen werden und sich das Verhältnis der Energiewendeakteur:innen mithin ohne weitere Maßnahmen ausgleichen werde.

Auch bei der Frage der Bildungsbeteiligung von Frauen in Bezug auf technische Studiengänge ist relevant, dass der Zustand einer geringeren Beteiligung nicht differenztheoretisch erklärt wird. Es sind nämlich nachrangig Kompetenzen oder Interessen von Frauen, die sie von einem entsprechenden Studium abhalten, sondern insbesondere strukturelle Gründe, wie die tatsächliche Benachteiligung im späteren Beruf. Die geringere Präsenz von Frauen in technischen Berufen lässt sich zudem nicht allein über die Anzahl an Absolvent:innen erklären, da Ingenieurinnen ungleich seltener eingestellt

-
- 6 So führte die Trennung von öffentlich und privat historisch nicht nur zu einer vergeschlechtlichen Arbeitsteilung (Terlinden 1990), sondern auch zu einem Trennungsverhältnis zwischen als produktiv anerkannter Arbeit und solcher, die als reproduktiv gilt. Die so positionierte Haus- und Sorgearbeit erfährt hierdurch eine Abwertung und gerät in eine Krise (Biesecker/Hofmeister 2006; Rodenstein/Bock/Heeg 1996).
 - 7 Auch in der Literatur wird diese Asymmetrie beschrieben, und zwar für den gesamten Bereich technischer Studiengänge. Tatsächlich werden technische Studiengänge mit Nachhaltigkeits- und Sinnbezügen, hierzu zählen Studiengänge zu erneuerbaren Energien, von Frauen jedoch häufiger gewählt als andere technische Studiengänge (Pfenning/Schulz 2012). In Jänschwalde wird die berufliche Position von Frauen unter Berufung auf die DDR-Vergangenheit als egalitärer dargestellt (J3: 1069–1075). Retrospektiv findet sich die subjektive Einschätzung eines egalitäreren Geschlechterverhältnisses bei der Erwerbsarbeit in der DDR sehr häufig (Wippermann 2015). Analysen aus den späten 1980er Jahren verweisen jedoch trotz einer hohen Erwerbsarbeitsquote von Frauen auf einen geschlechtlich segregierten Erwerbsarbeitssektor mit einer geringeren Präsenz von Frauen im naturwissenschaftlich-technischen Bereich und einem hohen Anteil an der Haushalts- und Sorgearbeit (Nickel 1990).

werden und somit häufiger arbeitslos sind als ihre Kollegen (Solga/Pfahl 2009a, 2009b).⁸ Die Erwartungen der interviewten (männlich gelesenen) Energiewendeakteure, dass die Zeit eine Veränderung bringen wird, werden sich also vermutlich nur dann bewahrheiten, wenn sich auch die Einstellungspraxis und Arbeitskultur im Feld entsprechend ändern.

Die Bemühungen, Frauen für technische Berufe zu gewinnen, insbesondere für Berufe in der Energiewende, haben in der Lausitz auch eine demographische Dimension, da viele junge Frauen abwandern (Pflücke/Jacobsen 2023). Karrierewege im MINT-Bereich aufzuzeigen, wird hier genutzt, um diesem Trend entgegenzuwirken. Gabler und Schönfelder (2023) weisen darauf hin, dass diese Bemühungen häufig wenig Rücksicht auf individuelle Lebens- und Interessenslagen von jungen Frauen nehmen. Um Frauen als Akteur:innen des Strukturwandels zu stärken, ist es wichtig, ihre bestehenden Tätigkeitsfelder im Berufsleben, an Lernorten, in der Zivilgesellschaft, in der Freizeit und der Familie strukturell zu stärken und deren Verbindungen zu ermöglichen. Selbsterschaffene Funktionsorte, Beteiligungsstrukturen und Netzwerke sind hierfür zentral. Es geht also darum, statt allein für technische Arbeitsplätze zu werben, soziale Innovationsdynamiken zu stärken (Gabler/Schönfelder 2023). Von diesen Dynamiken kann dann die Energiewende als umfassender räumlicher Transformationsprozess in Bezug auf Geschlechtergerechtigkeit profitieren. Eine demographische Dimension der Energiewende wird auch deutlich, wenn Interviewte auf die Wichtigkeit von Care-Infrastruktur bei Wohnortentscheidungen verweisen (J8: 1152–1166; R9: 981–987) und hierzu bspw. den Vorschlag machen, über Energieanlagen eingenommenes Geld direkt für eine Kindertagesstätte zu verwenden.

