

GEOGRAPHICA AUGUSTANA

**Matthias Schmidt
Serge Leopold Middendorf
Sebastian Purwins
(Hrsg.)**

The Power of Political Ecology

Tagungsband zur ersten augsburger.forschungswerkstatt.

The Power of Political Ecology

Tagungsband zur ersten augsburger.forschungswerkstatt.

Augsburg 2019

ISSN 1862-8680

ISBN 978-3-948283-02-5

Copyright © 2019 Institut für Geographie, Universität Augsburg
Alle Rechte vorbehalten

Universität Augsburg
Lehrstuhl für Humangeographie
Alter Postweg 118
86159 Augsburg

Schriftleitung: Jochen Bohn
Umschlaggestaltung, Layout: Serge Leopold Middendorf

Inhaltsverzeichnis

Matthias Schmidt, Serge Leopold Middendorf, Sebastian Purwins:	1
Einleitung	
Gavin Bridge:	11
Political Ecologies of Extraction	
Fernando Ruiz Peyré:	13
Geopolitik des Lithiums in Südamerika	
Felix Malte Dorn:	19
Neue Technik, neue Rohstoffe: Transformation der Automobilität und die Produktion von Lithium in Südamerika	
Robert Hafner, Martin Coy:	27
Von Win-Win, Entwicklung und Wohlstand:Las Lajitas (AR) und Sinop (BR), zwei Städte des Agrobusiness und die Strategie der Konflikt-Vermeidung	
Fenna Otten:	41
Deconstructing Sustainable Rubber Production in Sumatra: Local Contradictions of a Global 'Green' Agenda	
Joachim Rathmann:	51
Die Dringlichkeit der Frage nach einer Monetarisierung von Natur – am Beispiel von Ökosystemleistungen	
Tobias Kalt:	59
Polit-ökologische Perspektiven auf Arbeit und Umwelt	
Andreas Benz, Niklas Völkening:	67
Politische Ökologie am Riedberger Horn	

Marcel Langer:	75
Strukturwandel in der Lausitz: Der Wandel der gesellschaftlichen Naturverhältnisse und die Bedeutung für Sorben/Wenden	
Julian Bothe:	83
Leise Stimmen der Energiewende in einer Erneuerbare-Energien-Region in Südbayern. Diskursive Aushandlungen und die Konstruktion der Nicht-Betroffenheit	
Fenja Jacobs:	97
Degrowth – A Feminist Perspective	

Einleitung

Matthias Schmidt, Serge Leopold Middendorf, Sebastian Purwins

Universität Augsburg

Noch nie hat die Menschheit über so viel Wissen verfügt wie heute. Nie zuvor war auch der Zugang zu Wissen in allen seinen Formen einfacher. Die Fülle an Daten und Fakten über unsere Welt und darüber hinaus ist so groß wie nie.

Wir wissen um die verheerenden Auswirkungen unserer Lebensweise auf Klima, Ökosysteme und Gesellschaften. Wir hören davon in den Nachrichten, lesen darüber in unterschiedlichsten Medien oder besuchen Fachvorträge. Wir kennen die Fakten zu Klimawandel, Plastikmüll, virtuellem Wasserhandel, ökologischem Fußabdruck oder dem hohen Verbrauch fossiler Brennstoffe zur Realisierung unserer Mobilitätsbedürfnisse und -wünsche.

Dennoch scheint es, als wären wir nicht willig oder imstande, Konsequenzen aus diesem Wissen zu ziehen und unser Handeln zu ändern. In der Wissenschaft wird dieses Phänomen als Knowledge-Action Gap oder Value-Action Gap diskutiert, wonach zwischen unserem Wissen bzw. unseren Werten auf der einen Seite und unserem Handeln auf der anderen ein teils eklatanter Widerspruch besteht. Neben solchen Widersprüchen sind es scheinbar unverrückbare Essentialismen, die unsere Wahrnehmungen und unser Handeln prägen.

Im letzten Kapitel seines Buches „Political Ecology“ mit der Überschrift „Beyond Political Ecology?“ beschreibt Paul Robbins (2012) zunächst seinen Eindruck einer artenreichen und weitgehend unberührten Landschaft im Coronado National Forest in Arizona. Hier soll eine Kupfermine entstehen. Neben anderen Expertinnen und Experten wurde er eingeladen, zu diesem Vorhaben Stellung zu nehmen. Doch dabei stellt sich bei Robbins ein Zustand des „Heimgesucht-und-Gequält-Seins“ ein. Die Zerstörung von Natur und Artenvielfalt in der Vielstimmigkeit der „Experten“, deren Teil er selbst ist, erscheint ironischerweise „logisch“,

denn es geht ja um Arbeitsplätze, Wohlstand und Fortschritt.

Robbins konstatiert, dass die Politische Ökologie besonders aufgrund ihrer „kleinteiligen“ Arbeitsweise für viele Fragestellungen „too small“ sei, dass aber der Anspruch auf konkrete Veränderung an Verhältnissen gleichzeitig auf einer globalen Ebene ein „too big“ bedeute. “Sadly then, political ecology is not a roadmap, a recipe, or a theory or technique you can apply to solve whatever problem might be bothering you. Happily, it is a great deal more” (Robbins 2012: 252).

Aber: Was ist eigentlich Politische Ökologie? Für was steht sie? Was verstehen wir, versteht jede/r einzelne unter Politischer Ökologie? Handelt es sich um eine Theorie, eine (Sub)Disziplin, einen Analyseansatz oder eine Forschungsrichtung? Die Wahrnehmungen, Einschätzungen und Bewertungen von Politischer Ökologie fallen sehr heterogen aus: Für manche ist die Politische Ökologie immer noch hoch aktuell, wird gar als junger Ansatz gepriesen, der unbedingt weiterverfolgt werden sollte. Für andere ist sie ein alter Hut, der an Aktualität und Innovationskraft bereits verloren und wenig Neues zu bieten habe.

Tatsächlich existiert die Politische Ökologie bereits seit mehreren Jahrzehnten, wobei das, was als Politische Ökologie definiert wird, ebenfalls stark differiert. Die in der Geographie diskutierte Politische Ökologie bezieht sich zu meist auf die mit der Publikation „Land Degradation and Society“ (1987) von Piers Blaikie und Harold Brookfield begonnene Denktradition, die in den vergangenen Jahren eine nicht mehr zu überblickende Vielzahl an Studien und Publikationen sowie eine sehr große Vielfalt an Themen hervorgebracht hat.

Auch in der deutschsprachigen Community verfügt die Politische Ökologie über eine Anhängerschaft oder eine Reihe von Personen, die

sich entweder direkt als Politische Ökologin oder Politischer Ökologe bezeichnen oder zumindest auf den Ansatz rekurrieren. In der Geographie manifestiert sich dies beispielsweise an der Herausgabe von Themenheften (Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie 1999; Geographische Rundschau 2008; Geographica Helvetica 2016), an Kapiteln in zentralen Lehrbüchern (Gebhardt et al. 2012), an verschiedenen Aufsätzen und Dissertationen mit politisch-ökologischem Ansatz sowie an Vortrags- und Sitzungsthemen auf Konferenzen und Tagungen. Dabei hat die Geographie keinen Alleinvertretungsanspruch für die Politische Ökologie, sondern wird von Vertreterinnen verschiedener Disziplinen, etwa der Politikwissenschaft, Soziologie, Ethnologie oder anderer Sozialwissenschaften rezipiert.

Dennoch scheint es, als käme die Politische Ökologie über ein gewisses Maß an Sichtbarkeit und disziplinärer Verstetigung in der deutschsprachigen Geographie nicht hinaus, taucht sie doch in Lehrbüchern nur vereinzelt auf und ist in den Curricula von Bachelor- und Masterprogrammen selten zu finden. International wird die Arbeit der deutschsprachigen Politischen Ökologie ebenfalls kaum wahrgenommen. Dies zeigt sich etwa auch in der Tatsache, dass in den beiden vor wenigen Jahren erschienenen State-of-the-Art-Publikationen von Bryant (2015) und Perreault et al. (2015) Aktivitäten einer Politischen Ökologie in Deutschland nicht aufgeführt werden und sich nur wenige Verweise auf deutschsprachige Autorinnen oder Autoren finden. Ganz anders sieht es in Großbritannien, Australien oder den USA aus, wo die Political Ecology deutlich sichtbarer positioniert ist, viele prominente Anhänger aufweist und fest in den Curricula zahlreicher Bachelor- und Masterprogramme der Geographie verankert ist.

Wo steht die Politische Ökologie heute? Die beiden genannten umfang- und inhaltsreichen Publikationen könnten als Ausdruck einer nach wie vor bestehenden Vitalität gewertet werden, aber auch als Symbole eines Abschlusses, eines Epilogs zu einer Forschungsrichtung,

die viel erreicht hat, aber in der alles gesagt wurde. Denn tatsächlich werden viele Denkfiguren, Fragestellungen und Konzepte, die in politisch-ökologischen Arbeiten diskutiert werden, ebenfalls von AutorInnen behandelt, die sich keineswegs auf die Politische Ökologie berufen, wie etwa die Berücksichtigung verschiedener Maßstabsebenen, der Fokus auf Akteure und deren Interessen, auf Machtfragen in Konflikten etc. Selbst die explizit kritische Perspektive der Politischen Ökologie stellt schon längst kein bzw. stellte niemals ein Alleinstellungsmerkmal in der Umweltforschung dar.

Bei Betrachtung all der Publikationen und Studien, die Politische Ökologie bzw. Political Ecology im Titel oder als Keyword führen, sieht es so aus, was wäre die Politische Ökologie eine Blackbox, in die nahezu alles hineingepackt werden kann. Ihre Bandbreite ist inzwischen enorm, so dass ihr durchaus auch eine gewisse 'Fuzziness' vorgeworfen werden kann. Ausgehend von ländlichen Räumen im Globalen Süden reicht das Spektrum über Urban Political Ecology im Globalen Norden bis zu rein theoretisch-konzeptionellen Perspektiven. Bei einem genaueren Blick auf die jüngsten Publikationen finden sich Studien, die sich mit natürlichen Ressourcen befassen wie Wasser und Wälder, die einen Fokus auf die Landwirtschaft legen oder sich mit Migrationsprozessen, Klimawandel-Anpassung, Gesundheit und Tourismus beschäftigen (Abb. 1). Diese Auflistung ließe sich beliebig ergänzen und wird durch stets neue Publikationen erweitert. Noch immer lassen sich politisch-ökologische Forschungen überwiegend in den Ländern des Globalen Südens verorten (Abb. 2), weshalb Loftus (2019) die Frage aufwirft, wie sehr die Politische Ökologie als Kritikerin der modernisierungstheoretischen Entwicklungspolitik selbst postkoloniale Muster der eigenen Forschung reflektiert. Zeitgleich befindet sich die Politischen Ökologie in einer immerwährenden Weiterentwicklung, etwa durch González-Hidalgo und Zografos (2019) und der Frage nach dem ‚emotional turn‘ in der Politischen Ökologie.

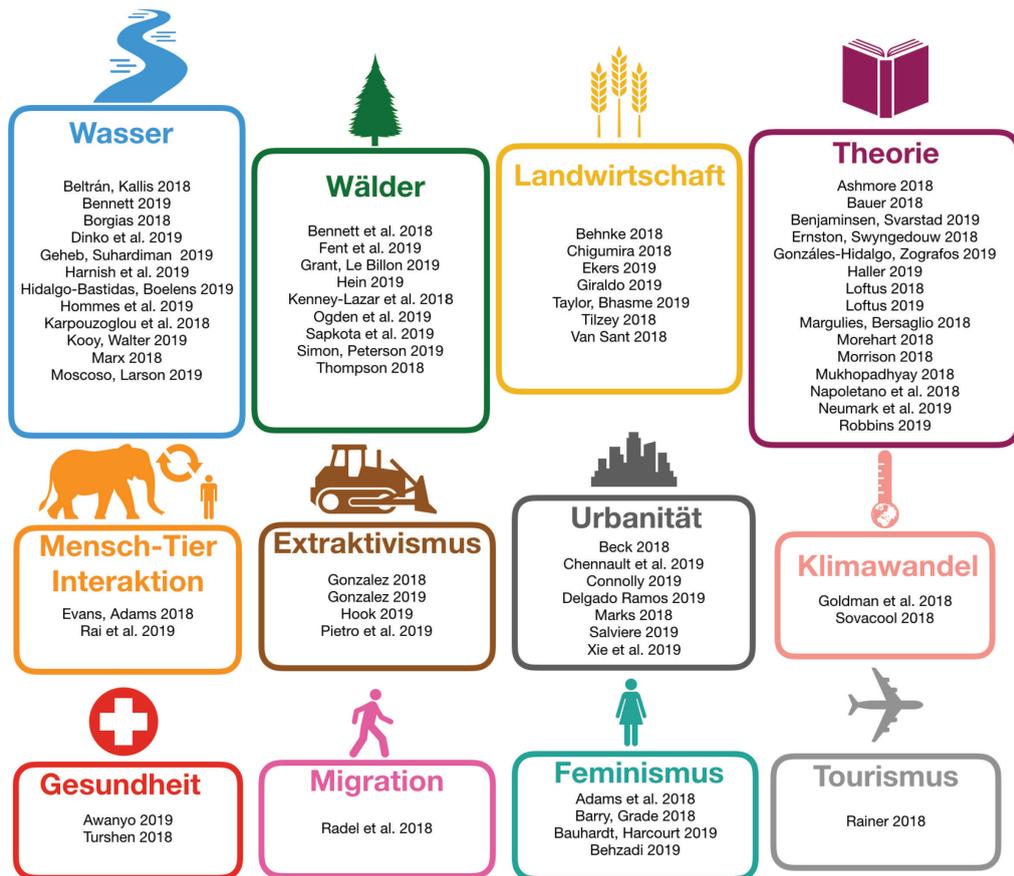


Abb. 1: Ausgewählte aktuelle Beiträge der Politischen Ökologie nach thematischem Schwerpunkt
Quelle: Eigene Darstellung 2019.

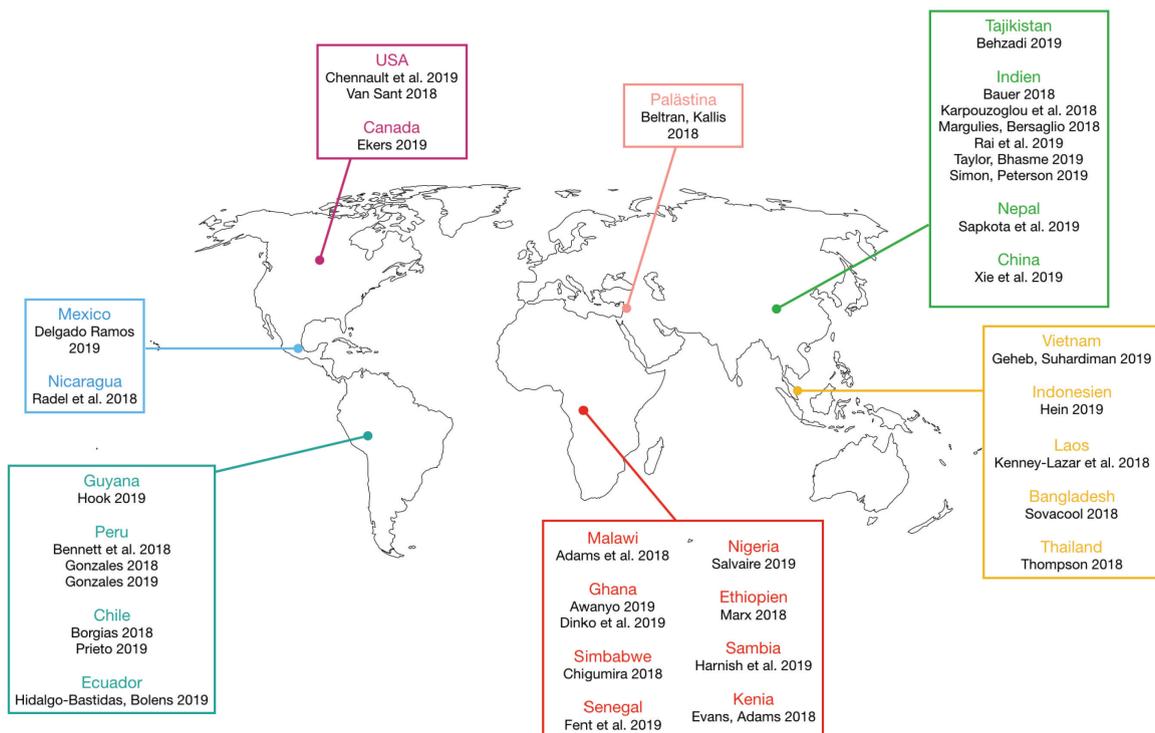


Abb. 2: Ausgewählte aktuelle Beiträge der Politischen Ökologie nach Region
Quelle: Eigene Darstellung 2019.

Trotz dieser Themenvielfalt: Der Begriff Politische Ökologie steht für eine Reihe theoretischer Positionen und Ideen, denen allen die Prämisse einer politisierten Umwelt zugrunde liegt. Ökologische Argumente sind demnach nie gesellschaftlich neutral, ebenso wie politisch-gesellschaftliche Argumente niemals ökologisch unbedeutend sind. Mensch-Umwelt-Systeme müssen immer als machtgeladene Strukturen interpretiert werden, die überall miteinander verknüpft sind.

Wenn eine Antwort auf die Frage nach der Stärke (Power) der Politischen Ökologie gegeben werden müsste, so ließe sich eine Antwort am ehesten darauf reduzieren, dass die Politische Ökologie (1) politische und ökologische Dimensionen sowie materielle und diskursive Elemente integriert, (2) eine normative Haltung bzw. einen Anspruch einfordert und (3) weniger als Theorie oder Methode, denn vielmehr als eine Art Analysekonzept verstanden werden muss. Alle drei hervorgehobenen Aspekte ließen sich mitunter ergänzen oder diskutieren, versuchen aber zumindest der Breite der Politischen Ökologie gerecht zu werden.