Strukturen wie Regionalentwicklung, Versorgungsökonomie und der Ausbildungssektor müssen also als eng miteinander verwoben betrachtet werden. Welches Potenzial durch die Gestaltung dieser Strukturen für Geschlechtergerechtigkeit in der Energiewende geschaffen wird, bleibt vom Umsetzungskontext abhängig.

8 Pfahl und Solga (2009a, 2009b) beziehen sich bei den Daten zur Arbeitslosigkeit auf Minks 1996. Heute liegt die Arbeitslosenzahl insgesamt niedriger (Destatis 2024).

Sozial-ökologische Strukturen in der Energiewende und ihre Vergeschlechtlichung

Im Folgenden sei beispielhaft ein Blick auf Strukturen geworfen, die die Entwicklung der Energiewende in den Fallstudiengebieten aus Sicht der Interviewten beeinflussen und ihrerseits auf vergeschlechtlichte Machtverhältnisse verweisen können. Als Strukturen, die sich überwiegend im Gesellschaftlichen bewegen, sind hier bspw. Strukturen der Verwaltungsorganisation, die Frage von Kapazitäten in der Regionalplanung und den Kommunen oder auch Strukturen in der Lokalpolitik relevant. Im Sinne der Sozialen Ökologie, in der unsere Forschung angesiedelt ist (vgl. Becker/Jahn 2006 und Mölders i. d. B.), möchte ich hier den Blick nicht allein auf die kulturell-symbolische Dimension gesellschaftlicher Strukturen richten, sondern insbesondere die physisch-materielle Dimension berücksichtigen. Das Zusammenspiel beider Dimensionen wird z.B. in den von Interviewten benannten strukturierenden Effekten von Rahmenbedingungen deutlich, wie dem Angriffskrieg in der Ukraine in Kombination mit der Klimakrise.⁹

Um die Auswahl von Standorten für erneuerbare Energienprojekte in den Fallstudiengebieten zu erklären und für oder gegen diese Standorte zu argumentieren, ziehen die Interviewten vor allem physisch-materielle Kriterien heran. In Jämschwalde sind diese die schiere Flächengröße des ehemaligen Braunkohletagebaus und die schlechten Ackerwertzahlen, welche eine landwirtschaftliche Nutzung erschweren (z.B. J1: 149–152; J4: 388–390). Im Reinhardswald steht die windreiche Höhenlage im Vordergrund. Auch die ökologische Struktur des Waldes an den entsprechenden Standorten wird hier argumentativ genutzt. Ein Großteil der Flächen wird als sogenannte »Kalamitätsflächen« diskursiv abgewertet. Durch Stürme und Borkenkäfer gibt es am Wald erhebliche Schäden, weshalb ihm ein geringer ökologischer Wert zugesprochen wird. Kritiker:innen des Baus der Anlagen beziehen sich ebenfalls auf physisch-materielle Strukturen wie die Gefahr einer Bodenverfestigung oder einer Austrocknung an den entsprechenden Standorten (vgl. Dannenberg/Muhr i. d. B.). Die genannten Aspekte sind Ausdruck von Bewertungsprozessen bestehender Produktivitäten von Natur. Die Frage, welche Form von Naturproduktivität eine Bewertung erfährt, welche unsichtbar gemacht wird und welche Naturproduktivität verwertet wird, setzt der

9 Zur Bedeutung dieser Rahmenbedingungen für das gesamte Forschungsprojekt vgl. Kapitza, Herdlitschka, Dannenberg et al. (i. d. B.).

(Re)Produktivitätsansatz von Biesecker und Hofmeister (2006) in ein struktur-analoges Verhältnis zu Fragen der (Nicht-)Bewertung von gesellschaftlicher Arbeit. Aus dieser Perspektive feministischer und ökologischer Ökonomik können die sogenannte ökologische Krise und die Krise der Reproduktionsarbeit als ursprungsgleich und als eine übergreifende Krise verhandelt werden – die Krise des Reproduktiven. Die Bewertung und ökonomische Einordnung von Naturen wird so mit der Frage nach Geschlechterverhältnissen strukturell verbunden.