Unserem Verständnis nach sind dies nach wie vor sehr wichtige, aktuelle und notwendige Prämissen und Ansatzpunkte für künftige Umweltforschung. Der gegenwärtige, sich stets beschleunigende Umweltwandel mit Klimaerwärmung und Artensterben, Ausbeutung von Rohstoffen und Vernichtung von Ökosystemen gehört sicherlich zu einer der größten Herausforderungen unserer Zeit - neben der Bekämpfung von Hunger, Gewaltkonflikten und sozialen Ungleichheiten. Nach wie vor scheint jedoch in der Klima- und Umweltwandelforschung eine Art Primat oder zumindest eine stärkere Förderung der naturwissenschaftlichen Forschung vorzuliegen. Aber was wir wirklich brauchen, ist die Betonung und Untersuchung der gesellschaftlichen Perspektiven und besonders der Rolle der Politik. Wenn Menschen zusammenkommen und über gemeinsame Aktivitäten oder Handlungen diskutieren und verhandeln, betreten sie die Sphäre des Politischen. Die explizit oder eher unbe-

merkt gefällten Entscheidung und die folgenden Aktivitäten sind das Ergebnis von Politik und damit auch von Machtbeziehungen. Das heißt, Forschung über Klima- oder Umweltwandel benötigt dringend die Perspektive des Politischen und die Analyse von Machtbeziehungen. Darum geht es. Dies adressiert die Politische Ökologie.

Bruno Latour (2012: 9) formuliert die Frage nach dem, was Politische Ökologie leisten könne und müsse, ganz programmatisch: „Was tun mit der politischen Ökologie? Nichts. Was tun? Politische Ökologie!“

Ausgehend von dieser Frage und dem Anspruch, sich einer Antwort anzunähern, fand vom 16. bis 17. November 2018 in den Räumen des Wissenschaftszentrum Umwelt (WZU) der Universität Augsburg und organisiert vom Lehrstuhl für Humangeographie die erste Augsburger Forschungswerkstatt zum Thema “The Power of Political Ecology” statt. Das Ziel dieser Forschungswerkstatt bestand darin, junge Forscherinnen und Forscher aus dem Feld der Politischen Ökologie zusammenzubringen und den Austausch von Ideen und Argumenten zu fördern und ein gewisses Abtasten über den State of the Art der politisch-ökologischen Forschung im deutschsprachigen Raum zu erlauben.

Im Rahmen von Fachvorträgen mit anschließenden lebhaften Diskussionen wurden Facetten und Dimensionen von Macht bei der Aushandlung von Ressourcenkonflikten, bei der diskursiven Deutung von “Naturschätzen” oder des Konzepts “(Neo-)Extraktivismus” angesprochen. Als Keynote Speaker konnte Gavin Bridge von der Durham University gewonnen werden, der zum Thema “Political Ecologies of Extraction” vertiefende Einblicke in die Thematik der Ressourcenextraktion gewährte und somit einen hervorragenden Einstieg in die Forschungswerkstatt lieferte.

In den folgenden vier Sessions wurden sowohl empirische Fallstudien aus dem Globalen Sü-

den und Norden als auch konzeptionelle Ansätze präsentiert und anschließend diskutiert. Mehrere Vorträge fokussierten den Abbau mineralischer Ressourcen, von Gold über Lithium bis Sand, und thematisierten neben den Strategien beteiligter Akteure und den ökologischen und sozioökonomischen Folgen auch geopolitische und ethische Fragen. In weiteren Vorträgen standen Aspekte der Monetarisierung von Natur, Konflikte zwischen Arbeit und Umwelt sowie zwischen Politik, Tourismus und Naturschutz im Fokus. Schließlich wurden Perzeptionen zum Ausbau Erneuerbarer Energien sowie feministische Perspektiven auf Degrowth thematisiert. Die Vielfalt der angesprochenen Themen demonstrierte erneut die große Bandbreite der Politischen Ökologie. Der vorliegende Band der Reihe Geographica Augustana vereint in Form von Extended Abstracts die auf der Forschungswerkstatt gehaltenen Vorträge.

Angesichts der sehr positiven Resonanz und des hohen Engagements aller Teilnehmerinnen und Teilnehmer, ob als Vortragende oder Diskutierende, wäre es wünschenswert, die

angestoßenen sowie erweiterte und neue Diskussionen zur Politischen Ökologie fortzuführen, sei es im Format einer weiteren Augsburger Forschungswerkstatt oder im Rahmen des Netzwerks Politische Ökologie.

Dieses Engagement zu stützen und dem inzwischen schon über drei Jahrzehnte bestehenden, aber nach wie vor aktuellen Forschungsansatz der Politischen Ökologie weiter Gehör zu verschaffen, was angesichts der zahlreichen ungelösten Fragen und Probleme im Nexus von Umwelt, Gesellschaft und Politik dringender denn je erscheint, sind die Ziele der vorliegenden Publikation. Neben den spannenden und hoch informativen Beiträgen soll durch die folgende Zusammenstellung aktueller Literatur aus dem Feld der Politischen Ökologie ein weiterer praktischer Nutzen für die Leserinnen und Leser erwachsen. Diese Liste kann selbstverständlich nicht als vollständig bezeichnet werden, da die Publikationsorgane für wissenschaftliche Beiträge zu zahlreich und vielfältig sind, gleichwohl können anhand der Titel gegenwärtige Diskussionsfelder und regionale Schwerpunkte politisch-ökologischer Forschung identifiziert werden.

Literaturverzeichnis

Blaikie P., Brookfield H. (1987): *Land Degradation and Society*. Methuen: London.

Bryant R.L. (Hg.) (2015): *The International Handbook of Political Ecology*. Cheltenham: Elgar.

González-Hidalgo M., Zografos C. (2019): Emotions, power, and environmental conflict: Expanding the 'emotional turn' in political ecology. In: *Progress in Human Geography* 21(2), 1-21. DOI: 10.1177/0309132518824644.

Latour B. (2012): *Das Parlament der Dinge*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Loftus A. (2019): Political ecology I: Where is political ecology? In: *Progress in Human Geography* 43(1), 172–182. DOI: 10.1177/0309132517734338

Perreault, T., Bridge, G., McCarthy, J. (Hg.) (2015): *The Routledge Handbook of Political Ecology*. Abingdon: Routledge.

Robbins P. (2012): *Political Ecology. A Critical Introduction*. Chichester: Wiley-Blackwell.

Ausgewählte aktuelle Publikationen der Politischen Ökologie

- Adams E.A., Juran L., Ajibade I. (2018): 'Spaces of Exclusion' in community water governance: A Feminist Political Ecology of gender and participation in Malawi's Urban Water User Associations. In: *Geoforum* 95, 133-142. DOI: 10.1016/j.geoforum.2018.06.016.
- Ashmore W. (2018): Why the Archaeology of Political Ecology Matters. In: *Archeological Papers of the American Anthropological Association* 29(1), 175-184. DOI: <https://doi.org/10.1111/apaa.12105>.
- Awanyo L. (2019): Ghana: Ecology, Politics, Society, and Environmental Health. In: *Reference Module in Earth Systems and Environmental Sciences*, 934-945. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-409548-9.11586-6>.
- Barry F. B., Grade S.C. (2018): Africana womanism as an extension of feminism in political ecology (of health) research. In: *Geoforum* [in Press]. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2018.09.024>.
- Bauer A.M. (2018): Questioning a Posthumanist Political Ecology. Ontologies, Environmental Materialities, and the Political in Iron Age South India. In: *Archeological Papers of the American Anthropological Association* 29(1), 157-174. DOI: <https://doi.org/10.1111/apaa.12104>.
- Bauhardt C., Harcourt W. (2018): *Feminist Political Ecology and the Economics of Care. In Search of Economic Alternatives*. London: Routledge.
- Beck S. (2018): The political ecology of urban space in transition. In: Apostolopoulou E., Cortes-Vazquez J.A. (Hg.): *The Right to Nature. Social Movements, Environmental Justice and Neoliberal Natures*. London: Routledge.
- Behnke R. (2018): Open access and the sovereign commons: A political ecology of pastoral land tenure. In: *Land Use Policy* 76(1), 708-718. DOI: 10.1016/j.landusepol.2018.02.054.
- Behzadi N.E. (2019): Women miners' exclusion and Muslim masculinities in Tajikistan: A feminist political ecology of honor and shame. In: *Geoforum* 100, 144-152. DOI: 10.1016/j.geoforum.2019.01.001.
- Beltrán M.J., Kallis G. (2018): How Does Virtual Water Flow in Palestine? A Political Ecology Analysis. In: *Ecological Economics* 143, 17-26. DOI: 10.1016/j.ecolecon.2017.06.036.
- Benjaminsen T.A., Svarstad H. (2019): Political Ecology. In: Farth B. (Hg.): *Encyclopedia of Ecology*. 2. Aufl., Amsterdam: Elsevier, 391-396.
- Bennett A., Ravikumar A., Paltán H. (2018): The Political Ecology of Oil Palm Company-Community partnerships in the Peruvian Amazon: Deforestation consequences of the privatization of rural development. In: *World Development* 109, 29-41. DOI: 10.1016/j.worlddev.2018.04.001.
- Bennett N.J. (2019): In Political Seas: Engaging with Political Ecology in the Ocean and Coastal Environment. In: *Coastal Management* 47(1), 67-87. DOI: 10.1080/08920753.2019.1540905.
- Borgias S.L. (2018): "Subsidizing the State:" The political ecology and legal geography of social movements in Chilean water governance. In: *Geoforum* 95, 87-101. DOI: 10.1016/j.geoforum.2018.06.017.
- Chennault C., Klavitter L., Sutton L. (2019): Visceral Encounters: A Political Ecology of Urban Land, Food, and Housing in Dubuque, Iowa. In: *Social Sciences* 8(4), 122-147. DOI: 10.3390/socsci8040122.
- Chigumira E. (2018): Political ecology of agrarian transformation: The nexus of mining and agriculture in Sanyati District, Zimbabwe. In: *Journal of Rural Studies* 61(1), 265-276. DOI: 10.1016/j.jrurstud.2017.11.003.
- Connolly C. (2019): Urban Political Ecology Beyond Methodological Cityism. In: *International Journal of Urban and Regional Research* 43(1), 63-75. DOI: 10.1111/1468-2427.12710.

- Delgado Ramos G.C. (2019): Real Estate Industry as an Urban Growth Machine: A Review of the Political Economy and Political Ecology of Urban Space Production in Mexico City. In: *Sustainability* 1(7), 1980-2004. DOI: 10.3390/su11071980.
- Dinko D.H., Yaro J., Kusimi J. (2019): Political Ecology and Contours of Vulnerability to Water Insecurity in Semiarid North-Eastern Ghana. In: *Journal of Asian and African Studies* 54(2), 282-299. DOI: 10.1177/0021909618811838.
- Ekers M. (2019): The curious case of ecological farm interns: on the populism and political economy of agro-ecological farm work. In: *The Journal of Peasant Studies* 46(1), 21-43. DOI: 10.1080/03066150.2018.1512487.
- Ernstson H., Swyngedouw E. (2018): *Urban Political Ecology in the Anthro-po-obscene. Interruptions and Possibilities*. London: Routledge.
- Evans L.A., Adams W.M. (2018): Elephants as actors in the political ecology of human- elephant conflict. In: *Transactions of the Institute of British Geographers* 43(4), 630-645. DOI: <https://doi.org/10.1111/tran.12242>.
- Fent A., Bardou R., Carney J., Cavanaugh K. (2019): Transborder political ecology of mangroves in Senegal and The Gambia. In: *Global Environmental Change* 54, 214-226. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2019.01.003>.
- Geheb K., Suhardiman D. (2019): The political ecology of hydropower in the Mekong River Basin. In: *Current Opinion in Environmental Sustainability* 37(1), 8-13. DOI: 10.1016/j.cosust.2019.02.001.
- Giraldo O. F. (2019): *Political ecology of Agriculture. Agroecology and Post Development*. Cham: Springer Nature.
- Goldman M. J., Turner M.D., Daly M. (2018): A critical political ecology of human dimensions of climate change: Epistemology, ontology, and ethics. In: *WIREs Climate Change* 9(4), 1-15. DOI: 10.1002/wcc.526.
- Gonzalez A. (2018): Control, Fear and Suppression: A political ecology of voice study into resource extraction industry-community engagement in Peru's Loreto Region. In: *The Extractive Industries and Society* 5(3), 319-329. DOI: 10.1016/j.exis.2018.03.010.
- Gonzalez A. (2019): Making "a racket" but does anybody care? A study of environmental justice access and recognition through the political ecology of voice. In: *Geoforum* 102, 142-156. DOI: 10.1016/j.geoforum.2019.03.024.
- González-Hidalgo M., Zografos C. (2019): Emotions, power, and environmental conflict: Expanding the 'emotional turn' in political ecology. In: *Progress in Human Geography* 21(2), 1-21. DOI: 10.1177/0309132518824644.
- Grant H., Le Billon P. (2019): Growing Political: Violence, Community Forestry, and Environmental Defender Subjectivity. In: *Society & Natural Resources* 32(7), 768-789. DOI: 10.1080/08941920.2019.1590669.
- Haller T. (2019): Towards a new institutional political ecology. How to marry external effects, institutional change and the role of power and ideology in commons studies. In: Haller T., Breu T., De Moor T., Rohr C., Znoj H. (Hg.): *The Commons in a Glocal World. Global Connections and Local Responses*. London: Routledge.
- Harnish A., Cliggett L., Scudder T. (2019): Rivers and roads: A political ecology of displacement, development, and chronic liminality in Zambia's Gwembe Valley. In: *Economic Anthropology* [online]. DOI: <https://doi.org/10.1002/sea2.12151>.
- Hein J.I. (2019): *Political Ecology of REDD+ in Indonesia. Agrarian Conflicts and Forest Carbon*. Oxon: Routledge.
- Hidalgo-Bastidas J.P., Boelens R. (2019): The political construction and fixing of water overabundance: rural-urban flood-risk politics in coastal Ecuador. In: *Water International* 44(2), 169-187. DOI: 10.1080/02508060.2019.1573560.

- Hommel L., Boelens R., Harris L.M., Veldwisch G.J. (2019): Rural–urban water struggles: urbanizing hydrosocial territories and evolving connections, discourses and identities. In: *Water International* 44(2), 81–94. DOI: 10.1080/02508060.2019.1583311.
- Hook A. (2019): Over-spilling institutions: The political ecology of ‘greening’ the small-scale gold mining sector in Guyana. In: *Land Use Policy* 85, 438-453. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.03.049>.
- Karpouzoglou T., Marshall F., Mehta L. (2018): Towards a peri-urban political ecology of water quality decline. In: *Land Use Policy* 70, 485–493. DOI: 10.1016/j.landusepol.2017.11.004.
- Kenney-Lazar M., Wong G., Baral H., Russell A.J.M. (2018): Greening rubber? Political ecologies of plantation sustainability in Laos and Myanmar. In: *Geoforum* 92, 96–105. DOI: 10.1016/j.geoforum.2018.03.008.
- Kooy M., Walter C. (2019): Towards a Situated Urban Political Ecology Analysis of Packaged Drinking Water Supply. In: *Water* 11(2), 1-18. DOI: 10.3390/w11020225.
- Loftus A. (2018): Political Ecology II: Whither the state? In: *Progress in Human Geography* (online) DOI: <https://doi.org/10.1177/0309132518803421>.
- Loftus A. (2019): Political ecology I: Where is political ecology? In: *Progress in Human Geography* 43(1), 172–182. DOI: 10.1177/0309132517734338.
- Margulies J.D., Bersaglio B. (2018): Furthering post-human political ecologies. In: *Geoforum* 94, 103-106. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2018.03.017>.
- Marks D. (2018): The political ecology of uneven development and vulnerability to disasters. In: Padawangi R. (Hg.): *Routledge Handbook of Urbanization in Southeast Asia*. London: Routledge.
- Marx S. (2018): Political Ecology in the Anthropocene: A Case Study of Irrigation Management in the Blue Nile Basin. In: Kelle J.M., Scarpino P.V., Berry H., Syvitski J., Meybeck M. (Hg.): *Rivers of the Anthropocene*. University of California Press: Oakland, 43-54.
- Morehart C.T., Millhauser J.K., Juraez S. (2018): Archaeologies of Political Ecology –Genealogies, Problems, and Orientations. In: *Archaeological Papers of the American Anthropological Association* 29(1),5-29. DOI: 10.1111/apaa.12097.
- Morrison K.D. (2018): Empires as ecosystem engineers: Toward a nonbinary political ecology. In: *Journal of Anthropological Archaeology* 52, 196-203. DOI: 10.1016/j.jaa.2018.09.002.
- Moscato M.A., Larson R. (2019): Forestry management and water law: comparing Ecuador and Arizona. In: *Water International*, 1–17. DOI: 10.1080/02508060.2019.1595995.
- Mukhopadhyay R., Karisiddaiah S.M., Mukhopadhyay J. (2018): Political Ecology. In: *Climate Change Alternate Governance Policy for South Asia*, 55-70. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-812164-1.00003-7>.
- Napoleitano B.M., Urquijo P.S., Paneque-Gálvez J., Clark B., York R., Franch-Pardo I., Méndez-Lemus Y., Vieyra A. (2018): Has (even Marxist) political ecology really transcended the metabolic rift? In: *Geoforum* 92, 92–95. DOI: 10.1016/j.geoforum.2018.04.008.
- Neimark B., Childs J., Nightingale A.J., Cavanagh C.J., Sullivan S., Benjaminsen T.A., Batterbury S., Koot S., Harcourt W. (2019): Speaking Power to “Post-Truth”: Critical Political Ecology and the New Authoritarianism. In: *Annals of the American Association of Geographers* 109(2), 613–623. DOI: 10.1080/24694452.2018.1547567.
- Ogden L.A., Aoki C., Grove, J. Morgan; Sonti, Nancy Falxa; Hall, William; Locke, Dexter et al. (2019): Forest ethnography: An approach to study the environmental history and political ecology of urban forests. In: *Urban Ecosystems* 22(1), 49–63. DOI: 10.1007/s11252-018-0744-z.