Physisch-materielle Strukturen werden vor allem in ihrem Zusammenspiel mit solchen bewertungsbezogenen Strukturen sowie auch mit sozialen Strukturen relevant. So geht es in beiden Fallstudien um recht große zusammenhängende Gebiete mit speziellen Eigentumsverhältnissen. In Jänschwalde handelt es sich um Privateigentum, von dem ein großer Teil einer einzigen Unternehmensgruppe, der LEAG, gehört.¹⁰ Im Reinhardswald gehört das gesamte Gebiet dem Land Hessen und wird über einen Landesbetrieb, HessenForst, verwaltet. Beide Institutionen übernehmen jeweils mehr als eine Rolle im Prozess des Baus neuer Anlagen. Hessenforst ist mit Gutachten an der Regionalplanung beteiligt, schreibt Windvorrangflächen für Bieter:innen aus, ist am immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren beteiligt, besitzt die Grundstücke in der Nachbarschaft und erhält die Pacht. Zudem hat der Landesbetrieb, da das Gebiet als »Forstgutsbezirk« keiner bewohnten Kommune angehört, auch eine politische Kontrolle. Die LEAG besitzt Grundstücke (und Nachbargrundstücke), plant Anlagen, bezahlt und betreibt diese.¹¹ In beiden Fällen sehen Interviewte die Potenziale für den schnellen Anlagenbau, während sie Probleme in Bezug auf demokratische Prozesse und Mitbestimmungsmöglichkeiten konstatieren (J6: 187–188, 379–391; J7: 531–547; R10: 551–557; R12: 533–540, vgl. Herdlitschka i. d. B.). Sowohl Forstwirtschaft und Jagd als auch der Bergbau sind historisch männlich konnotierte und strukturierte Gesellschaftsbereiche, deren große Raumansprüche Herrschaftsverhältnisse sichern (Lehmann 1999; Metz 1929).

10 Die Bedeutung dieses Eigentumsverhältnisses diskutiert ausführlich der Beitrag von Herdlitschka (i. d. B.).

11 PV-Anlagen werden auf der Ebene der Bauleitplanung geplant. Es ist kein immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren nötig. Einige der Rollen von Hessenforst im Reinhardswald sind hier also nicht vorhanden.

4. Geschlecht als Prozesskategorie

Geschlecht als Prozesskategorie zu betrachten, heißt, einen Fokus darauf zu lenken, wie Geschlechtlichkeit durch Diskurse und alltägliches Handeln hergestellt oder reproduziert wird und wie sie teilweise aber auch aufgebrochen oder verändert werden kann. Der Blick auf Herstellungsprozesse als Epistemologie ermöglicht, die Kontingenz und Performanz bei der Herstellung von Kategorien auch jenseits von Geschlechtlichkeit kritisch in den Blick zu nehmen und so analoge Prozesse in Bezug auf z.B. Naturalisierungen und Rassifizierungen nachzuvollziehen (Herditschka/Dankers/Kienesberger et al. i. d. B.).

Fragen, die Herdlitschka, Dankers, Kienesberger et al. (i. d. B.) für den Energiewendekontext stellen, sind:

- Inwiefern werden Geschlechtsidentitäten und Geschlechterverhältnisse in Energiewendeprozessen performativ und intersubjektiv hergestellt?
- Inwiefern ist die Gestaltung der Energiewende mit der (Re)Produktion vergeschlechtlichter oder rassifizierter Entitäten und mit entsprechenden Macht- und Herrschaftsverhältnissen verbunden?

Herstellung von Geschlechtlichkeit

Geschlecht selbst wird in den Interviews zumeist nur auf Nachfrage thematisiert. Im Reinhardswald lässt sich aber feststellen, dass von uns männlich gelesene Interviewte¹², insbesondere aus dem Bereich der Umsetzung des Windparks, sich stark als vollständig überzeugte Windkraftunterstützer positionieren und für ihre Argumentationen insbesondere auf die eigene Erwerbsarbeitsbiographie zurückgreifen. Die enge Verflechtung der Figur des intrinsisch motivierten und professionellen »Überzeugungstäters« der

12 Der Fokus dieses Abschnittes liegt auf der Herstellung von Geschlecht, somit auf Geschlecht als Prozesskategorie. Ein zweigeschlechtliches »Sortieren« der Interviewpartner:innen repräsentiert eine differenzorientierte Herangehensweise und scheint diesem Anliegen gegenläufig zu sein. Dieser Widerspruch lässt sich nicht vollständig auflösen, wenn Verständigung ermöglicht werden soll. Wichtig ist, dass der Blick auf die Veränderbarkeit von Geschlecht gelenkt wird und darauf, dass ein Verlassen des binären Geschlechtssystems entsprechend dem empirischen Material möglich ist.

Energiewende mit männlichen Technikbiographien kann hier als Performance einer »ökomodernen Männlichkeit« (Hultman 2021) interpretiert werden. Auffällig ist, dass von uns weiblich gelesene Interviewte ihre Persönlichkeit und Biographie ungleich weniger zur Untermauerung ihrer Position nutzen. Teilweise ordnen sie ihr Wissen auch ein, bspw. mit dem Hinweis, dass die eigene Meinung nicht unbedingt den Erwartungen an die Profession entspreche (R7: 273–278). Aus den Selbstpositionierungen und beruflichen Positionen der Interviewten deutet sich ein Bild an, in welchem eine »Energiewende-Macher-Männlichkeit« einer »Energiewende-Moderatorinnen-Weiblichkeit« gegenübersteht.

In Bezug auf geschlechterbezogene Fremdzuschreibungen haben mehrere (männlich gelesene) Interviewpartner die Geschichte einer »tollen Frau« zu erzählen, die sich engagiert einsetze und überaus kompetent sei. In der Energiewende präsen te Frauen werden als individuell herausstechende Beispiele dafür gelobt, dass auch Frauen in der Energiewende aktiv sein können. Für die Ermächtigung von Frauen spielen Rollenvorbilder eine wichtige Rolle (Schöttle 2019). Gleichzeitig werden in Erzählungen über Individuen die sozialen und politischen Bedingungen der Beteiligung schnell ausgeblendet. Es besteht die Gefahr einer Individualisierung von Ungleichheit. Obwohl diese Projektionen eine differenzorientierte Sichtweise auf Geschlecht manifestieren, können die Aktivitäten der »tollen Frauen« auch als »Doing Gender« begriffen werden.

Die im Rahmen der Differenzperspektive beschriebene Beteuerung, wie unwichtig Geschlecht sei, kann als ein Versuch des »Undoing Gender« verstanden werden. Hirschauer (1994) konzipiert das »Undoing Gender« als ein ergänzendes Gegenstück zur permanenten Herstellung von Geschlecht, indem er darauf verweist, dass es Situationen und Räume geben kann, die strukturell so geschaffen sind, dass es möglich ist, Geschlecht zu verlernen. Diese Form der Geschlechtsneutralität bezeichnet er als eine »äußerst anspruchsvolle und prekäre soziale Konstruktion« (Hirschauer 1994: 179). Den Aktionsraum Energiewende als tatsächlich geschlechtsneutral zu entwickeln, ist so visionär wie anspruchsvoll, insbesondere da auch das »Doing Gender« häufig unbewusst abläuft und insofern die individuelle Wahrnehmung, ob Geschlecht überhaupt eine Rolle spielt, sehr subjektiv ist und auch von der eigenen Positionierung abhängt. Hier ist es also wichtig, das sozialkonstruktivistische Denken der Prozesskategorie durch differenz- und strukturbezogene Geschlechterperspektiven zu ergänzen, z.B. mit Bezug auf Beteiligungszahlen, Entscheidungs- und Einkommensstrukturen.

(Re)Produktion von rassifizierten und vergeschlechtlichten Macht- und Herrschaftsverhältnissen

Eine Kategorie, die fortlaufend von den Interviewten hergestellt wird, ist die Kategorie des Lokalen (vgl. Dannenberg/Muhr i. d. B.). Analog zu rassifizierenden und vergeschlechtlichten Abwertungen findet im öffentlichen Diskurs für Lokales häufig eine naturalisierende Attribuierung statt, die sowohl negative Zuschreibungen (beschränkter Horizont, weniger Bildung, traditionell etc.) als auch positive Zuschreibungen enthält, wie die der Authentizität.

Im Kontext der Fallstudie Reinhardswald wird sich auf lokale Zugehörigkeit berufen oder diese anderen Positionen abgesprochen um die eigene Position zu stärken. Bspw. wird die Bedeutung von lokalem Umweltwissen hervorgehoben, um Standorte für Windkraft besser einschätzen zu können (R4: 429–436; R12: 689–692). Insgesamt wird das Lokale hier eher als ermächtigend verstanden – nicht nur von Kritiker:innen, die sich um ihre »heimatliche Normallandschaft« (vgl. Kühne i. d. B.) sorgen, sondern auch von denjenigen, die den Windpark bewusst mit öffentlichen Unternehmen und Kommunen als Genossenschaftler und Gesellschafter umsetzen. Eine Abwertung des (rassifizierten) Fremden erfolgt aus der Überhöhung des Lokalen teilweise indirekt (vgl. Dannenberg/Muhr i. d. B.; für die Windparkkritiker:innen vgl. Dankers/Kapitza i. d. B.).