- Prieto M., Salazar D., Valenzuela M.J. (2019): The dispossession of the San Pedro de Inacaliri river: Political Ecology, extractivism and archaeology. In: *The Extractive Industries and Society* [online]. DOI: 10.1016/j.exis.2019.02.004.
- Radel C., Schmook B., Carte L., Mardero S. (2018): Toward a Political Ecology of Migration: Land, Labor Migration, and Climate Change in Northwestern Nicaragua. In: *World Development* 108, 263–273. DOI: 10.1016/j.worlddev.2017.04.023.
- Rai N.D., Benjaminsen T.A., Krishnan S., Madegowda C. (2019): Political ecology of tiger conservation in India: Adverse effects of banning customary practices in a protected area. In: *Singapore Journal of Tropical Geography* 40(1), 124–139. DOI: 10.1111/sjtg.12259.
- Rainer G. (2018): Producing nature for tourism: A political ecology angle. In: *Annals of Tourism Research* 71, 62–63. DOI: 10.1016/j.annals.2018.01.004.
- Robbins P. (2019): Is less more ... or is more less? Scaling the political ecologies of the future. In: *Political Geography* [in Press]. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2019.04.010>.
- Salvaire C. (2019): From urban congestion to political confinement: collecting waste, channelling politics in Lagos. In: *Territory, Politics, Governance* 11(1), 1–17. DOI: 10.1080/21622671.2018.1561324.
- Sapkota P., Keenan R.J., Ojha H.R. (2019): Co-evolving dynamics in the social-ecological system of community forestry—prospects for ecosystem-based adaptation in the Middle Hills of Nepal. In: *Regional Environmental Change* 19(1), 179–192. DOI: 10.1007/s10113-018-1392-9.
- Simon G.L., Peterson C. (2019): Disingenuous forests: A historical political ecology of fuelwood collection in South India. In: *Journal of Historical Geography* 63, 34–47. DOI: 10.1016/j.jhg.2018.09.003.
- Sovacool B.K. (2018): Bamboo Beating Bandits: Conflict, Inequality, and Vulnerability in the Political Ecology of Climate Change Adaptation in Bangladesh. In: *World Development* 102, 183–194. DOI: 10.1016/j.worlddev.2017.10.014.
- Taylor M., Bhasme S. (2019): The political ecology of rice intensification in south India: Putting SRI in its places. In: *Journal of Agrarian Change* 19(1), 3–20. DOI: 10.1111/joac.12268.
- Thompson B.S. (2018): The political ecology of mangrove forest restoration in Thailand: Institutional arrangements and power dynamics. In: *Land Use Policy* 78, 503–514. DOI: 10.1016/j.landusepol.2018.07.016.
- Tilzey M. (2018): *Political Ecology, Food Regimes, and Food Sovereignty. Crisis, Resistance, and Resilience*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Turshen M. (2019): The Political Ecology of AIDS in Africa. In: Singer M. (Hg): *The Political economy of AIDS*. New York: Routledge.
- Van Sant L. (2018): “The long-time requirements of the nation”: The US Cooperative Soil Survey and the Political Ecologies of Improvement. In: *Antipode* 0(0), 1–19. DOI: 10.1111/anti.12460.
- Xie L., Andrew F., Tan-Mullins M., Cheshmehzangi A. (2019): Political Ecology of Chinese Smart Eco-cities. In: Xiaoling Zhang (Hg.): *Remaking Sustainable Urbanism*, Bd. 8. Singapore: Springer Singapore, 57–78.

Political Ecologies of Extraction

Gavin Bridge

Durham University

Research on the political ecologies of extraction has boomed over the past decade, against the backdrop of a commodity 'super-cycle.' Buoyed by industrialization and urbanization, growing demand for minerals has drawn large amounts of money into extractive projects, while encouraging states to once again turn to their resource bases as a way to generate rents. The availability of capital for extraction, and the prospect of resource rents from future production, has propelled firms and states to pursue territorially-assertive strategies: to control access to lands via property rights; develop the infrastructure of ports, pipelines, and rail and power networks to realise resource value; and invest capital to move exploration projects into production. The resulting land grabs and resource booms have generated a rise in social conflict over acts of enclosure, air and water pollution, and extractive modes of development.

How should we interpret these new geographies of extraction? The acquisition and extraction of raw materials is a long-run historical process, but three features of the contemporary extractive boom suggest we are witnessing a distinctive moment in the re-territorialisation of extraction. First, as extractive conflicts have proliferated worldwide, they have spawned new networks of knowledge generation, activism and solidarity as revealed through the innovative cartographies of initiatives like the EJ Atlas and the Observatory of Mining Conflicts in Latin America (Temper et al. 2015). Second, the prevalence of extraction today means it needs to be understood as an integral mode of contemporary capitalism, and not as a throwback economy or surviving relic from a previous age. And third, the immense flux of raw materials associated with contemporary geographies of extraction - and the associated re-sedimentation of materials (and wastes) in the built environment - are consti-

tutive of the Anthropocene, as those who control these material flows have the capacity to act as a geological force.

Each of these characteristics of contemporary extraction represents a substantial claim about what extraction is, what it does, and its consequences for livelihoods, ecologies and geopolitics. Political ecology has been among the fields of study to grapple, empirically and theoretically, with extraction. Characterised by its commitment to critical social theory, a methodological approach that favours in-depth, open-ended and place-based inquiry, and a political sensibility attuned to social justice, political ecology has contributed a rich body of work on extractive conflicts (Perreault et al. 2015, Bebbington and Bebbington 2018). This work shows how the subsoil matters in decisive ways, demonstrating what mining and oil and gas development mean for those who live and work in landscapes affected by extraction, and the ways in which mining intersects with livelihood strategies and cultural and political identities.

I argue, however, that there are important unresolved issues within political ecology about how extraction should be understood. Parts of the field remain haunted by a pervasive naturalism which continues to understand extraction primarily in physical terms - i.e. as the removal of materials and transformation of landscapes through the application of labour and technology. I offer a strategy for getting beyond this, by inverting the conventional imaginary of the mine: to see the mine not as a point of origin for material flows, but as a site through which capital can be sunk, circulated and expanded. I show how such an approach requires a critical engagement with the dynamics of investment process, across the project cycle, from exploration, through development, production and closure. I argue that, from this perspective, extraction can be fruit-

fully understood as a form of political-ecological order that enables circulation and expansion of capital via natural resources

References

- Bebbington A., Bebbington D. (2018): Mining, movements and sustainable development: concepts for a framework. In: *Sustainable Development* 26(5), 441-449.
- Perreault T., Bridge G., McCarthy J. (Hg.) (2015): *The Routledge handbook of political ecology*. London: Routledge.
- Temper L., Del Bene D., Martinez-Alier J. (2015): Mapping the frontiers and front lines of global environmental justice: the EJAtlas. In: *Journal of Political Ecology*, 22(1), 255-278.

Geopolitik des Lithiums in Südamerika

Fernando Ruiz Peyré

Universität Innsbruck

Lithium gewinnt in der Weltwirtschaft an Bedeutung, sowohl im Rahmen neuer Technologien wie der Elektromobilität als auch im Kontext der Energiewende. Als leichtestes Metall der Welt wird Lithium eine Schlüsselrolle in der bevorstehenden und notwendigen sozial-ökologischen Transformation zugesprochen. Die größten Lithiumvorkommen der Welt befinden sich in den hochgelegenen Salzseen Südamerikas, im sogenannten Lithium-Dreieck. Seit einigen Jahren ziehen diese großen Lithiumvorkommen der Region verstärkt internationale Investitionen an und wecken gleichzeitig enorme Erwartungen bei der lokalen Bevölkerung.

Alle drei Länder des Lithium-Dreiecks verfolgen unterschiedliche Strategien, um Vorteile aus der Ressource zu ziehen. Während Argentinien und Chile auf private Investoren setzen, ist Bolivien darum bemüht, die Extraktion und Weiterverarbeitung in nationaler Hand zu realisieren. Der hohe Wasserbedarf für die Lithiumgewinnung stellt in den ariden Gebieten des Lithium-Dreiecks eine große Herausforderung dar. Die überwiegend indigene lokale Bevölkerung kann nur begrenzt von diesem Prozess profitieren. Während die nationalen Regierungen auf zukünftiges Wirtschaftswachstum hoffen und Industrialisierungsprozesse vorantreiben wollen, formiert sich auf lokaler Ebene bereits Widerstand. Sozial-ökologische Konflikte in der Region sind praktisch vorprogrammiert.

In diesem Beitrag werden einige Grundgedanken über die geopolitischen Implikationen des Lithiumbergbaus und deren sozio-ökologische Auswirkungen präsentiert. Das Ziel ist es, Widersprüche zwischen nationalen und lokalen Interessen aufzudecken und die Chancen und Risiken für die Region zu identifizieren.

Die geopolitische Bedeutung von Lithium in Chile, Bolivien und Argentinien

Während in der Vergangenheit das geostrategische Interesse an natürlichen Ressourcen in erste Linie mit der Energieversorgung und dem Rüstungsbereich verbunden war, kommen heute die spezifischen Anforderungen des modernen Technologiesektors – beeinflusst durch sogenannte „grüne Technologien“ – hinzu (Mez und Abdolvand 2016:141). Die besondere strategische Bedeutung von Lithium ist mit seiner Energiespeicherkapazität verbunden. Nicht nur weil fast alle tragbaren elektronischen Geräte Lithium-Ionen-Batterien enthalten, sondern vor allem wegen ihrer Schlüsselrolle im Rahmen der Elektromobilität und der Energiewende. Lithium ist zwar ein weltweit häufig

vorkommendes Mineral, seine Gewinnung ist jedoch nur unter bestimmten Bedingungen rentabel.

In Chile wurde Lithium Anfang der 1980er Jahre aufgrund seiner potentiellen Nutzung bei der Entwicklung von Atomwaffen als „strategische Ressource“ definiert. Außer per präsidentiellem Dekret dürfen deshalb keine Abbaukonzessionen für Lithium an private Unternehmen erteilt werden. Seit den 1980er Jahren sind Sociedad Química y Minera (SQM) und Albemarle Corporation die einzigen Unternehmen, die berechtigt sind, das Mineral abzubauen (Otto 2000). Im Jahr 2016 wurde der Vertrag mit Albemarle bis 2043 verlängert. Anfang 2018 wurde durch ein umstrittenes Abkommen die derzeitige Konzession an SQM bis

2030 verlängert (siehe Senado de la República de Chile 2018). Dies geschah nach langen Verhandlungen und trotz des Vorwurfs zahlreicher Unregelmäßigkeiten seitens verschiedener sozialer Organisationen (Jerez Henríquez 2018:16). Die relativ restriktive Lithium-Gesetzgebung Chiles wurde vom Bergbau-Sektor kritisiert, weil sie eine „Bremswirkung“ auf internationale Investitionen habe (siehe Amtsblatt 6940-08, 2010 der Cámara de Diputados de Chile; siehe auch Aranda 2015:111). Im Jahr 2016 präsentierte die Nationale Lithiumkommission die „Lithium Policy and Salt Flats Governance“, die einen Überblick über den „Salzbergbau“ gibt und das Interesse an einer Steigerung der Abbaumengen ankündigt. Ein multiinstitutioneller Ausschuss wurde eingerichtet, um die Aktivitäten zu koordinieren und die öffentliche Ordnung festzulegen, um unter anderem die wirtschaftliche Nachhaltigkeit nichtmetallhaltiger Mineralressourcen in Salzseen zu fördern (Gobierno de Chile 2016). Das Ziel der chilenischen Regierung ist es, den ersten Platz als größte Exportnation auf dem Weltmarkt zurückzugewinnen, den in den letzten Jahren Australien innehatte.

Bolivien verfügt über eine sehr lange und zum Teil traumatische Bergbaugeschichte. Der Rohstoffreichtum im Land – man denke nur an den „Cerro Rico“ von Potosí – war in der Vergangenheit mehr Fluch als Segen, von dem der Großteil der Bevölkerung nicht profitieren konnte (Ströbele-Gregor 2012:11). Der seit 2006 amtierende Präsident Evo Morales hat sich vorgenommen, dass sich die für Bolivien negative Geschichte dieses Mal nicht wiederholen soll. Mithilfe einer sehr ambitionierten „Nationalen Strategie zur Industrialisierung des Lithiums“ sollen der Lithiumbergbau und die weitere Verarbeitung unter nationaler Kontrolle realisiert werden und dadurch ein Großteil der Einnahmen im Land bleiben. Lithium soll in einem autonomen und souveränen Prozess industrialisiert werden (Aranda Garoz

2015:155). Kooperationen mit Privatunternehmen seien nur erwünscht, sofern sich die Unternehmen der staatlichen bolivianischen Kontrolle unterstellten. Im Gegensatz zu Chile und Argentinien, wo der Lithium-Abbau größtenteils von privaten Unternehmen durchgeführt wird, setzt Bolivien somit restriktive Rahmenbedingungen für die Kooperation mit transnationalen Unternehmen, damit Gewinnerträge dem Staat und nicht wie bisher ausländischen Investoren zufließen. Aber nicht alles läuft wie geplant und die Lithiumstrategie sieht sich immer wieder mit erheblichen finanziellen, administrativen und technischen Problemen konfrontiert. Die schwache Infrastruktur und fehlendes technologisches Wissen erschweren die Umsetzung des ambitionierten Vorhabens. Das letzte bedeutende Abkommen mit dem bolivianischen Staat unterzeichnete Ende 2018 das deutsche Unternehmen ACI Systems und sicherte sich somit den Zugang zum wertvollen Rohstoff. Das Projekt umfasst den Bau einer Lithiumhydroxid-Anlage mit einer Kapazität von 40.000 Tonnen pro Jahr (Taj, Nienaber 2019). Davon soll Deutschland etwa 80% bekommen, was somit seine Abhängigkeit von asiatischen Herstellern verringern würde.

Argentinien unterscheidet sich von den anderen zwei Ländern durch das Fehlen einer langfristigen, einheitlichen und klaren Politik. Auf der einen Seite sind die Kompetenzen zwischen dem Nationalstaat und den Provinzen verteilt, was die öffentliche Politik komplexer macht (siehe Rojas, Wagner 2015:197). Auf der anderen Seite erschweren starke politische Schwankungen langfristige Maßnahmen. Das Ergebnis ist ein verwirrendes Szenario, in dem konkurrierende Interessen multinationaler Unternehmen, undurchsichtige Kooperationen zwischen öffentlichem und privatem Sektor und große Unsicherheiten für die lokale Bevölkerung aufeinander treffen. Darüber hinaus gestalten sich die Bergbau-Politiken auf Provinzebene etwas unterschiedlich (Fornillo

2015a:75). In allen drei Provinzen Salta, Catamarca und Jujuy dominiert eine Pro-Bergbau-Politik. Dabei hat in den letzten Jahren die Provinz Jujuy eine aktive Rolle übernommen, um einen größeren Nutzen aus der Ressource zu ziehen. Sie erklärte im Jahr 2011 Lithium zum strategischen Mineral. In dem Dekret 7592 (Gobierno de Jujuy 2011) ist festgelegt, dass die Ressource Lithium der Erzeugung lokalen Mehrwerts und der Beteiligung und Arbeitsintegration der Einwohner von Jujuy dienen müsse. Dadurch solle die sozioökonomische Entwicklung der Provinz gefördert werden (Gobierno de Jujuy 2011:240). Dennoch haben einige vielversprechende Initiativen für die Lithium-Industrialisierung zwischen der Provinzregierung Jujuys, der Universidad Nacional de Jujuy und dem CONICET, der wichtigsten Wissenschaftsinstitution Argentiniens, im letzten Jahr durch die schwierige Wirtschaftslage an Dynamik – und an der nötigen Finanzierung – verloren.

(Geo)Strategisches Potenzial für das Lithium-Dreieck

Vor diesem Hintergrund wird im Folgenden auf die Relevanz von Lithium für die Zukunft der drei Länder des Lithium-Dreiecks eingegangen. Auch wenn in diesem Zusammenhang oft übertrieben wird, die Energiewende und die Elektromobilität schreiten weltweit voran (Aranda Garoz 2015:119). Der letzte IPCC-Report „1,5 °C globale Erwärmung“ drängt auf entschlossene Maßnahmen in diese Richtung (IPCC 2018:17). Änderungen der nationalen Gesetzgebungen zu den CO₂-Emissionen – vor allem in der Europäischen Union und China – sowie die jüngste E-Auto-Offensive in Deutschland erhöhen den Druck auf den Lithium-Bergbau. Entsprechend ihrer Aktionen, ob einzeln oder gemeinsam, haben Argentinien, Bolivien und Chile wahrscheinlich eine einzigartige Gelegenheit, sich im internationalen geostrategischen Kontext (neu) zu positionieren. Im Folgenden werden zwei unterschiedliche Aspekte

der geopolitischen Implikationen des Lithiums präsentiert: a) Die Möglichkeiten für die Länder des Lithium-Dreiecks einer globalen Marktbeherrschung und b) die Chancen einer nationalen/regionalen industriellen Entwicklung, die auf der Nutzung von Lithium basiert.

a) Möglichkeiten einer globalen Marktdominanz

Dass das Lithium-Dreieck der „Persische Golf der Zukunft“ oder Bolivien das „neue Saudi-Arabien“ sein werden, sind – sicherlich übertriebene – Spekulationen, die in dieser Arbeit keinen Platz haben. Lithium ist kein knappes Mineral und kommt in verschiedenen Arten von Ablagerungen vor, auch im Meerwasser. Der spezifische Vorteil des Lithium-Dreiecks gegenüber anderen Lithiumproduzenten sind die niedrigen Extraktionskosten. Mit anderen Worten, wenn der Lithiumpreis ausreichend steigen würde, würden andere Lagerstätten rentabel und die geostrategische Position des Lithium-Dreiecks erheblich geschwächt werden. Das Ausmaß der aktuellen Prozesse und der potenzielle Lithium-Bedarf der Zukunft machen jedoch eine vertiefte Analyse der Situation notwendig. Die Steigerung der Bergbautätigkeit um einen „Faktor X“ würde eine soziale, politische, wirtschaftliche und ökologische Umstrukturierung von großem Ausmaß in der Region bedeuten. Wenn die nationalen Lithium-Strategien nicht an die erwarteten Veränderungen angepasst werden, kann dies bedeuten, dass eine einzigartige historische Chance verpasst wird.