Im Kontext der Fallstudien Jänschwalde wird hervorgehoben, dass es lokale Perspektiven braucht, um Konflikt dynamiken zu verstehen:

»Und je weiter man weg von einem Tagebau ist, desto einfacher stellt man sich das dann ja auch vor. Also, aus Berlin oder Potsdam gesehen, sind das dann ja immer total konfliktarme Projekte.« (J6: 336)

Lokale Expert:innen schreiben überregionalen Akteur:innen zu, Bergbaufolgelandschaften als konfliktarme Räume zur freien Gestaltung wahrzunehmen. Eine solche Wahrnehmung kann dazu führen, dass lokale Perspektiven und Entwicklungswünsche marginalisiert werden (vgl. Herdlitschka i. d. B.). Hier werden die Grenzen eines auf die Prozessperspektive beschränkten Blickes deutlich. Für die Frage, wer denn nun tatsächlich entscheidet und profitiert, ist ergänzend ein Blick auf gesellschaftliche Strukturen sinnvoll.

Gleichzeitig wird auch die lokale Entscheidungs- und Handlungskompetenz in Teilen von lokalen Akteur:innen selbst prozesshaft hergestellt und gestaltet. Wir konzeptualisieren dies als »Doing Agency«. Bspw. berichten Inter-

viewte aus Jänschwalde, dass Kommunen teilweise die Initiative ergreifen und sich z.B. der Umweltausschuss selbst überlegt, welche Flächen potenziell für die Energieerzeugung entwickelt werden sollen und zu welchen Bedingungen (J7: 219–228). So verstärken Kommunen ihre Handlungsmacht. In anderen Fällen sind es jedoch Investor:innen, die an Eigentümer:innen von ihnen gewählter Ländereien herantreten. Planungsakteur:innen in der Fallstudie schreiben sich häufig eine relativ geringe Agency zu. Sie glauben nicht, Prozesse beeinflussen zu können und sehen sich vor allem als Ausführende. Für sie wiegen die Strukturen wie rechtliche Rahmenbedingungen und Ressourcenverfügbarkeit sehr limitierend auf ihre persönliche Zuschreibung von Handlungsmacht.

Aus Prozessperspektive hat sich zudem als relevant herausgestellt, wie die Herstellung von Akteursgruppen im Konflikt abläuft. So konnten wir in einem diversen Expert:innenfeld im Reinhardswald unterschiedliche differenzierte Argumentationen zum Windpark feststellen, die zu unterschiedlichen Positionen führen. Die Gruppen »Windparkbefürworter:innen« und »Windparkgegner:innen« werden insbesondere durch Zuschreibungen durch die jeweils anderen hergestellt. Mehrere Akteur:innen ringen darum, als differenziert argumentierend wahrgenommen zu werden, während das diskursive Umfeld Positionen polarisiert (vgl. Dannenberg/Muhr i. d. B.).

Eine Verbindung zu Geschlechterperspektiven zieht hier ein Interviewter selbst:

»Und dann müssen wir halt auch versuchen, nicht in Schwarzweiß zu denken, sondern: Die Welt ist bunt. Und wenn wir jetzt von Geschlechterrollen und Geschlechterverteilungen reden, dann reden wir in der letzten Zeit auch nicht nur von zwei Geschlechtern. Wir reden von vielen Dingen, die dazwischenliegen. Da sind wir mittlerweile komischerweise so weit, dass es vielleicht eine gewisse Akzeptanz gibt, das zu akzeptieren. Wir müssen aber auch wieder akzeptieren lernen, dass es viele Meinungen gibt und nicht immer die eigene Meinung die richtige ist.« (R3: 654–661)

Ob es nun um Geschlechter geht oder Natur und Gesellschaft oder um räumliche Transformationen in der Energiewende: Die Möglichkeit, Zwischenposition einzunehmen, ist von hoher Bedeutung. Eine machtsensible Energiewendeplanung sollte den Polarisierungsdruck in Prozessen der Energiewende beachten.

5. Implikationen für die Planung räumlicher Transformationsprozesse der Energiewende

Im Folgenden sei zusammengefasst, welche Implikationen sich aus der vorliegenden Analyse für die Energiewendeplanung ergeben. Diese sind aufgrund der speziellen empirischen Einbettung der Analyse in die Fallstudien zu Jänschwalde und zum Reinhardswald nicht ohne Weiteres auf andere Kontexte der Energiewende zu übertragen. Durch die fallübergreifende Arbeit liegt jedoch ein gewisses Abstraktionsniveau vor, sodass sich eine Orientierung geben lässt.

In den vorliegenden Fallstudien lenkt die Heuristik »EnerGesch« den Blick insbesondere auf Fragen der öffentlichen Beteiligung an Planungsprozessen. So steht aus einer intersektionalen differenztheoretischen Perspektive im Fokus, verschiedene Ungleichheitskategorien zu berücksichtigen. Um eine zweigeschlechtliche und/oder heteronormative Perspektive in Planungs- und Beteiligungsprozessen zu vermeiden, ist jedoch relevant, dass sich aus der Differenzperspektive nicht unbedingt klare Zielgruppen ergeben müssen, sondern eine Beteiligungskultur entsteht, die alle Menschen, Körper und Sexualitäten einbezieht (vgl. Broto 2021). Zudem ist wichtig: Geschlechtliche und andere Kategorisierungen sind nicht einfach gegeben, sondern wandeln sich und werden aktiv von den Beteiligten hergestellt (Geschlecht als Prozesskategorie). Hierzu zählt auch die Wirkung von Zuschreibungen durch andere, die zu einer Polarisierung beitragen und verhindern, dass Zwischenpositionen in Diskursen erkundet werden können. Verschiedene Beteiligungsmuster von Personen(gruppen) können häufig über strukturelle Faktoren begründet werden. Eine genderresponsive Planung versucht diese auszugleichen, um Teilhabe zu ermöglichen. Es bleibt Gegenstand der Diskussion, inwiefern Planung (gender-)transformativ darauf einwirken kann, dass sich gesellschaftliche Strukturen, wie die geschlechtliche Arbeitsteilung im Bereich Versorgungsökonomie sowie in Beruf und Studium, tatsächlich ändern (vgl. Huning/Mölders i. d. B.). Da Planung grundsätzlich eine nachhaltige Raumentwicklung anstrebt, ist ihr Auftrag immer auch Transformation gesellschaftlicher Natur-, Geschlechter- und Raumverhältnisse. Die Möglichkeiten, tatsächlich transformativ zu wirken, sind für die informelle Planung jedoch weitreichender als für die formelle Planung. Ein weiterer Aspekt hat sich aus der Betrachtung der Differenzperspektive für Beteiligungsprozesse ergeben: Emotionen sollten in ihrem Beitrag zu Wissensgenerierung und Meinungsbildung kritisch begleitet werden, statt als Gegenstück zur Ratio abgewertet zu werden. Aus der Strukturperspektive

ergibt sich der Blick auf Eigentumsverhältnisse: Beteiligungsverfahren sollten an die sich hieraus ergebenden Machtkonstellationen angepasst werden.

Neben dem Fokus auf Beteiligungsverfahren ergibt sich vor allem aus der Strukturperspektive die Empfehlung, ökonomische Bewertungs- und Externalisierungsprozesse in der Energiewendeplanung zu beachten. Hierbei geht es z.B. um die Externalisierung von Naturen, wenn allein Fläche (sowie Sonne und Wind) einer marktökonomischen Nutzung zugeführt wird, nicht aber Tiere und Pflanzen.

Die Heuristik »EnerGesch« bietet, wie ich in diesem Beitrag aufzeigen konnte, also drei Konkretisierungsebenen für verschiedene Anwendungen in Planung und Wissenschaft. Erstens bietet sie mit den von Herdlitschka, Dankers, Kienesberger et al. (i. d. B.) vorgeschlagenen Fragen die Möglichkeit, verschiedene Geschlechterperspektiven systematisch in die Energiewendeplanung einzubeziehen. Zweitens können diese Fragen verändert und ergänzt werden, ohne dass die grundlegende Orientierung an den vier Geschlechterperspektiven verloren ginge. Drittens ergeben sich aus der Bearbeitung der Fragen verschiedene Gestaltungshinweise, die eine Orientierung für weitere Planungskontexte geben können. Die Heuristik »EnerGesch« stellt somit ein System dar, das unterschiedlichen Nutzer:innen verschiedene Zugänge zu einer kritischen feministischen Perspektive auf Planungsprozesse und die Gestaltung räumlicher Transformationsprozesse der Energiewende ermöglicht.