Im Jahr 2011 berichteten verschiedene Medien über das Interesse der argentinischen Regierung an der Förderung der Gründung einer „Lithium-OPEC“ (siehe Infobae 20.06.2011; La Nación 15.05.2014; Télam 19.12.2014). Der Vorteil einer solchen Union wäre, die Anstrengungen Argentiniens, Boliviens und Chiles zu bündeln, um sich vor (wirtschaftlichem) Druck der Lithium-verbrauchenden-Länder, also den am stärksten industrialisierten Ländern des

Globalen Nordens, zu schützen. Die Initiativen haben jedoch keine Früchte getragen und die derzeitige politische und wirtschaftliche Realität in den drei Ländern lässt eine gemeinsame Strategie chancenlos erscheinen. Solange die drei Länder eine solch gegensätzliche Extraktionspolitik beibehalten, ist eine neue geopolitische Positionierung unrealistisch. Die ehrgeizige Position und das gleichzeitige politische Misstrauen Boliviens gegenüber seinen Nachbarländern (es sei daran erinnert, dass Bolivien und Chile einen historisch diplomatischen Konflikt über territoriale Ansprüche haben) ist wahrscheinlich das größte Hindernis für eine gemeinsame südamerikanische Lithium-Politik.

Aber welche Macht hätte eine „Lithium-OPEC“? Wahrscheinlich sehr wenig. Lithium ist aus verschiedenen Gründen nicht mit Öl vergleichbar. Erstens bildet Öl die Grundlage der Weltwirtschaft, sowohl im Energie- als auch im Industriesektor. Die Markttiefe von Öl ist so hoch, dass jede Veränderung des Ölmarktes die Weltwirtschaft beeinflusst. Lithium wird vermutlich nie diese Durchdringung erreichen (Fornillo 2015a). Zweitens hat Lithium nur eine Energiespeicherfunktion, was wichtig ist, aber es stark von Öl unterscheidet. Der Wechsel zur elektrischen Mobilität erfordert nach wie vor eine Stromerzeugung, welche noch aus fossilen Brennstoffen stammen kann. Gerade bei der Transformation der Energiematrix hin zu erneuerbaren Quellen ist die Energiespeicherung in großen Lithium-Batterien unerlässlich. Hier bietet sich die Möglichkeit, die globale Abhängigkeit von Erdöl zu verringern. Drittens kann die Geschwindigkeit des technologischen Fortschritts bei der Energieerzeugung den Einsatz von Lithium vollständig oder teilweise substituieren und somit deutlich reduzieren (z.B. durch Wasserstoff). Laut Fornillo (2015b:156) wird Lithium allein nicht die Basis eines „neuen Entwicklungsmodells“ darstellen können. Im Rahmen eines umfassenden und integrativen Plans, der Bergbauaspekte mit Investitionen

im wissenschaftlich-technologischen Bereich verbindet, kann es jedoch der Region einen starken Impuls geben.

b) Förderung der industriellen Entwicklung

Eine andere Analyse ist erforderlich, um die Möglichkeiten für eine Industrialisierung des Lithiums in der Region zu bewerten. Der Wunsch, einen größeren Teil der Wertschöpfungskette von Lithium zu kontrollieren, ist verständlich und in der Region weit verbreitet. Der Grund dieser Denkweise liegt darin, dass der bevorzugte und kostengünstige Zugang zur strategischen Ressource Lithium den Einschränkungen oder Nachteilen im Industrialisierungsprozess im Vergleich zu den führenden Ländern bei der Herstellung von Lithium-Ionen-Zellen wie Japan, China und Südkorea entgegenwirken kann (Fraunhofer-Institut, 2016).

Keines der drei Länder des Lithium-Dreiecks ist derzeit in der Lage, den Bau einer modernen Lithium-Batterie vollständig und selbstständig umzusetzen (Fornillo 2014:82). Argentinien hat in der 2010er Jahren aktiv versucht, die Industrialisierung von Lithium voranzutreiben. Dafür wurde 2012 Y-TEC gegründet, mit dem Ziel, technologische Lösungen für den Energiesektor im Allgemeinen anzubieten und gleichzeitig Spezialisten für die Entwicklung dieser Branche im Land auszubilden. Zu den ehrgeizigen Zielen des Unternehmens gehört die Entwicklung von Lithium-Batteriezellen, die im Automobilssektor eingesetzt werden könnten. Die neue Wirtschaftsorientierung und schwierige gesamtwirtschaftliche Lage des Landes haben die Investitionen deutlich begrenzt und den Grund für Optimismus gedämpft. Im Falle Boliviens wird immer wieder über wichtige Fortschritte bezüglich einer Fabrik für Lithium-Batterien berichtet, die 2014 die Produktion aufgenommen hat (Ministerio de Minería y Metalurgia 2015). Bis heute ist die Fabrik jedoch noch nicht über die Pilotphase hinausgegangen.

Die vielen (nicht gehaltenen) Ankündigungen sind ein weiterer Beweis für die Schwierigkeiten der drei Länder des Lithium-Dreiecks, eine eigene Industrialisierung von Lithium voranzubringen. Wenn man bedenkt, dass die wichtigsten Produzenten in Ostasien (China, Japan und Südkorea) und in den USA einen erheblichen Vorsprung, auch gegenüber Deutschland und Frankreich, haben (vgl. Fraunhofer-Institut 2016), lassen sich die Chancen für die südamerikanischen Länder, sich im Batterie-Weltmarkt zu behaupten, nur als sehr gering einschätzen.

Fazit

Die Nachfrage nach Lithium ist in den letzten Jahrzehnten deutlich gestiegen und wird sicherlich in der Zukunft auch weiter steigen, denn das Metall hat sich als einer der wichtigsten Rohstoffe für die Energiewende und Elektromobilität erwiesen. Somit wird das sogenannte Lithium-Dreieck, in dem sich die größten Lagerstätten der Welt befinden, mit einer Zukunft grundlegender Veränderungen konfrontiert, die auch historische Herausforderungen und Chancen mit sich bringen.

Die Zunahme von Bergbauprojekten unter Beteiligung unterschiedlicher Akteure (sowohl aus dem internationalen Bergbau als auch aus der Automobilindustrie) ist ein deutliches Zeichen für das internationale Interesse an den Lithium-Vorkommen in Chile, Bolivien und Argentinien. Bisher befindet sich die überwiegende Mehrheit der Projekte in der Explorationsphase, mit unterschiedlichem Fortschritt, während nur wenige die Produktionsphase erreicht haben. Ohne Zweifel bietet Lithium eine echte Entwicklungschance für diese Länder, und das nicht nur für den Bergbausektor, sondern auch für eine industrielle und technologische Entwicklung. Dafür sind gut geplante, umfassende und langfristige Investitionen eine wichtige Voraussetzung.

Die zusätzliche Dimension, die Lithium aufgrund seiner Rolle für die Energiewende und für eine Transition zu einer CO₂-freien Gesellschaft erlangt hat, ist ein Element, das berücksichtigt werden muss. Insbesondere auf der diskursiven Ebene erhalten lithiumbezogene Politiken zusätzliche Legitimität als Teil einer gewünschten „Green Economy“ – vor allem im Globalen Norden. Aber dies sollte nicht dazu genutzt werden, die potenziellen Konflikte im Lithium-Bergbau, sowohl sozial als auch ökologisch, zu ignorieren. In diesem Sinne sind intensive Studien über die ökologischen und sozialen Auswirkungen der Aktivität erforderlich, insbesondere über die Verfügbarkeit und den Bedarf an Wasser, einer bereits knappen Ressource in der Region.

Schließlich soll die Notwendigkeit einer multi-skalaren und umfassenden Sicht auf die Lithiumwirtschaft hervorgehoben werden. Die Triebkräfte für den Wandel kommen von der globalen Ebene. Die Art und Weise, wie sich die Region in das globalisierte Netzwerk der Lithiumgewinnung und -produktion einfügt, wird entscheidend für die Chancen sein, die sich aus diesem Prozess ergeben. Die Geschichte der Region ist geprägt durch negative Erfahrungen im Zusammenhang mit der Rohstoffgewinnung, die nur Enttäuschungen und Armut hinterlassen haben. Wenn Lithium einen Beitrag zu einer langfristigen Verbesserung der Lebensbedingungen in der Region ermöglichen soll, wird es auf ein Gleichgewicht zwischen internationaler Zusammenarbeit und einer Stärkung der beteiligten nationalen Akteure ankommen.

Literaturverzeichnis

Aranda Garoz I. (2015): La industrialización del litio en América Latina: Alternativa productiva para la soberanía estratégica. In Nacif F., Lacabana, M. (Hg.): ABC del litio Sudamericano. Soberanía, ambiente, tecnología e industria. Quilmes: Ediciones del CCC, 107-170.

- Fornillo B. (2014): ¿A qué llamamos Recursos Naturales Estratégicos? El caso de las baterías de litio en Argentina (2011-2014). *Revista Estado y Políticas Públicas* 3, 79-89.
- Fornillo B. (2015a): “Del salar a la batería”: Política, ciencia e industria del litio en la Argentina. In: Fornillo, B. (Hg.): *Geopolítica del Litio Industria, Ciencia y Energía en Argentina*. Buenos Aires: Editorial El Colectivo, 57-89.
- Fornillo B. (2015b): ¿Nueva energía argentina? Política, ciencia e industria del litio. *Ciencia, docencia y tecnología* 26 (51), 271-304.
- Fornillo B. (2015c): Leyes sobre el litio: ¿Recurso estratégico minero u oportunidad científico-industrial? *Realidad económica* 295, 134-138.
- Fraunhofer-Institut (2016): *Energiespeicher-Monitoring 2016 - Deutschland auf dem Weg zum Leitmarkt und Leitanbieter?* Karlsruhe, Fraunhofer-Institut für System und Innovationsforschung. <https://www.isi.fraunhofer.de/content/dam/isi/dokumente/cct/2016/Energiespeicher-Monitoring-2016.pdf> (24.04.2019).
- Gobierno De Chile (2016): *Hacia una política del litio y la gobernanza de los salares*. <https://www.camara.cl/pdf.aspx?prmID=72289&prmTIPO=DOCUMENTOCOMISION> (24.04.2019).
- Gobierno De Jujuy (2011): *Boletín Oficial Provincia de Jujuy*. Nro. 27, Año XCIV. San Salvador de Jujuy: 04 de marzo de 2011.
- IPCC (2018): „1,5 °C globale Erwärmung – Der IPCC-Sonderbericht über die Folgen einer globalen Erwärmung um 1,5 °C gegenüber vorindustriellem Niveau und die damit verbundenen globalen Treibhausgasemissionspfade im Zusammenhang mit einer Stärkung der weltweiten Reaktion auf die Bedrohung durch den Klimawandel, nachhaltiger Entwicklung und Anstrengungen zur Beseitigung von Armut“. IPCC. Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger.
- Jerez Henríquez B. (2018): *Impacto socioambiental de la extracción de litio en las cuencas de los salares altoandinos del Cono Sur*. Santiago de Chile: Brot für die Welt/OCMAL.
- Mez L., Abdolvand B. (2016): *Neue Ressourcenpolitik – nachhaltige Geopolitik? Staatliche Initiativen des globalen Nordens zur Sicherung von kritischen Rohstoffen am Beispiel der Seltenen Erden*. In: Exner A., Held M., Kümmerer K. (Hg.): *Kritische Metalle in der Großen Transformation*. Berlin/Heidelberg: Springer, 141-160.
- Ministerio De Minería Y Metalurgia (2015): *Presidente constata avances en la fabricación de baterías en Planta Piloto de Litio de Potosí*. In: *Minería noticias* 1 (4), 10-13. Gobierno de Bolivia.
- Nienaber M. (2018): *Germany secures access to vast lithium deposit in Bolivia*, Reuters 12.12.2018 <https://www.reuters.com/article/us-germany-bolivia-lithium/germany-secures-access-to-vast-lithium-deposit-in-bolivia-idUSKBN1OB206> (20.04.2019).
- Otto K.-H. (2000): *Lithium - Hightech-Rohstoff aus der Atacama (Chile)*. In: *Geographische Rundschau* 52(3), 10-16.
- Rojas F., Wagner L. (2015): *Reflexiones sobre federalismo y recursos naturales en el oeste argentino. Una aproximación desde la ecología política*. In: *Revista de Educación Media (REM)* 5, 187-204.
- Senado De La República De Chile (2018): *Acuerdo Corfo-SQM por explotación de litio: senadores respaldan propuesta de conciliación*. <http://www.senado.cl/acuerdo-corfo-sqm-por-explotacion-de-litio-senadores-respaldan/senado/2018-01-31/130916.html> (20.04.2019).
- Ströbele-Gregor J. (2012): *Lithium in Bolivien. Das staatliche Lithium-Programm, Szenarien sozio-ökologischer Konflikte und Dimensionen globaler Ungleichheit*. Berlin: desigualdades.net, Working Paper Series 13.
- Taj M., Nienaber M. (2019): *In the new lithium „Great Game“, Germany edges out China in Bolivia*, Reuters 28.01.2019. <https://www.reuters.com/article/us-bolivia-lithium-germany/in-the-new-lithium-great-game-germany-edges-out-china-in-bolivia-idUSKCN1PM1LS> (20.04.2019).

Neue Technik, neue Rohstoffe: Transformation der Automobilität und die Produktion von Lithium in Südamerika

Felix Malte Dorn

Universität Innsbruck

Das Thema Elektro-Automobilität polarisiert. Während Automobilindustrie, Regierung und viele Medien die Elektromobilität als „entscheidenden Beitrag zur Entschärfung der Klimakrise und der Luftverschmutzung“ (Hartung 2018: 561) bewerben, geht die Produktion leistungsstarker Akkus auch mit einem zunehmenden Bedarf kritischer Rohstoffe, darunter das Leichtmetall Lithium, einher. Im folgenden Beitrag stelle ich wichtige Aspekte der derzeitigen Transformation der Automobilität vor. Anschließend beschreibe ich die Rohstoffproblematik der Elektromobilität am Beispiel des Lithium-Bergbaus in Südamerika. Auf Basis eines dreieinhalbmonatigen Feldforschungsaufenthaltes in der Region, realisiert zwischen Februar und Mai 2018, stelle ich die besondere Problematik der Lithiumgewinnung in den hochandinen Salztonebenen Südamerikas dar.

Elektrifizierung des Verkehrs

Spätestens seit dem VW „Diesel-Skandal“ im Jahr 2015 setzen die deutschen Automobilkonzerne in großem Stil auf Elektromobilität. So startet Volkswagen laut eigenen Angaben „die umfassendste Elektrifizierungsoffensive der Automobilindustrie“ und verspricht bis 2030 Investitionen von rund 20 Milliarden Euro sowie die durchgängige Elektrifizierung des Wolfsburger Modellportfolios (Volkswagen 2017). Auch Daimler und BMW setzen auf einen konsequenten Ausbau der Elektromobilität und versprechen eine rasche Elektrifizierung ihres Fahrzeug-Portfolios (Menzel 2019). Weltweit wurden im Jahr 2018 etwa 2,1 Millionen Elektroautos und Hybride verkauft. Während in Deutschland 68.000 E-Autos verkauft wurden, präsentiert sich China mit über 1,2 Millionen verkauften E-Fahrzeugen als treibende Kraft (Der Spiegel 2019). Bis zum Jahr 2025 könnte der Gesamtbestand so auf bis zu 150 Millionen E-Fahrzeuge weltweit anwachsen (Wolf 2018).

Die Elektrifizierung des Individualverkehrs soll einen entscheidenden Beitrag zur Reduzierung des anthropogenen CO₂-Ausstoßes leisten. Dagegen befürchten Kritiker im Rahmen der Elektromobilität eine mittelfristige Zunahme der CO₂-Emissionen durch den erhöhten Verbrauch fossiler Brennstoffe in der Stromerzeugung (Hartung 2018: 561) sowie

eine Manifestierung und Fortführung der imperialen Lebensweise (vgl. Anlauf 2017; Brand, Wissen 2017). In einer Studie des Heidelberger Umwelt- und Prognose-Instituts (2017) werden vier Rebound-Effekte zur E-Mobilität identifiziert (siehe Tab. 1), die letztendlich das Gegenteil des beabsichtigten Ziels reduzierter Treibhausgas-Emissionen bewirken. So führt unter anderem der Kauf eines „klimafreundlichen“ Elektroautos häufig zu einer Substitution öffentlicher Verkehrsmittel und des Fahrradverkehrs durch Elektroautos (mentaler Rebound), was am Beispiel Norwegens bereits umfassend dokumentiert wurde. Da Elektroautos zudem in ihrer Reichweite begrenzt sind, können sie PKWs mit klassischem Antrieb nach wie vor nicht vollständig ersetzen. Elektroautos werden daher häufig als Zweitwagen gekauft, was zu einer Zunahme des Fahrzeug-Gesamtbestands und gleichzeitig zu einer Erhöhung des Flächen- und Ressourcenverbrauchs führt (funktionaler Rebound). Zwar bringen Elektrofahrzeuge hohe Anschaffungskosten mit sich, jedoch werden sie im Vergleich zu Benzin- und Diesel-Fahrzeugen in Bezug auf ihre fahrleistungsabhängigen Betriebskosten steuerlich begünstigt. „Dadurch besteht bei Elektroautos ein starker Anreiz, ‚viel‘ zu fahren, damit sich die hohen Anschaffungskosten ‚lohnen‘“ (ebd.: 38) (finanzieller Rebound). Zu guter Letzt werden sowohl Elektro- als auch Hyb-

ridfahrzeuge per Gesetz als Nullemission-Fahrzeuge gerechnet, was es den Automobilherstellern ermöglicht, den Verkauf schwerer spritintensiver Sport-Utility-Vehicles (SUV) mit dem Verkauf elektrisch betriebener Fahrzeuge auszugleichen (regulatorischer Rebound).

Tab. 1: Rebound-Effekte zur Elektromobilität.

Mentaler Rebound	Substitution des Fahrradverkehrs und öffentlicher Verkehrsmittel durch Elektroautos.
Funktionaler Rebound	Kauf als Zweitwagen führt zur Zunahme des Fahrzeug-Gesamtbestands.
Finanzieller Rebound	Steuerliche Begünstigung fahrleistungsabhängiger Betriebskosten führt zu dem Anreiz überdurchschnittlich viel zu fahren.
Regulatorischer Rebound	Eine Einstufung als Nullemission-Fahrzeug ermöglicht eine Kompensation des Verkaufs spritintensiver SUVs.

Quelle: Eigene Darstellung nach Umwelt und Prognose-Institut (2017).

Neben dem Betrieb von Elektrofahrzeugen wird häufig der Produktionsprozess außer Acht gelassen. Einerseits ist die Produktion leistungsstarker Batterien besonders CO₂-intensiv, wodurch ein einzelnes E-Auto bis zur ersten Inbetriebnahme bereits zwischen 15 und 20 Tonnen Kohlenstoffdioxid „auf dem Konto hat“ (Romare, Dahllöf 2017). Andererseits ist der Umstieg auf Elektro-Fahrzeuge auch mit einer starken Ausweitung des Lithium-, Kobalt-, Nickel- und Graphitverbrauchs verbunden (vgl. Hartung 2018).

Baustein der Batterien: Lithium

Während bei einem Smartphone-Akku lediglich 2-3 g Lithium verbaut werden, benötigt die Produktion eines Elektroautos mit durchschnittlich 8-40 kg Lithium etwa die zehntausendfache Menge (British Geological Survey 2016). Laut einer Studie des Öko-Instituts, erstellt im Auftrag der Denkfabrik Agora Verkehrswende, könnte der weltweite Lithium-Jahresbedarf so auf 160.000 Tonnen im Jahr

2030 und 500.000 Tonnen im Jahr 2050 steigen, verglichen mit einem derzeitigen Jahresbedarf von 35.000 Tonnen. Obwohl die Elektromobilität derzeit noch in den Kinderschuhen steckt, zeigt sich die gestiegene Nachfrage – und die Erwartung der zukünftigen Nachfrage – nach Lithiumkarbonat bereits an den Weltmarktpreisen. Nach der Jahrtausendwende sorgte eine Art „Lithium Rush“ für einen starken Preisanstieg. Obwohl die Rohstoffpreise als direkte Folge der Finanzkrise einbrachen, erholten sich die Preise für Lithiumkarbonat rasch. Auf lange Sicht kann ein Preisanstieg von 2000 US\$ je Tonne im Jahr 2003 auf 7400 US\$ je Tonne im Jahr 2016 konstatiert werden (USGS 2017; Zícari 2015).

Grundlegend kann zwischen zwei Möglichkeiten der Lithium-Extraktion unterschieden werden: In Australien, Simbabwe und Ghana wird Lithium als mineralisches Gestein mit einem Lithium-Anteil von einem bis fünf Prozent gewonnen (Leifker et al. 2018). Auch im größten europäischen Lithium-Projekt im österreichischen Kärnten sowie im deutschen Zinnwald wird Lithium auf diese Weise gewonnen. Dagegen ist die Extraktion aus Salzlauge im Untergrund hochandiner Salzwüsten (siehe Abb. 1) deutlich kostengünstiger, was für die Länder des sogenannten Lithium-Dreiecks – Argentinien, Bolivien und Chile – einen wichtigen komparativen Kostenvorteil darstellt.



Abb. 1: Die Salinas Grandes sind die bekannteste Salztonebene Argentiniens.

Quelle: Eigene Darstellung.

Der Lithium-Boom der vergangenen Jahre ist in Südamerika im Rahmen der Re-Primarisierung der Volkswirtschaften ab den 1990er Jahren zu sehen (vgl. Dorn, Hafner 2018). Im Lithium-

Dreieck finden sich rund 54,2 Prozent (siehe Abb. 2) der weltweiten Lithiumvorkommen (USGS 2017) sowie 85 Prozent der in Salzlagern vorkommenden Ressourcen (Fornillo 2014; Hollender, Shultz 2010; Zícari 2015). Auch wenn Australien noch der größte Lithiumproduzent der Welt ist, finden sich die größten Lithiumvorkommen in Argentinien (19,1%), Bolivien (19,1%) und Chile (16%). Vor diesem Hintergrund sind die drei Länder in den Fokus internationaler Investoren geraten. Während 1995 noch 65 Prozent der weltweiten Lithiumprodukte aus mineralischer Gewinnung stammten, wurden 2007 bereits 86 Prozent aus Salzlagern gewonnen (COCHILCO 2009: 35).

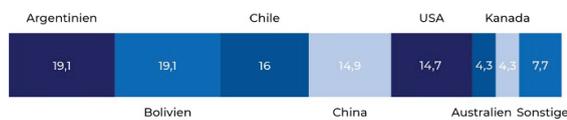


Abb. 2: Verteilung der Lithiumvorkommen weltweit (in Prozent).

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von USGS (2017).

Sozial-ökologische Facetten der Lithium-Extraktion in Südamerika

Das Lithium-Dreieck in den andinen Hochwüsten Südamerikas erstreckt sich vom Salar de Uyuni im bolivianischen Altiplano über den Salar de Atacama in der chilenischen Atacama-Wüste bis hin zu mehreren Salzwüsten in der argentinischen Puna. Trotz geringer Bevölkerungsdichte kann die Region nicht als leerer oder ungenutzter Raum gesehen werden. Das Gebiet wird seit Jahrhunderten von indigenen Gemeinschaften, insbesondere Atacameños, Kolla, Lickanantay und Quechua, besiedelt, welche lange Zeit sowohl im globalen als auch oftmals im nationalen Kontext marginalisiert wurden. Durch den starken Anstieg der Lithiumgewinnung (vgl. Dorn 2017) finden sich viele Gemeinschaften plötzlich im Zentrum globaler Wirtschaftsprozesse wieder. Die lokale Bevölkerung, welche keinesfalls als homogene Gruppe zu verstehen ist, zeigt sich dabei zusehends gespalten. Einerseits revitalisiert der Lithium-Bergbau Hoffnungen auf bezahlte Arbeitsplätze und wirtschaftliche Entwicklung, andererseits führt die großräumige Konzessionierung indigener Areale zu Einschränkungen

von Nutzungsrechten und Nutzungsmöglichkeiten (Göbel 2013a, 2013b), wodurch traditionelle wirtschaftliche Aktivitäten massiv beeinträchtigt werden.

Während für die argentinischen Gemeinschaften vor allem der transhumante Pastoralismus – insbesondere die Haltung von Lamas, Schafen und Ziegen – identitätsstiftend ist (Gil Montero 2004; Göbel 2002), kommt in Bolivien und Chile traditionell der Landwirtschaft eine große kulturelle Bedeutung zu. Dabei werden hauptsächlich Quinoa und Kartoffeln, in tieferen Lagen auch Luzerne, Oka, Bohnen, Mais und Gerste für den Eigenverbrauch angebaut (vgl. Gundermann, Göbel im Druck; Hollender, Shultz 2010; Ströbele-Gregor 2012). In einigen Teilregionen, beispielsweise im Bereich der argentinischen Salinas Grandes sowie des bolivianischen Salar de Uyuni, spielt auch die traditionelle Salzextraktion eine große Rolle für die kulturelle Identität. Die genannten Wirtschaftsaktivitäten werden häufig durch die Herstellung traditioneller Kunsthandwerke und Textilwaren sowie durch temporäre Lohnarbeit im Bergbau und im Tourismus ergänzt. Charakteristisch für die gesamte Region ist dabei die Strategie der wirtschaftlichen Diversifikation, was traditionell zu einer Minimierung von Umweltrisiken beiträgt.

Großräumige Konzessionen sowie die Errichtung bergbaulicher Infrastrukturen, wie neue Straßen, Evaporationsbecken, Bohrtürme und Bergbau-Camps, schränken nun nicht nur die Mobilität der lokalen Bevölkerung ein (Göbel 2014), sondern beeinträchtigen auch den ästhetischen Wert einer unberührten Landschaft, welche auf dem globalisierten Tourismusmarkt nachgefragt wird. Dabei haben sich insbesondere die Gemeinschaften der Salinas Grandes, des Salar de Uyuni, des Salar de Arizaro sowie einige Gemeinschaften des Salar de Atacama dem Tourismus verschrieben (eigene Interviews).

Der Lithium-Bergbau wird in Argentinien, Bolivien und Chile jeweils politisch unterschiedlich umgesetzt, wodurch die Legitimation von Bergbauprojekten im Falle Boliviens (staatliche Kontrolle der Projekte) eine andere ist als

im Falle Argentiniens (Vergabe von Konzessionen an multinationale Konzerne). Obwohl jede Gemeinschaft und jede Salztonebene individuelle Charakteristika aufweisen, erlaubt die Ähnlichkeit der naturräumlichen Bedingungen eine weitgehende Vergleichbarkeit ökologischer und sozialer Folgen. Zwar gilt der Lithium-Bergbau im Vergleich zum konventionellen Bergbau als weniger schädlich, die Entnahme fossiler Wasserreserven in den hochcharigen Regionen der Puna, der Atacama und des Altiplano gelten jedoch unter WissenschaftlerInnen, AnwohnerInnen und NaturschützerInnen gleichermaßen als besorgniserregend (vgl. Anlauf 2015, Göbel 2013a, 2013b; Puente, Argento 2015; Schiaffini 2013).

Da in Chile bereits seit Beginn der 1990er Jahre Lithium gewonnen wird (Otto 2000), sind die Langzeitfolgen des Wasserverbrauchs vor allem am Salar de Atacama sehr gut feststellbar. Die Verdunstungsbecken des kanadisch-chilenischen Konzerns SQM (siehe Abb. 3) belegen heute eine Fläche von 1700 Hektar, was etwa 2500 Fußballfeldern entspricht. Zusammen mit dem US-amerikanischen Konzern Albemarle entnimmt SQM dem Salar de Atacama pro Sekunde 2142 Liter Sole und 273 Liter Süßwasser (Jerez Henríquez 2018: 28). Für jede Tonne Lithium verdunsten somit rund zwei Millionen Liter Wasser (Sole und Süßwasser), wodurch eine einzelne Elektroauto-Batterie mit etwa 80.000 Liter Wasser zu Buche schlägt (Leifker et al. 2018). Die hydrogeologischen Veränderungen des Salar de Atacama haben schon heute sichtbare Auswirkungen auf die umliegenden Lagunen und Feuchtgebiete, die sowohl für Flora und Fauna als auch für die lokale Bevölkerung wichtige Lebensvoraussetzungen darstellen (Jerez Henríquez 2018: 28).



Abb. 3: Der kanadisch-chilenische Konzern SQM ist der größte Produzent des Lithium-Dreiecks.

Quelle: Eigene Darstellung.

In Argentinien¹ und Bolivien² ist der Lithium-Bergbau dagegen ein weitgehend junges Phänomen. In Argentinien führen die Vorgehensweisen der multinationalen Bergbau-Konzerne vielerorts zu einer territorialen Enteignung der indigenen Gemeinschaften sowie einer Demontage der lokalen Autonomie (Schiaffini 2013). Die räumliche Überlagerung unterschiedlicher territorialer Logiken führt dabei insbesondere dann zu Konflikten, wenn die lokalen Akteure eine potenzielle Gefährdung ihrer traditionellen Aktivitäten, ihrer Mobilität oder ihrer politischen und kulturellen Rechte empfinden (Dietz 2016).

Ein bedeutendes Beispiel für den Widerstand gegen die Bergbau-Konzerne ist die Anhörung der indigenen Gemeinschaften der Salinas Grandes-Guayatayoc vor Argentinien's Oberstem Gerichtshof im Jahr 2012. Sie berufen sich dabei auf das Übereinkommen 169 über „eingeborene und in Stämmen lebende Völker in unabhängigen Ländern“, das 1989 von der Internationalen Arbeitsorganisation beschlossen (1991 in Kraft getreten) und von Argentinien, Bolivien und Chile gleichermaßen ratifiziert wurde. Dieses dient der Wahrung indigener Rechte und etabliert unter anderem das Recht auf vorherige Konsultation der durch ein Projekt betroffenen Dörfer und Gemeinschaften.

¹ Zwar begann die US-amerikanische Firma FMC Corp. 1998 mit der Extraktion von Lithium im Salar del Hombre Muerto, weitere Explorationsarbeiten für die heute 53 Lithiumprojekte (Oieni 2017) begannen jedoch erst nach der Jahrtausendwende.

² Lithium spielt in Bolivien unter der Regierung Morales eine wichtige Rolle im Rahmen des nationalen Entwicklungsplans (Ströbele-Gregor 2012).

Trotz aller Unterschiede schlossen sich die 33 Gemeinschaften des Gebiets Salinas Grandes-Guayatayoc zusammen, um juristisch gegen ihre Provinzregierungen Jujuy und Salta vorzugehen (für eine ausführliche Beschreibung des Verfahrens siehe Schiaffini 2013). Sie klagten gegen den Beginn von Explorationsarbeiten auf ihrem Gebiet ohne Berücksichtigung der gesetzlich vorgeschriebenen Konsultation. Zwar wies der Oberste Gerichtshof die Anklage der indigenen Gemeinschaften zurück, weitere Explorationen wurden jedoch vorerst gestoppt. Anfang 2019 führte die Firma AIS Resources erneut Explorationsarbeiten in der Lagune Guayatayoc auf Territorium der indigenen Gemeinschaften Quebraleña, San Miguel de los Colorados und Rinconadillas durch, was zu einem starken Protest der Gemeinschaften sowie zu Straßenblockaden des wichtigen Transportkorridors Ruta Nacional 52, Argentinien-Chile, führte. Als direkte Folge der Explorationsarbeiten verstärkten die 33 Gemeinschaften erneut ihre Zusammenarbeit und änderten ihre bisherige Forderung auf vorherige Konsultation auf ein klares „No al litio!“ (Nein zu Lithium!).

Schlussfolgerungen

Die heutige Klimakrise ist das Resultat eines direkten Zusammenhangs zwischen Wirtschaftswachstum und Treibhausgasemissionen (Müller 2011). Auch der Individualverkehr und der Wechsel vom konventionellen Verbrennungsmotor zum Elektromotor stellen hier keine Ausnahme dar. Elektromobilität ist in Deutschland ein Politikum – und wird gerade deshalb sehr stark vorangetrieben. Ich argumentiere, dass die folgenden zwei Aspekte die Basis für eine umfangreiche Mobilitätswende im Sinne einer sozial-ökologischen Transformation darstellen müssen:

(1) Das Elektroauto bietet den großen Automobilkonzernen heute zwar eine neue Möglichkeit der Akkumulation und Imageverbesserung, ändert jedoch wenig an den Strukturen und Problemen des Individualverkehrs (Candias 2012). Einerseits verursachen E-Autos im Betrieb je nach Strommix kaum geringere Kohlenstoffdioxid-Emissionen als konventionelle

Verbrennungsmotoren, andererseits ist die Produktion von leistungsstarken Elektro-Akkus besonders kohlenstoffdioxid- und ressourcenintensiv. Neben einem Austausch der Antriebsart von fossiler Motorenverbrennung zu Elektromotoren ist also vor allem die Stärkung des Fahrradverkehrs und der öffentlichen Verkehrsmittel, insbesondere des Personennahverkehrs, entscheidend (vgl. Brie 2012; Leifker et al. 2018).

(2) Die ökonomische Notwendigkeit, neue Technologien zu fördern und die dafür notwendigen Rohstoffe inwertzusetzen sollte deshalb nicht „den Blick auf die Menschen am Anfang der Wertschöpfungskette versperren“ (Leifker et al. 2018: 27). Der für die Akku-Produktion notwendige Lithiumbergbau gestaltet sich vielfach ökologisch und sozial problematisch und führt vielerorts zu Konflikten zwischen Bergbauunternehmen und lokaler Bevölkerung. Da die Langzeitfolgen des Lithiumbergbaus für die Extraktionsregionen oftmals noch nicht abschätzbar sind, ist ein genaues Monitoring von Flora und Fauna unabdingbar. Es braucht Transparenz hinsichtlich der sozialen Auswirkungen der Lithium-Extraktion sowie in Bezug auf soziale Konflikte zwischen AnwohnerInnen und Bergbauunternehmen. Auch braucht es gesetzlich verpflichtende Mindeststandards hinsichtlich Umwelt- und Menschenrechten, welche die Automobilkonzerne und Zulieferer entlang ihrer gesamten Lieferkette einhalten müssen.

Danksagung

Ich bedanke mich für die Förderung durch das Doktoratsstipendium aus der Nachwuchsförderung der Universität Innsbruck sowie durch das Marietta Blau-Stipendium der OeAD-GmbH, finanziert aus den Mitteln des österreichischen Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung.