6. Literatur

- Acheson, R. (2021): *Banning the bomb, smashing the patriarchy*. Lanham, Boulder. New York, London.
- Ahlborg, H. (2017): Towards a conceptualization of power in energy transitions. In: *Environmental Innovation and Societal Transitions* 25, 122–141.
- Arndt, S.; Ofuatey-Alazard, N. (Hg.) (2011): *Wie Rassismus aus Wörtern spricht. (K)Erben des Kolonialismus im Wissensarchiv deutscher Sprache: ein kritisches Nachschlagewerk*. Münster.
- Becker, E.; Jahn, T. (2006): *Soziale Ökologie. Grundzüge einer Wissenschaft von den gesellschaftlichen Naturverhältnissen*. Frankfurt a.M., New York.
- Biesecker, A.; Hofmeister, S. (2006): *Die Neuerfindung des Ökonomischen. Ein (re)produktionstheoretischer Beitrag zur sozial-ökologischen Forschung*. München.

- Blumer, H. (1954): What is Wrong with Social Theory? In: *American Sociological Review* 19 (1), 3.
- Broto, V. C. (2021): Queering participatory planning. In: *Environment and Urbanization* 33 (2), 310–329.
- Destatis (Hg.) (2024): Arbeitslosenquote Deutschland. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Konjunkturindikatoren/Arbeitsmarkt/arb210a.html> (16.07.2024).
- Gabler, J.; Schönfelder, S. (2023): Zur (Daten-)Lage von Frauen im Strukturwandel der Lausitz. https://msgiv.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Datenlage_Frauen_Bericht2023.pdf (27.08.2024).
- Gottschlich, D.; Hackfort, S.; Katz, C. (2022): Feministische Politische Ökologie. In: Gottschlich, D.; Hackfort, S.; Schmitt, T.; von Winterfeld, U. (Hg.): *Handbuch Politische Ökologie*. Bielefeld, 91–106.
- Hall, D.; Hirsch, P.; Li, T. M. (2011): Powers of Exclusion. Land Dilemmas in Southeast Asia. Honolulu.
- Hirschauer, S. (1994): Die soziale Fortpflanzung der Zweigeschlechtlichkeit. In: *Kölner Zeitschrift für Sozialpsychologie* 46 (4), 668–692. <https://www.theorie.sozioologie.uni-mainz.de/files/2015/11/Die-soziale-Fortpflanzung-der-Zweigeschlechtlichkeit.pdf> (27.08.2024).
- Hofmeister, S.; Katz, C.; Mölders, T. (Hg.) (2013): Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit. Die Kategorie Geschlecht in den Nachhaltigkeitswissenschaften. Opladen, Berlin, Toronto.
- Hultman, M. (2021): Ökologische Männlichkeiten: Auf dem Weg zu einer neuen Normalität? In: *ZDfm* 6 (1), 8–22.
- Hunecke, M. (2006): Eine forschungsmethodologische Heuristik zur Sozialen Ökologie. München. http://deposit.ddb.de/cgi-bin/dokserv?id=2811792&prov=M&dok_var=1&dok_ext=htm.
- Keller, E. F. (1995): Geschlecht und Wissenschaft: Eine Standortbestimmung. In: Orland, B.; Scheich, E. (Hg.): *Das Geschlecht der Natur. Feministische Beiträge zur Geschichte und Theorie der Naturwissenschaften*. Frankfurt a.M., 64–91.
- Kruse, J. (2014): Qualitative Interviewforschung. Ein integrativer Ansatz. Weinheim.
- Lehmann, A. (1999): Von Menschen und Bäumen. Die Deutschen und ihr Wald. Reinbek bei Hamburg.
- Lorde, A. (1981): The Uses of Anger. In: *Women's Studies Quarterly* 9 (3), 7–10. <https://academicworks.cuny.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1654&context=wsq> (27.08.2024).

- Mann, R. (2011): Gezähmt, wild und unerreichbar: Typische Gedankenbilder über Frauen und Natur. In: ANL/Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (Hg.): *Landschaftsökologie. Grundlagen, Methoden, Anwendungen*. Stand: Januar 2011. Laufen: ANL (Laufener Spezialbeiträge, 2011), 36–40. https://www.anl.bayern.de/publikationen/spezialbeitraege/doc/lsb2011_006_mann_frauen_und_natur.pdf (27.08.2024).
- Metz, F. (1929): Der Bergbau und seine Bedeutung für die Ausbreitung des Deutschtums. In: *Geographische Zeitschrift* 35 (3), 131–149.
- Minks, K.-H. (1996): Frauen aus technischen und naturwissenschaftlichen Studiengängen – Ein Vergleich der Berufsübergänge von Absolventinnen und Absolventen. Hannover.
- Mölders, T. (2015): Naturschutz, Landnutzung und Geschlechterverhältnisse. Theoretische Orientierungen und politische Befunde. In: Katz, C.; Heilmann, S.; Thiem, A.; Moths, K.; Koch, L. M.; Hofmeister, S. (Hg.): *Nachhaltigkeit anders denken. Veränderungspotenziale durch Geschlechterperspektiven*. Wiesbaden, 161–170.
- Moss, T.; Gailing, L.; Kern, K.; Naumann, M.; Röhring, A. (2013): Energie als Gemeinschaftsgut? Anregungen für die raumwissenschaftliche Energieforschung. Erkner = IRS Working Paper, 50.
- Nickel, H. M. (1990): Geschlechtertrennung durch Arbeitsteilung. In: *Feministische Studien* 8 (1), 10–19.
- Pfenning, U.; Schulz, M. (2012): Gender(a)symmetrie im MINT-Bereich. In: Pfenning, U.; Renn, O. (Hg.): *Wissenschafts- und Technikbildung auf dem Prüfstand. Zum Fachkräftemangel und zur Attraktivität der MINT-Bildung und -Berufe im europäischen Vergleich*. Baden-Baden, 143–156.
- Pflücke, V. K.; Jacobsen, H. (2023): Keine Zukunft ohne Kohle? In: *PROKLA* 53 (212), 515–535.
- Plumwood, V. (2003 [1993]): *Feminism and the mastery of nature*. Reprinted 1997. Transferred to digital print 2003. London.
- Rodenstein, M.; Bock, S.; Heeg, S. (1996): Reproduktionsarbeitskrise und Stadtstruktur. Zur Entwicklung von Agglomerationsräumen aus feministischer Sicht. In: Bock, S. (Hg.): *Agglomerationsräume in Deutschland. Ansichten, Einsichten, Aussichten*. Hannover, 26–50.
- Samleben, C. (2019): Auch an erwerbsfreien Tagen erledigen Frauen einen Großteil der Hausarbeit und Kinderbetreuung.
- Schöttle, S. (2019): Politische Online-Partizipation und Soziale Ungleichheit. Eine Empirische Studie mit Gender-Fokus. Wiesbaden. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kxp/detail.action?docID=5964746> (27.08.2024).

- Solga, H.; Pfahl, L. (2009a): Doing Gender im Technisch-Naturwissenschaftlichen Bereich. In: Milberg, J. (Hg.): Förderung des Nachwuchses in Technik und Naturwissenschaft. Beiträge zu den zentralen Handlungsfeldern. Berlin, Heidelberg, 155–218.
- Solga, H.; Pfahl, L. (2009b): Wer mehr Ingenieurinnen will, muss bessere Karrierechancen für Frauen in Technikberufen schaffen. https://bibliothek.wzb.eu/wzbbrief-bildung/WZBriefBildung072009_solga_pfahl.pdf (27.08.2024).
- Sovacool, B. K. (2021): Who are the victims of low-carbon transitions? Towards a political ecology of climate change mitigation. In: Energy Research and Social Science 73.
- Sow, N. (2018): Deutschland Schwarz Weiß. Der alltägliche Rassismus. Norderstedt.
- Terlinden, U. (1990): Gebrauchswirtschaft und Raumstruktur. Ein feministischer Ansatz in der soziologischen Stadtforschung. Stuttgart.
- Weber, I. (2007): Doing nature. The nature of nature conservation as a discursively produced hybrid. In: Weber, I. (Hg.): Die Natur des Naturschutzes. Wie Naturkonzepte und Geschlechtskodierungen das Schützenswert bestimmen. Dissertation. München, 40–58.
- Wippermann, C. (2015): 25 Jahre Deutsche Einheit. Gleichstellung und Geschlechtergerechtigkeit in Ostdeutschland und Westdeutschland. Berlin. <https://www.bmfsfj.de/resource/blob/93168/8018cef974d4ecaa075ab3f46051a479/25-jahre-deutsche-einheit-gleichstellung-und-geschlechtergerechtigkeit-in-ostdeutschland-und-westdeutschland-data.pdf> (27.08.2024).