Literaturverzeichnis

- Anlauf A. (2015): Secar la tierra para sacar litio? Conflictos socio-ambientales en la minería del litio. In: Nacif F., Lacabana M. (Hg.): ABC del Litio Sudamericano. Soberanía, Ambiente, Tecnología e Industria. Quilmes: 171–191.
- Anlauf A. (2017): Greening the imperial mode of living? Socio-ecological (in)justice, electromobility, and lithium mining in Argentina. In: Pichler M., Staritz C., Küblböck K., Plank C., Raza W., Ruiz Peyré F. (Hg.): Fairness and Justice in Natural Resource Politics. London/New York: 164–180.
- Brand U., Wissen M. (2017): Imperiale Lebensweise. Zur Ausbeutung von Mensch und Natur im globalen Kapitalismus. München.
- Brie M. (2012): Private E-Car vs. Public Transport For Free - Real Dystopia vs. Concrete Utopia. In: Rosa Luxemburg Foundation (Hg.): Just Mobility: Postfossil Conversion and Free Public Transport. ANALYSEN. Berlin: 3–9.
- British Geological Survey (2016): Lithium. Commodity Profiles. Keyworth.
- Candeias M. (2012): Conversion: Advancing towards an eco-socialist economy of reproduction. In: Rosa Luxemburg Foundation (Hg.): Just Mobility: Postfossil Conversion and Free Public Transport. ANALYSEN. Berlin: 10–25.
- COCHILCO (2009): Antecedentes para una Política Pública en Minerales Estratégicos: Litio. Santiago de Chile.
- Der Spiegel (2019): In Norwegen fährt bereits jeder zweite Neuwagen elektrisch. In: Der Spiegel, 17.1.2019. <http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/elektroautos-2-1-millionen-e-autos-laut-studie-weltweit-verkauft-a-1248454.html> (29.1.2019).
- Dietz K. (2016): Erschöpft. Konflikte um Natur, Rohstoffausbeutung und Großprojekte in Lateinamerika. In: APuZ - Aus Politik und Zeitgeschichte 66(39): 28–34.
- Dorn F.M. (2017): Limitations to Social-Ecological Transformations: The Case of Soybean Cultivation and Lithium Mining in Argentina. In: Dorn F. M., Kratzer A. (Hg.): Governance for Sustainability Transitions: Herausforderungen und Veränderungsprozesse in Regionen gestalten. Innsbruck: 59–73.
- Fornillo B. (2014): A qué llamamos Recursos Naturales Estratégicos? El caso de las baterías de litio en Argentina. In: Revista Estado y Políticas Públicas Nr. 3: 79–89.
- Gil Montero R. (2004): Caravaneros y trashumantes en los Andes meridionales. Población y familia indígena en la puna de Jujuy, 1770-1870. Historia Andina 28. Lima.
- Göbel B. (2002): La arquitectura del pastoreo: Uso del espacio y sistema de asentamientos en la Puna de Atacama (Susques) 23: 53–76.
- Göbel B. (2013a): Lithium - das neue Öl der Anden? Sozio-ökologische Konfliktodynamiken im Lithiumbergbau Argentiniens. In: Burchardt H.-J., Dietz K., Öhlschläger R. (Hg.): Umwelt und Entwicklung im 21. Jahrhundert. Impulse und Analysen aus Lateinamerika. Baden-Baden: 165–180.
- Göbel B. (2013b): Umweltvorstellungen und Ressourcennutzung im Andenhochland Nordwest-Argentiniens. In: Geographische Rundschau 65(12): 22–28.
- Göbel B. (2014): La minería de litio en Atacama: disputas sociales alrededor de un nuevo mineral estratégico. In: Göbel B., Ulloa A. (Hg.): Extractivismo minero en Colombia y América Latina. Perspectivas Ambientales, Bd. 429. Bogotá: 167–193.
- Gundermann H., Göbel B. (Im Druck): Comunidades indígenas, empresas del litio y sus relaciones en el Salar de Atacama. In: Chungara, Revista de Antropología Chilena.
- Hartung A. (2018): Elektro-PKW - eine ökologische Modernisierung der Automobilität? In: Prokla 48(4): 561–568.
- Hollender R., Shultz J. (2010): Bolivia and its Lithium - Can the "Gold of the 21st Century" Help Lift a Nation out of Poverty? Cochabamba.

- Jerez Henríquez B. (2018): Impacto Socioambiental de la extracción de litio en las cuencas de los salares altoandinos del Cono Sur. Santiago de Chile.
- Leifker M., Lincoln S., Saenger K., Hilbig, S., Müller A. (2018): Das weiße Gold: Umwelt- und Sozialkonflikte um den Zukunftsrohstoff Lithium. Analyse. Berlin.
- Menzel S. (2019): Die deutschen Autobauer holen bei der E-Mobilität auf - haben aber eine große Schwäche. In: Handelsblatt, 2.1.2019.
- Müller T. (2011): Globaler Klimaschutz: Klappe, die Siebzehnte. Von der ewigen Wiederkehr des Gleichen (Versagens). https://www.rosalux.de/fileadmin/rls_uploads/pdfs/Standpunkte/Standpunkte_39-2011.pdf. (29.1.2019).
- Oieni A. (2017): En los salares de Salta están en desarrollo 31 proyectos de litio. In: El Triunfo, 3.12.2017. <https://www.eltiunfo.com/salta/nota/2017-12-3-0-0-0-en-los-salares-de-salta-estan-en-desarrollo-31-proyectos-de-litio>. (28.6.2018).
- Otto K.-H. (2000): Lithium - Hightech-Rohstoff aus der Atacama (Chile). In: Geographische Rundschau 52(3): 10–16.
- Puente F., Argento M. (2015): Conflictos territoriales y construcción identitaria en los salares del noroeste argentino. In: Fornillo B. (Hg.): Geopolítica del Litio. Industria, Ciencia y Energía en Argentina. Colección Chico Mendes. Buenos Aires: 123–166.
- Romare M., Dahllöf L. (2017): The Life Cycle Energy Consumption and Greenhouse Gas Emissions from Lithium-Ion Batteries. A Study with Focus on Current Technology and Batteries for light-duty vehicles. Stockholm.
- Schiaffini H. (2013): Litio, llamas y sal en la Puna argentina: Pueblos originarios y expropiación en torno al control territorial de Salinas Grandes. In: Revista de la Carrera de Sociología 3(3): 121–136.
- Ströbele-Gregor J. (2012): Lithium in Bolivien. Das staatliche Lithium-Programm, Szenarien sozio-ökologischer Konflikte und Dimensionen globaler Ungleichheit. Working Paper Series. Berlin.
- Teufel D., Arnold S., Bauer P., Schwarz T. (2017): Ökologische Folgen von Elektroautos. Ist die staatliche Förderung von Elektro- und Hybridautos sinnvoll? UPI-Bericht. Heidelberg.
- USGS (2017): Mineral Commodity Summaries: Lithium. Reston.
- Wolf W. (2018): Elektro-PKW als Teil der Krise der aktuellen Mobilität. isw-Report. München.
- Zícari J. (2015): El mercado del litio desde una perspectiva global: de la Argentina al mundo. Actores, lógicas y dinámicas. In: Fornillo B. (Hg.): Geopolítica del Litio. Industria, Ciencia y Energía en Argentina. Colección Chico Mendes. Buenos Aires: 19–56.

Von Win-Win, Entwicklung und Wohlstand: Las Lajitas (AR) und Sinop (BR), zwei Städte des Agrobusiness und die Strategie der Konflikt- Vermeidung

Robert Hafner¹ und Martin Coy²

¹Universität Graz; ²Universität Innsbruck

Win-Win, Entwicklung und Wohlstand – mit diesen drei Begriffen werden oftmals neue Städte des Agrobusiness charakterisiert. Sei es durch stetiges Bevölkerungswachstum, Integration in den globalisierten Commodities-Markt oder die schier grenzenlosen Möglichkeiten für die lokale Bevölkerung und Wirtschaftstreibenden, das Agrobusiness genießt oftmals innerhalb der Produktionsregionen hohes Ansehen. Ebendiese positive Rahmung wird jedoch aus einer kritischen Mensch-Umwelt-Perspektive stark hinterfragt, vor allem in Hinblick auf sozial-ökologische Konflikte um den Anbau von Monokulturen.

Vor diesem Hintergrund wollen wir mit unserem Beitrag drei Aspekte bearbeiten: Erstens wird die Stadt des Agrobusiness konkretisiert und definiert. Die Frage nach den definitorischen Leitlinien soll hierbei geklärt werden. Darauf aufbauend werden zweitens zwei Beispiele von Agrobusiness-Städten kurz umrissen: Sinop in Brasilien und Las Lajitas in Argentinien. Mit den beiden Städten im Fokus widmen wir uns drittens der Frage, wie die offensichtlichen Strategien der sozial-ökologischen Konfliktvermeidung funktionieren. Dabei wird sich zeigen, dass sehr wohl Konflikte ausgetragen werden, diese jedoch vom übergeordneten Positiv-Diskurs überlagert werden.

Stadt des Agrobusiness: Ein spezifisches „Raumformat“?

In vielen Ländern des Globalen Südens sind seit Jahren der Agrarsektor, der ländliche Raum und damit auch die Land-Stadt-Verhältnisse tiefgreifenden Veränderungen unterworfen. Spätestens seit den 1950er Jahren spielt dabei Modernisierung im Sinne der „Grünen Revolution“ eine zentrale Rolle mit dem Ziel der Steigerung der Produktion von Grundnahrungsmitteln und landwirtschaftlichen Rohstoffen, wobei Produktivitätszunahmen mittels verbessertem Saatgut, neuartigen Produktionstechniken, insbesondere gesteigertem Maschineneinsatz, und vor allem auf der Basis einer immer stärkeren Marktorientierung wesentliche Motoren des Modernisierungsprozesses waren. So verfolgten viele südamerikanische Länder, beispielhaft Brasilien und Argentinien, ab den 1960er Jahren im Gefolge der durch die USA (unter anderem als „Antwort“ auf die strukturverändernden Agrarreformen bzw. -revolutionen in Kuba) mitfinanzierten „Allianz für den Fortschritt“ eine Politik der

„konservativen Modernisierung“, die eine wirtschaftlich „rational“ orientierte mittel- und großbetriebliche Farmwirtschaft gegenüber der in vielen Regionen zum damaligen Zeitpunkt zahlenmäßig (noch) vorherrschenden kleinbäuerlichen Subsistenzlandwirtschaft begünstigte. „Konservativ“ vor allem auch deshalb, weil das Verständnis von „Modernisierung“ im Wesentlichen auf wirtschaftliche Aspekte der Marktorientierung oder des Krediteinsatzes begrenzt blieb, nicht jedoch agrarsoziale Strukturveränderungen beispielsweise im Sinne einer grundlegenden Reform der seit der Kolonialzeit in höchstem Maße ungleichen Landeigentumsverhältnisse vorsah. Die strukturellen und sozialräumlichen Folgen der konservativen Modernisierung waren in vielen Regionen eine sukzessive Verdrängung der Kleinbauern, die mit dem kapitalintensiven Modernisierungsprozess nicht mithalten konnten, und damit einhergehend eine sich verschärfende Landeigentumskonzentration.

Im Zuge der konservativen Modernisierung änderten sich nicht zuletzt die Land-Stadt-Verhältnisse grundlegend. Der zunehmende Druck auf die kleinbäuerliche Familienlandwirtschaft führte zu einer massiven Verdrängungsmigration in nahegelegene Landstädte, in Regionalzentren sowie in die großen Metropolen, wobei sich die Hoffnungen auf ein besseres Leben in der Stadt für die Wenigsten erfüllten. Gleichzeitig übernahmen die städtischen Zentren im ländlichen Raum insofern zunehmend wirtschaftliche „Drehscheibenfunktionen“, als sich in ihnen mit Genossenschaften, dem Handel mit Vorleistungsgütern, dem landwirtschaftlichen Zwischenhandel oder teilweise auch mit der agroindustriellen Verarbeitung wesentliche „Institutionen“ der konservativen Modernisierung lokalisierten (Abb. 1). Allerdings war auch in den (Land)Städten Modernisierung zumeist mit einer Zunahme sozialräumlicher Polarisierungen verbunden.



Abb. 1: Landwirtschaftliche Maschinen im Großformat. In den Städten des Agrobusiness werden diese verkauft, gewartet und vermietet.

Quelle: Eigene Darstellung.

Dieser mit der konservativen Modernisierung eingeleitete Strukturwandel der Landwirtschaft, der ländlichen Räume und der damit einhergehenden Stadt-Land-Verhältnisse erfuhr spätestens seit den 1980er Jahren eine deutliche Beschleunigung und Neukonfiguration im Gefolge der Globalisierung und der Durchsetzung global ausgerichteter und oftmals transnational organisierter Wertschöpfungsketten, die den Agrarsektor und die ländlichen Räume in vielen Regionen

Argentiniens und Brasiliens grundlegend veränderten. Dies traf einerseits die wirtschaftlichen Kernregionen: in Argentinien die Pampa-Region, in Brasilien den Süden und Südosten des Landes. Darüber hinaus wurden vormals äußerst periphere Räume von dieser Entwicklung geradezu überrollt, so auch die hier im Fokus stehenden Sojaanbaugebiete im brasilianischen Mittelwesten (insbesondere im Bundesstaat Mato Grosso) sowie im argentinischen Chaco. Agrarwirtschaftliche Grundlage hierfür war der beeindruckende „Siegeszug“ des voll mechanisierten, zumindest mittel-, zumeist allerdings großbetrieblich organisierten Sojaanbaus (inzwischen in der Regel im Fruchtwechsel mit Mais und/oder Baumwolle), der, global betrachtet, direkt beziehungsweise über proteinreiche Pressrückstände der Kraftfutterindustrie den Grundstoff für die weltweit expandierende Massentierhaltung bereitstellt. Soja ist auf diese Weise in den letzten Jahren zu einer strategischen Commodity der zunehmend global vernetzten Agro-Food-Systeme geworden (vgl. als Überblick Oliveira, Hecht 2015; Turzi 2017; Coy et al. 2017 sowie allgemein Langthaler 2018).

Neu- oder zumindest andersartig an der Sojawirtschaft im Vergleich zu anderen Agrarprodukten ist, dass Soja als „agrarischer Rohstoff“ am Anfang einer komplexen, global vernetzten agroindustriellen Wertschöpfungskette steht, in der transnationale Konzerne (z.B. die „großen Vier“ des Agrobusiness: ADM, Bunge, Cargill, Louis Dreyfus) eine zunehmend konzentrierende Rolle spielen. Auch die Vorleistungsseite (Landmaschinen, Saatgut, Agrochemikalien) wird inzwischen von den großen transnationalen Playern des Agrokompleses dominiert, und ebenso ist der Einfluss des internationalen Warenterminhandels auf Preisgestaltung und Renditeerwartung entscheidend. Die zwischenzeitliche Durchsetzung einer „Präzisionslandwirtschaft“, die auf dem Direktsaatverfahren, dem Einsatz von genmanipuliertem Saatgut und Breitband-Herbiziden, der Verwendung von technologisch hoch komplexen Maschinen sowie

der minutiösen Planung und Steuerung des gesamten Produktionssystems beruht, erhöht die Anforderungen und verstärkt die vielfältigen Kopplungen bei betrieblicher Planung und Beratung, Finanzierung, Produktion und Vermarktung. Die Sojawirtschaft wird somit zum Prototyp eines komplexen weitverzweigten, oftmals vertikal integrierten Agrobusiness, in dem der eigentliche Anbau beinahe zur „Nebensache“ geworden ist.

So lassen sich die durch den Sojaanbau dominierten ländlichen Räume immer mehr als „Produktionsmaschinen“ bezeichnen, in denen aufgrund der hier vorherrschenden Betriebsgrößen und Betriebstypen deutlich weniger Menschen als zuvor leben und die auf diese Weise ihre Funktion als vielfältige Sozial- und Lebensräume zunehmend verlieren. Ihre „Steuerung“ wird im Wesentlichen aus den Städten heraus betrieben, denn ein Großteil der direkt und indirekt für das Funktionieren dieses komplexen Produktionssystems entscheidenden Elemente sind nicht auf den landwirtschaftlichen Betrieben selbst oder im ländlichen Raum, sondern in der (Land)Stadt „verortet“, ja sie benötigen für ihr Funktionieren die Stadt, ihre Führungsvorteile, ihre Infrastruktur und Logistik. Im Umkehrschluss drückt das Agrobusiness mit seinen besonderen Anforderungen den Städten in seinem „Wirkungsbereich“ einen unverkennbaren Stempel auf (siehe zu den – durchaus unterschiedlichen – konkreten „Ausprägungen“ dieser wechselseitigen Beziehungen die nachfolgenden Fallbeispiele). Insofern erscheint es zulässig und sinnvoll, von einer „Stadt des Agrobusiness“ zu sprechen, die durch eine spezifische wirtschaftliche, lokal-global vernetzte Basis geprägt wird, die charakteristische (rural-urbane) Akteurskonstellationen aufweist, die also sowohl in wirtschaftlicher als auch in sozial-kultureller Hinsicht einen „hybriden“ Charakter hat und in der um das Agrobusiness „kreisende“ Diskurse besonders wirkmächtig sind. So dominiert beispielsweise die „Erfolgsstory“ der expandierenden Sojawirtschaft als „Motor“ der Regionalentwicklung. Kritische

Positionen, die ihre ökonomischen (hohe Verwundbarkeit durch Monostruktur und Abhängigkeit von globalen Marktentwicklungen), sozialen (geringe Absorption von Arbeitskraft, Vertiefung von Ungleichheiten) und ökologischen Begleiteffekte (Rodungszunahme, Biodiversitätsverlust, Erosionsgefahr, Belastung durch Pestizide) thematisieren, spielen kaum eine Rolle. Die lokalen Eliten definieren sich zumeist über das Agrobusiness, egal ob sie ihm direkt angehören oder lediglich indirekt involviert sind, sie vertreten politisch seine Interessen und repräsentieren in persönlichem Lebensstil und Habitus in vielerlei Hinsicht das Agrobusiness unterstützende „Werte“, in denen die „Konstruktion des Ländlichen im Städtischen“ eine besondere Rolle spielt. Damit werden allerdings oftmals auch bestehende Konflikte oder zumindest Konfliktpotenziale – sozusagen die Ausprägungen der „Kehrseite“ der Stadt des Agrobusiness – weitgehend „zugedeckt“, die sich aus den durch das Agrobusiness verursachten, beschriebenen sozioökonomischen Ungleichheitskonstellationen und sozialökologischen Risiken ergeben.

Die Stadt des Agrobusiness ist der Prototyp eines „globalisierten Ortes“ im Sinne des Modells der „fragmentierenden Entwicklung“ nach Fred Scholz (2002). Sie kann in diesem Zusammenhang als strategischer und multiskalar verflochtener „Knotenpunkt“ einer vergleichsweise neuartigen sozioökonomischen, sozialökologischen und territorialen „Raumordnung“ unter den Rahmenbedingungen der Globalisierung verstanden werden. Die Städte des Agrobusiness sind geradezu die Symbole einer Raumproduktion, die den Logiken globaler Wertschöpfungsketten und den Mechanismen der für ihr Funktionieren erforderlichen institutionellen Verflechtungen unterworfen ist. In vielen Fällen sind sie, wie die nachfolgenden Fallbeispiele zeigen, peripher und doch gleichzeitig global vernetzt. Erzählungen von Dynamik, Wachstum und „Unternehmergeist“ prägen die „Erfolgsgeschichte“ der Stadt des Agrobusiness, mit der in vielen Fällen

der klassische „Frontier-Mythos“ unter den Rahmenbedingungen globalisierter Regionalentwicklung neu besetzt wird. Damit wird auch ein „gesellschaftliches Naturverhältnis“ (vgl. hierzu Becker, Jahn 2006), das von jeher in Frontier-Regionen existierte, „rekonstruiert“, in dem die kompromisslose und kurzfristige „Inwertsetzung“ von Natur als Ressource für wirtschaftliches Wachstum und unternehmerischen Erfolg oberste Priorität hat. Gleichzeitig wird diese nicht-nachhaltige, kurzsichtige Sicht durch den Rekurs auf den – vermeintlichen – Beitrag des Agrobusiness – und damit seiner verräumlichten Logiken – zur Lösung globaler Herausforderungen, wie beispielsweise der Welternährungsproblematik, zu legitimieren versucht. Dies bildet im Übrigen auch den Hintergrund für die absolut prioritäre Stellung, die das Agrobusiness in der aktuellen ultra-konservativen und ultra-neoliberalen Politikwende in den betroffenen Ländern einnimmt. Auch dies verleiht den hier dargestellten Zusammenhängen eine besondere Aktualität.

1 Beispiele aus Brasilien und Argentinien

Wie sich die Stadt des Agrobusiness konkret entwickeln und manifestieren kann, soll nun an zwei Beispielen erläutert werden: Die Städte Sinop in Nord-Mato Grosso, Brasilien und Las Lajitas in Salta, Nordwest-Argentinien zeigen unterschiedliche Ausprägungen der Stadt des Agrobusiness.

Sinop (Nord-Mato Grosso): Von der Pionierstadt zur Stadt des Agrobusiness

Das Privatkolonisationsprojekt Sinop ist eines der ältesten und größten Siedlungsvorhaben in Nord-Mato Grosso, im Übergangsbereich zwischen brasilianischem Mittelwesten und Amazonien (vgl. hierzu ausführlicher Coy, Lückner 1993 sowie Coy et al. 2016). Das ursprünglich aus dem südbrasilianischen Paraná stammende Unternehmen *Colonizadora Sinop* verkaufte vor allem in den 1970er und zu Beginn der 1980er Jahre ungefähr 650.000 Hektar Land, einer Gesamtzahl von 6.200 individuellen Parzellen mit einer

Durchschnittsgröße von 100 ha entsprechend, an Kleinbauern und Pächter, die zuvor in ihren Herkunftsgebieten in Südbrasilien vor allem Kaffeeanbau betrieben hatten. Eigene Auswertungen von Unterlagen des Kolonisationsunternehmens ergaben, dass die ungefähr 1.000 Landverkäufer, die für die *Colonizadora Sinop* während der 1970er Jahre tätig waren, ihre Aktivitäten bewusst im Norden und Westen des südbrasilianischen Bundesstaates Paraná konzentrierten, also in Regionen, die zum damaligen Zeitpunkt tief greifende agrarsoziale Strukturveränderungen durchliefen (Krise des Kaffeeanbaus, Expansion des modernisierten Sojaanbaus), durch die in den ländlichen Räumen starke Verdrängungsprozesse stattgefunden hatten (vgl. Coy et al. 2016). Auf diese Weise veräußerten die Makler die Ländereien im nord-matogrossensischen Siedlungsgebiet oftmals an dieselben Familien, an die sie bereits Jahrzehnte zuvor Land in Paraná verkauft hatten. Private Siedlungskolonisation in Nord-Mato Grosso wie im Falle Sinop war also von Anfang an vor allem ein lukratives Geschäft mit den agrarsozialen Folgen der konservativen Modernisierung in den ländlichen Räumen Südbrasilien.

Nach mehreren schwerwiegenden agrarsozialen Krisen im Raum Sinop während der letzten Jahrzehnte, mit denen weitreichende Verdrängungen der kleinbäuerlichen Siedler verbunden waren, bestimmt heutzutage das globalisierte Agrobusiness auf der Basis des mittel- und großbetrieblichen Sojaanbaus den ländlichen Raum in der Region Sinop (vgl. Coy et al. 2019). Dies entspricht den großregionalen Tendenzen, denn inzwischen stellt das Einflussgebiet der Bundesstraße BR-163 (Cuiabá-Santarém) zwischen Diamantino und Nova Mutum im Süden und Sinop im Norden ca. 35% der gesamten Sojaanbaufläche und sogar 44% der mit Soja und Mais genutzten ackerbaulichen Flächen Mato Grossos, des inzwischen wichtigsten Sojaproduzenten Brasilien (nach Angaben von IMEA 2016). Vor dem Hintergrund der günstigen Weltmarktbedingun-

gen für Ölsaaten, die immer weniger von der europäischen, dafür aber immer mehr von der rasant gestiegenen chinesischen Nachfrage beeinflusst werden, verspricht der Fruchtwechsel Soja als Haupt- und Mais als Zwischenfrucht die besten Umsätze für die Farmer, auch wenn hohe Transportkosten zu den Exporthäfen nach wie vor den wesentlichen Standortnachteil der matogrossensischen Produktionsgebiete darstellen. Seit Jahren werden deshalb seitens der Interessenverbände der Sojafarmer_innen substantielle Investitionen in den Infrastrukturausbau als entscheidende Maßnahmen gegen diesen wesentlichen „Wettbewerbsnachteil“ eingefordert. Neue Produktionssysteme, vor allem der Einsatz genetisch veränderten Saatgutes im Zusammenhang mit dem Direktsaatverfahren, sind inzwischen nicht nur auf Großfarmen, sondern auch auf den im Raum Sinop als Folge der Privatkolonisation vorherrschenden mittelgroßen Betrieben die Regel. Allerdings haben sich im Verlauf der letzten Jahre mit der Ausdehnung des Agrobusiness die Farmen durch Kauf und Zupacht auch hier deutlich vergrößert. Somit ist von der ursprünglichen bäuerlichen Vergangenheit des Kolonisationsprojektes nur noch wenig übriggeblieben. Damit ist auch eine deutliche Reduzierung der Arbeitsplätze auf den landwirtschaftlichen Betrieben verbunden. Und für alle, die im ländlichen Raum keine Beschäftigung mehr finden, ist die Migration in städtische Zentren die einzige Möglichkeit, um Arbeit – nicht selten unter prekären Rahmenbedingungen (niedrige Löhne, temporäre Beschäftigung, etc.) – zu finden. Allerdings hat dort, in den (Agro)Städten, das moderne Agrobusiness durchaus neue – direkte und vor allem indirekte – Beschäftigungsoptionen generiert: Dienstleistungen in der Agrarberatung, im Umfeld der technischen, finanziellen und agrochemischen Vorleistungen sowie in der Lager- und Transportlogistik, aber auch im städtischen Einzelhandel, im Bildungs- und Gesundheitswesen oder im Beherbergungsbereich.



Abb. 2: Die Ausbreitung des Agrobusiness um Sinop

Quelle: Eigene Darstellung.

Mit der Durchsetzung des Agrobusiness und der damit verbundenen zunehmenden Besitzkonzentration ist es zu einer Entleerung des ländlichen Raumes gekommen (Abb. 2). Die Aufrechterhaltung ländlicher Versorgungsinfrastrukturen lohnt nicht mehr, denn eine hoch mechanisierte Sojafarm kann weitgehend direkt von den Landstädten aus betrieben werden. Durch die Schließung sozialer Infrastrukturen (bspw. Schulen) verlieren die ländlichen Räume zusätzlich an Attraktivität, was wiederum die Abwanderung und Besitzkonzentration fördert. Nach Meinung zahlreicher lokaler Beobachter werden sich diese Trends bei günstigen Marktbedingungen auch in Zukunft fortsetzen.

Inzwischen ist die Stadt Sinop der Ort, an dem auch der Farmer einen Großteil seiner alltäglichen Aktivitäten erledigt: Verhandlungen mit den *traders*, die oftmals ganze *packages* des Soja-Mais-Komplexes anbieten, den Beratern, Transportunternehmen und sonstigen Dienstleistern, hier werden Bankgeschäfte getätigt, etc. Dies führt dazu, dass immer mehr Farmer ein Leben in der Stadt nicht nur aus Bequemlichkeits- und gesellschaftlichen Gründen, sondern auch aus betriebswirtschaftlichen Überlegungen dem Leben auf der Farm, die sie in der Obhut von Verwalter_innen und Angestellten lassen, vorziehen. Damit sind verschiedene funktions- und sozialräumliche Implikationen verbunden. Die Stadt Sinop ist heute, etwas mehr als 40 Jahre nach ihrer Gründung, mit rund 130.000 Einwohnern (2017) das bedeutendste Regionalzentrum

in Nord Mato Grosso geworden, mit einem stark ausdifferenzierten städtischen Handel und mit einem strukturierten Gesundheits- und Bildungsangebot. So verfügt die Stadt inzwischen über vier Universitäten (zwei öffentliche, zwei private) mit mehr als 5.000 Studierenden, wobei nicht überrascht, dass Studienangebote rund um den Agrobereich eine besondere Rolle spielen. Sozialräumlich lässt sich der „Erfolg“ der ehemaligen Pionierstadt an den inzwischen fünf *gated communities* ablesen, die sich sowohl bei den Stadteliten aus Politik und Dienstleistungssektor als auch bei den erfolgreichen Farmern größter Beliebtheit erfreuen, nicht zuletzt, weil sie die Kopie eines in den großen Metropolen vorgelebten Lebensstils ermöglichen.

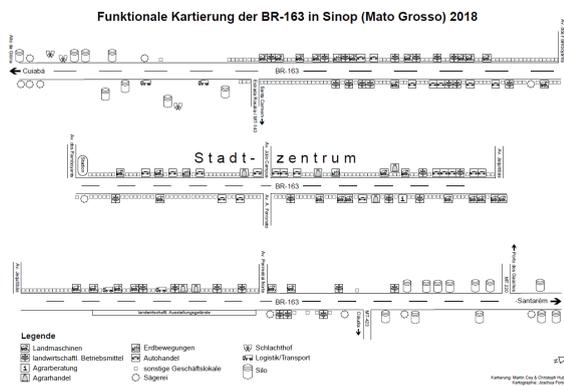


Abb. 3: Funktionale Kartierung der BR-163 in Sinop (Mato Grosso)

Quelle: Eigene Darstellung.

Am direktesten dokumentiert sich die regional-ökonomische und funktionalräumliche Koppelung zwischen dem Agrosektor des ländlichen Raumes und der Stadtstruktur von Sinop an der BR-163, die – wie in allen Städten, die ab den 1970er Jahren an ihr gegründet wurden – in gewisser Weise die (zumindest wirtschaftliche) „Lebensader“ der Stadt bildet. Bis zu Beginn der 2000er Jahre dominierten entlang dieser Fernstraße – auch im relativ zentrumsnahen Bereich – neben den üblichen Tankstellen und dem Reparaturgewerbe vor allem die Sägereien. Ihre Stilllegung beziehungsweise Verlagerung – und damit die Krise des lokalen Sägereisektors – lässt

sich bis heute an zahlreichen Sägewerksruinen sowie an teilweise recht großen Brachflächen erkennen (vgl. entsprechende Vergleichskartierungen in Huber 2015). Inzwischen haben, wie eine Detailkartierung aus dem Jahr 2018 deutlich zeigen kann (Abb. 3), die verschiedensten auf das Agrobusiness ausgerichteten Aktivitäten dieses Bild völlig verändert. Sowohl an der südlichen als auch an der nördlichen Peripherie der Stadt dominieren die große Flächen beanspruchenden Soja-(bzw. Mais-)Silos und Trocknungsanlagen der nationalen (Amaggi) und transnationalen (ADM, Bunge, Cargill) traders das periurbane Umfeld der BR-163. In den stadtfüreren Bereichen der Straße befinden sich auch zumeist die großen Betriebshöfe der Logistik-Unternehmen, wo zeitweise mehrere Hundert der Groß-Sattelzüge stationiert sind, mit denen der Transport zu den Exporthäfen in Südost-Brasilien oder am nördlich von Sinop gelegenen Amazonas durchgeführt wird. In zentrumsnäheren Bereichen der BR-163 fallen insbesondere die zahlreichen Groß-Konzessionäre von Landmaschinen auf. Dabei sind alle global players des Sektors vor Ort vertreten (z.B. John Deere, Case, New Holland, Valtra, Ford, Massey Ferguson etc.). Die wichtigsten Geräte, die sie praktisch alle im Angebot haben, sind Großtraktoren, Mäh-drescher, Direktsaatmaschinen, Feldspritzen – alles Geräte, die jedes für sich einen enormen monetären Wert darstellen. Der Einzugsbereich der in Sinop angesiedelten Repräsentationen dieser Unternehmen erstreckt sich in der Regel von hier aus in ein weites Hinterland. Neben dem Verkauf und der oftmals über die Firmenbanken erfolgenden Finanzierung der Landmaschinen werden von hier aus auch Wartung und Reparatur, zumeist auch mittels mobiler Wartungs- und Reparaturteams, erledigt. Zusätzlich zu den dominierenden Groß-Konzessionären haben sich zwischenzeitlich auch ein Sektor für Gebraucht-Landmaschinen sowie Reparaturwerkstätten entlang der BR etabliert. Ein weiterer Bereich, der direkt mit dem Agrobusiness in Verbindung

steht, ist der Saatgut- und Agrochemikalien-Sektor (Dünger, Pestizide). Hier lassen sich zahlreiche Repräsentanten der großen Agrochemie-Konzerne beobachten (Bayer, Syngenta, Dow, BASF etc.), in der Regel sowohl Verkaufsbüros als auch Beratungsbüros, weil auch in diesem Bereich die Sojafarmer_innen, ähnlich wie bei den großen Traders, package-Lösungen vereinbaren. Einen direkten, mindestens aber einen indirekten Bezug zum Agrobusiness haben auch die zahlreichen an der BR-163 angesiedelten KFZ-Konzessionäre. So wird die BR-163 als „Lebensader“ von Region und Stadt Sinop zum direkten und indirekten „Schaufenster“ der Wirtschaftsaktivitäten, die Region und Stadt Umsätze, Dynamik und Prosperität verleihen.

Auf Basis der lokal/regional immer stärker ausdifferenzierten Wertschöpfungskette des globalisierten Agrobusiness haben sich also die Land-Stadt-Beziehungen deutlich verändert. Der ländliche Raum erfüllt zunehmend nur noch die Funktion des „Produktionsraumes“, wie beschrieben aber immer weniger die eines tatsächlichen „Lebensraumes“. Dies ist auch für die Farmer und ihre Familien immer mehr die Stadt, die sich zu einer wahrhaftigen „Steuerungszentrale“ der regionalen Wirtschaft entwickelt hat.

Las Lajitas (Nordwest-Argentinien): Vom kleinen Dorf zum Nukleus der Produktion

Das zweite Beispiel bezieht sich auf die Kleinstadt Las Lajitas im Kerngebiet der Sojaproduktion des Chaco, im Nordwesten Argentiniens. Die Gegend um Las Lajitas wurde 1936 in das nationale Eisenbahnnetz eingebunden. Vier Jahre später wurde um die Station Nummer 1126 Las Lajitas gegründet (Hafner 2018: 148). Das Haupteinkommen stammte aus der Extraktion von Bahnschwellen, Feuerholz und anderen waldbezogenen Gütern (inklusive Holzkohle). Landwirtschaft spielte eine untergeordnete Rolle, vor allem auch bedingt durch die hohe Waldbedeckung der Region. Dies änderte sich jedoch grundlegend in den 1990er Jahren. Las

Lajitas, traditionell an einem Verkehrsknotenpunkt der Provinzrouten 5, 30 und 52 gelegen und somit wichtig für den internationalen Nord-Süd-Transit und Transport von Commodities, erlebte eine massive Expansion des Agrobusiness: Von 1990 bis 2015 verzeichnete die Region einen Anstieg der Sojaanbaufläche um 550 Prozent (SIIA 2016). Trotz der großen Entfernung von über 1000 km zu den wichtigen Soja-Häfen im Süden des Landes profitiert Las Lajitas stark von dem Ausbau der Route 5, die unter anderem auch für den Warentransport von Bolivien (inkl. der anschließenden Erdgas-Leitung) genutzt wird. Insbesondere im näheren Umkreis der Stadt – ähnlich wie im Beispiel Sinop – siedelten sich die großen Vertreter des Agrobusiness an. Die Stadt und die umliegende Region werden somit relevant für den globalen Markt. Nordwest-Argentinien, das vormalige Armenhaus des Landes, wird umgedeutet und gewinnt an Prestige durch das landwirtschaftliche Potential. Dies lässt sich auch sehr gut anhand des Knight Frank International Farmland Index erkennen: Die Preise für Land um Las Lajitas sind immer noch relativ niedrig im Vergleich zu den Kernregionen der Agroproduktion, jedoch wird mit einem stetigen, zweistelligen Anstieg kalkuliert (Knight Frank 2011: 37).

Die Konsequenz dieser Entwicklung ist jedoch die (meist un-)freiwillige Migration der puesteros (kleinbäuerliche Viehalter_innen) von ihren kleinstrukturierten Wald- und Landwirtschaften im Umland in Richtung Stadt. Ein interessantes Detail dabei ist, dass durch die großen Munizipflächen ebendiese Migration in den Statistiken nicht signifikant aufscheint. Das Munizip Las Lajitas ist kaum von einer Veränderung der Gesamtbevölkerungszahlen betroffen; die urbane Fläche dehnt sich jedoch stetig aus. Der ländliche Raum durchlief in zunehmendem Maße einen Wandel weg von der Funktion eines Lebensraums hin in Richtung einer „Produktionsmaschine“ für das Agrobusiness. Dabei werden die ländlichen Infrastrukturen auf ein für den reibungslosen Ablauf der großflächigen

Landwirtschaft notwendiges Minimum reduziert.



Abb. 4: Banner des eigenen, räumlich abgetrennten Agrobusiness-Zentrums in Las Lajitas
Quelle: Eigene Darstellung.

Währenddessen entwickelt sich die Stadt zum Logistikzentrum des Agrobusiness (Abb. 4), mit eigenem Wirtschaftszentrum des einschlägigen Sektors, Labors zur optimalen Züchtung von Saatgut, Servicedienstleistungen und Versicherungen. Im Sinne der Stadt des Agrobusiness zeigt sich die starke Ausrichtung auf den globalen Commodity-Markt und die Präsenz internationaler (oft nicht namentlich bekannter) Agrovestoren, die in *pooles de siembra* (Saatpools; Hafner, Rainer 2017: 127) in semi-anonymer Weise das Agrobusiness vorantreiben. Wirtschaftlich hat sich Las Lajitas somit zur Drehscheibenstadt des Agrobusiness im Nordwesten Argentiniens entwickelt.

Auf diskursiver Ebene zeigt sich, dass der Diskurs „Soja ernährt, Soja schafft Arbeit und Wohlstand“ bei der lokalen Bevölkerung einen sehr hohen Durchdringungsgrad erreicht hat, auch wenn aufgrund einer Stichprobenuntersuchung lediglich ein Viertel der Bevölkerung direkt oder indirekt vom Agrobusiness profitiert (Hafner 2016a: 208). Emblematisch dafür ist auch die Aussage des Bürgermeisters Fermani: „Diese Stadt lebt nicht vom Agrobusiness“ (eigene Übersetzung; Interview Fermani, 08.10.2013). Trotzdem: Las Lajitas wird auf den ersten Blick als Erfolgsstadt gepriesen, in der Entwicklung und Wohlstand Einzug gefunden haben.

Ein großer Unterschied zum brasilianischen Sinop ist das Fehlen einer signifikanten Agro-Elite, die auch ihren Lebensmittelpunkt in Las Lajitas begründet. Durch die relative Nähe von Las Lajitas zur Provinzhauptstadt Salta (ca. zwei Stunden am Landweg) bevorzugt der Großteil der lokalen Agrovorteilnehmer_innen die Annehmlichkeiten der knapp 800.000-Einwohner-Stadt. Dabei spielen neben einem viel größeren kulturellen Angebot auch (Aus-)Bildungsdiversität und -qualität eine große Rolle für die Entscheidung gegen Las Lajitas als Wohnstandort und Lebensmittelpunkt. Las Lajitas ist somit mit einer Blase zu vergleichen. Seine Bewohner spüren einen auf harten Fakten basierenden positiven Einfluss des Agrobusiness eher wenig. In ihrer alltäglichen Lebensweise werden die agrarischen Aktivitäten relativ wenig wahrgenommen (Hafner 2016a: 185), aber trotzdem sind sie (zumindest vordergründig) den Veränderungen gegenüber positiv eingestellt. Und dies, obwohl sich die Lebensumstände derselben Personen häufig verschlechtern (z.B. Arbeitsverlust, forcierte Land-Stadt-Migration, Abhängigkeit von Sozialhilfe, etc.).

Somit zeichnet sich ein stark ambivalentes Bild in Las Lajitas: Es fungiert als Kommandozentrale für das Agrobusiness, lebt diskursiv vom positiven Image des Agrobusiness, das in Verbindung mit Wohlstand und Entwicklung gebracht wird. Die Bevölkerung profitiert de facto jedoch direkt kaum davon und bringt sich selbst nur wenig mit dem Agrobusiness in Verbindung. Gepaart mit den negativen Umwelteffekten wäre somit eine Konsequenz naheliegend: Konfliktive Situationen. Vordergründig treten diese jedoch nicht auf.

2 Zur Frage des Umgangs mit Konflikten. Ein Perspektivenwechsel

Konflikte scheinen also auf den ersten Blick nicht vorhanden zu sein oder sich zumindest nicht zu materialisieren. Allerdings kommen Konflikte im Zusammenhang mit dem Agrobusiness sehr wohl vor, jedoch in anderen Formen und Ausprägungen, als zunächst vermutet.

Exkurs 1: Klassische Umweltgerechtigkeit als Analysetool

Das Konzept von Umweltgerechtigkeit eignet sich als Analysetool für sozial-ökologische Konfliktfragen im Soja-Agrobusiness. Es stehen drei zentrale Fragestellungen im Vordergrund (vgl. Drummond 2008: 180): Welche bio-physischen Umwelt-Veränderungen werden von wem durchgeführt? Welche sozial-ökologischen Effekte ergeben sich daraus? Wer ist von diesen Effekten betroffen? Besonders die letzte Frage zielt stark auf den normativen Charakter von Gerechtigkeit ab, speziell inwiefern die Verteilung der positiven und negativen Effekte unter den beteiligten Akteur_innen aufgeteilt werden. Bei der Beantwortung dieser drei Fragen wird impliziert, dass jene Akteur_innen, die nicht die Verursacher negativer Effekte, aber sehr wohl die Leidtragenden davon sind, ihren Unmut artikulieren. Offene Konflikte sind in dieser Denkweise die logische Folge.

Bringt man das in Exkurs 1 präsentierte Verständnis von Umweltgerechtigkeit zur Anwendung, so sind unterschiedliche Konfliktszenarien abzuleiten. Für das Fallbeispiel Las Lajitas lassen sich beispielhaft folgende Sachverhalte darlegen: (1) Abholzung von umliegenden Arealen: Wie bereits oben beschrieben, war Las Lajitas vor 30 Jahren von Wald umgeben; die Bevölkerung lebte von und mit dem Wald, sei es durch Aktivitäten des Honigsammelns, Jagens oder Fischens. Die fast gesamte Waldfläche wurde abgeholzt und der Zugang zu den Flächen privatisiert und eingeschränkt. Die Lebensweise der in Las Lajitas lebenden Personen wird drastisch verändert und aufgrund äußerer Einwirkungen urba-

nisiert. (2) Großflächige Pflanzengiftsprühungen: Las Lajitas ist umgeben von Flächen, die mit genmanipuliertem Saatgut und dazugehörigen Pflanzenmittel-Packages bewirtschaftet werden (Abb. 5). Bei ungünstigem Wind werden die Pestizide und Herbizide in die Stadt geweht; Hausgärten, die häufig einen wichtigen Beitrag zum (Über-)Leben leisten, vertrocknen (Hafner 2018: 231). Anhand dieser beiden Beispiele zeigt sich, dass das Voranschreiten von Soja-Monokulturen auch die Lebensumstände der Stadtbewohner_innen tiefgreifend negativ beeinflussen.



Abb. 5: Sozialbauten in Las Lajitas: Nur eine Straße trennt die Gebäude von Sojafeldern; die Effekte von Pestizidsprühungen sind unmittelbar bemerkbar.

Quelle: Eigene Darstellung.

Der Positivdiskurs gegenüber dem Soja-Agrobusiness überlagert nun jedoch die greifbaren Konfliktpotentiale und führt dazu, dass sich diese nicht materialisieren. Ein Perspektivenwechsel der/s Forschenden ist notwendig (Exkurs 2), um die dahinterliegenden Gründe aufzudecken.

Exkurs 2: Environmental Justice Incommensurabilities Framework (EJIF)

Das Environmental Justice Incommensurabilities Framework (EJIF) stellt eine Weiterentwicklung des klassischen Umweltgerechtigkeitsansatzes dar. Es zielt auf Situationen ab, in denen zwar (aus der Perspektive von Forschenden) offensichtliche Konfliktpotentiale vorhanden sind, diese jedoch nicht materialisiert werden (können). Das Ziel des EJIF ist nun, zu verstehen, warum ebendiese Konfliktpotentiale nicht in Konflikte umgewandelt werden.

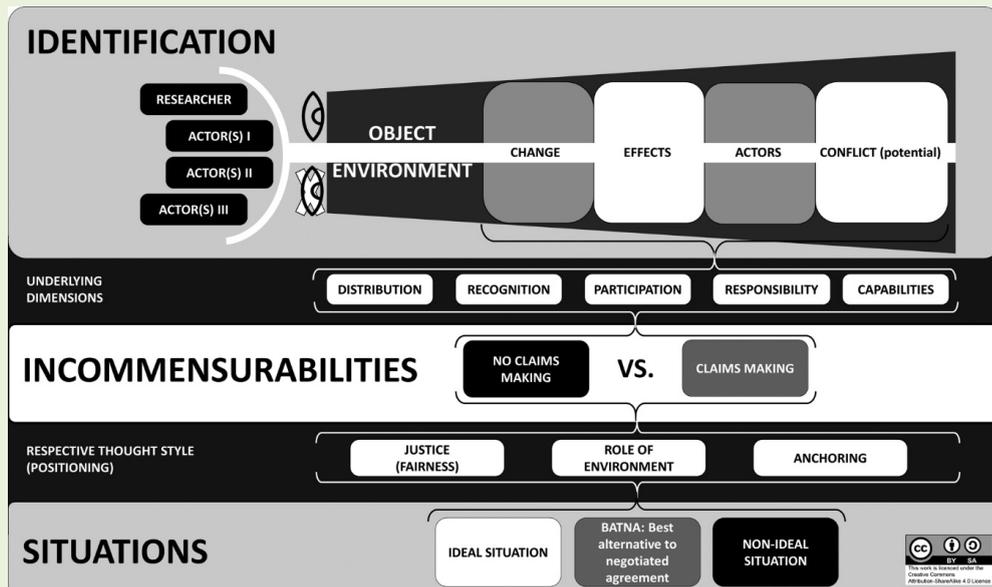


Abb. 6: Environmental Justice Incommensurabilities Framework

Quelle: EJIF; Hafner 2016b.

Obwohl das Framework als nichtlinear gedacht werden soll (sprich, der Startpunkt von Analysen kann an beliebiger Stelle gesetzt werden), so ist es hier naheliegend, im ersten Feld (IDENTIFICATION) zu beginnen. Ähnlich wie in Exkurs 1 werden nun die Fragen zur Veränderung von bio-physischen Variablen und deren negative Auswirkung auf Akteure untersucht. Konfliktpotentiale werden identifiziert und anhand dahinterliegender Ebenen (UNDERLYING DIMENSIONS) – in Anlehnung an die Weiterentwicklungen der Umweltgerechtigkeitsforschung – auf Fragen zu Verteilung, Anerkennung lokaler Gegebenheiten, Strukturen und Praktiken, Partizipationsmöglichkeiten benachteiligter Parteien, Verantwortung und Capabilities bewertet. Die Ergebnisse dieser Analyse werden in der Form von *claims-making*, also dem Artikulieren von Unmut und dem Anmelden eigener Ansprüche, visualisiert. In einem nächsten Schritt sollen die beteiligten Akteur_innen den gleichen Identifikationsprozess wie die Forschenden durchlaufen. Wie sich am Beispiel von Las Lajitas zeigt, stehen nun ein vom Forschenden erwartetes *claims-making* dem *no-claims-making* der Akteur_innen gegenüber. Dieses Auseinanderdriften von Erkenntnissen, das Nicht-Verstehen der Ergebnisse wird als INCOMMENSURABILITY bezeichnet. Um eine vertieftes Verständnis dieser divergierenden Positionen zu erhalten, wird anhand von Positionierungen der Akteur_innen bei den Themenbereichen Gerechtigkeit und Fairness (sprich, was ist gerecht und fair), der Rolle der Umwelt (zum Beispiel Umwelt als Lebensraum, oder als reine Produktionsmaschine für den urbanen Raum) und der Verankerung der jeweiligen Akteur_innen in diesen Denkweisen Stellung bezogen. Dabei spielt die letzte Analyseebene eine wichtige Rolle: Was ist die Ausgangsposition der Akteur_innen bzw. der Forschenden? Wird von einem Idealbild gestartet (in unserem Falle spricht man von der Stadt des Agrobusiness als Ideal für eine Wohlstandsgesellschaft), oder ist die Grundhaltung bereits kritisch gegenüber dem Agrobusiness?¹

¹ Für eine detaillierte Beschreibung des EJIF siehe Hafner (2018: 125ff).

Das EJIF ist ein umfangreiches Tool zur Analyse von Konflikten, inklusive deren Potentiale und Nichtausschöpfung. Konkret zeigt die Anwendung auf den Fall Las Lajitas, dass die Grundhaltung „das Agrobusiness ist der Weg hin zur Idealsituation der Stadt des Agrobusiness“ quer durch sämtliche Bevölkerungsschichten wiederzufinden ist. Diese Auffassung spiegelt sich auch in der lokalen Wahrnehmung der Umwelt wider: Frühere Aktivitäten von und im Wald sind in nostalgischen Erzählungen präsent. In der aktuellen Wahrnehmung von Las Lajitas ist die Umgebung der Stadt jedoch nicht repräsentiert; Las Lajitas befindet sich unter einer imaginären Blase, die von der unmittelbaren Außenwelt abgeschnitten zu sein scheint.

Die Perspektiven in Sinop sind hierbei ähnlich gelagert: Interessant ist, wie die lokalen Akteursgruppen selbst die Stadt-Land-Verhältnisse in der Region Sinop und ihre Veränderungen wahrnehmen und welche Rolle sie in diesem Zusammenhang der beschriebenen Expansion des Agrobusiness zuweisen. Eine im August 2018 durchgeführte Befragung von ca. 100 Probanden bildet die empirische Basis der nachfolgenden Ausführungen. Aus der Perspektive der Befragten ist es eindeutig (92% Zustimmung), dass das Agrobusiness zwischenzeitlich der dominante Entwicklungsfaktor im ländlichen Raum von Sinop geworden ist. Die damit in Verbindung stehenden sozialen Veränderungen im ländlichen Raum schlagen sich in einer vergleichsweise hohen Zustimmung von 73% der Befragten zu der dezidierten Aussage nieder, dass der ländliche Raum immer mehr einer „Produktionsmaschine“ für agrarische Commodities entspricht und dabei seine Funktion als Lebensraum einer bäuerlichen Bevölkerung verliert, die ja ursprünglich dem Projekt der Agrarkolonisation zugrunde lag. Darin drückt sich letzten Endes auch aus, dass den Befragten die problematische Verdrängungswirkung des expandierenden Agrobusiness für den ländlichen Raum in seiner Funktion als Sozialraum durchaus bewusst ist.

Entsprechend verbinden fast zwei Drittel der Befragten mit der Expansion des Agrobusiness eine Verstärkung der Landflucht. Allerdings werden die damit verbundenen offensichtlichen „sozialen Kosten“ der Expansion des Agrobusiness seiner vermeintlich positiven ökonomischen Wirkung „untergeordnet“. In diesem Sinne bringt in der Sicht eines signifikanten Anteils (mehr als 70%) der Befragten das Agrobusiness eher Vorteile für Sinop und Region und trägt zu einer Verbesserung der Lebensqualität bei. In diesen Ergebnissen schlägt sich eine Ambivalenz nieder, die die Frage nach „Gewinnern“ und „Verlierern“ aufwirft. Auch wenn nicht explizit genannt, so liegt doch die Vermutung nahe, dass der wirtschaftliche Erfolg des Agrobusiness in seinen Auswirkungen auf die unterschiedlichsten vor- und nachgelagerten Bereiche gesehen und stark dem Städtischen zugeschrieben wird. Denn schließlich sind nach Meinung fast aller Befragten (88%) die in der Stadt beheimateten „Zulieferer“ des Agrobusiness und die hierauf bezogenen Dienstleistungen, die ebenso in der Stadt lokalisiert sind, mindestens ebenso wichtig wie die unmittelbaren, im ländlichen Raum stattfindenden Produktionsaktivitäten. Vor diesem Hintergrund ist es auch nicht erstaunlich, dass 80% der Befragten der Aussage, dass Sinop heute als eine „Stadt des Agrobusiness“ bezeichnet werden kann, zustimmen. Dabei wird im Vergleich zu den Zeiten, als Sinop unter der Vorherrschaft der Holzextraktion und des Sägereisektors stand, dem Agrobusiness eine vergleichsweise positive Wirkung auf die lokal/regionalen Arbeitsmärkte (insbesondere hinsichtlich der Qualität der Arbeitsplätze) zugeschrieben.

Sinop ist also keineswegs mehr die Pionierstadt früherer Jahre. Aber ist sie deshalb eine „normale“ brasilianische Stadt geworden? In der Selbstsicht ihrer Bewohner – und hier insbesondere innerhalb der politisch, ökonomisch und gesellschaftlich führenden Gesellschaftsgruppen – ist die Stadt eine der „Zukunftsmetropolen“ des Landes. Wachstumsdynamik und wirtschaftlicher Erfolg sind für sie nach wie vor Ausdruck

und Ergebnis eines „Pioniergeistes“, der die *Frontier*-Diskurse in Brasilien und anderswo zu allen Zeiten prägte. Dabei wird nur allzu oft übersehen, dass die Alltagsrealität sozialräumlicher Fragmentierung auch die Stadt Sinop mit Formen der Marginalisierung, wie sie aus allen brasilianischen Städten bekannt sind, schon längst erreicht hat. So überrascht nicht, dass die Lebensbedingungen zum Beispiel in einigen peripheren Regionen der Stadt äußerst prekär sind. Selbst die auf den ersten Blick äußerst „ordentlich“ wirkenden Viertel des sozialen Wohnungsbaus, die auch in Sinop mit dem seit 2008 betriebenen nationalen Wohnbauförderprogramm „Minha Casa Minha Vida“ (MCMV) deutlich an Sichtbarkeit gewonnen haben, zeugen letztendlich von einer zunehmenden städtischen Fragmentierung: einerseits die hochwertigen Wohnviertel der reichen und erfolgreichen – und auf der anderen Seite ausgedehnte Bereiche weniger privilegierter Einwohner der „zukünftigen Hauptstadt von Nord Mato Grosso“.

3 Conclusio

Wie die beiden Fallbeispiele zeigen, ergeben sich bei Städten des Agrobusiness deutliche Gemeinsamkeiten: Entleerung des umliegenden Lebensraumes und monetäre Inwertsetzung ebendieses in Form von Produktionsräumen für das von Monokulturen geprägte Agrobusiness. Darauf aufbauend ist auch ein Imageschub für die Region zu erkennen. Wie am Beispiel Las Lajitas gezeigt wurde, konnte im Großdiskurs das Verdikt vom „Armenhaus Argentiniens“ durch wirtschaftliches Wachstum und Einbindung in Globalisierungsprozesse ersetzt werden. Das Agrobusiness ist omnipräsent, jedoch auch wiederum stark entkoppelt vom täglichen Habitus der lokalen Bevölkerung. In Sinop sind die Ausprägungen der Stadt des Agrobusiness noch deutlicher spürbar. Dies zeigt sich auch an dem rasanten Bevölkerungswachstum und dem Aufbau neuer (Bildungs-)Infrastrukturen für das Agrobusiness. Während Sinop mittlerweile mehrere Universitäten beherbergt, wurde in Las Lajitas eine

agroökonomische Sekundarschule gegründet, um einen lokalen Pool an verfügbaren Arbeiter_innen für das Agrobusiness zu schaffen.

Die städtische Entwicklung wird jedoch nur begrenzt von nachhaltigen Entwicklungsmustern begleitet. Wie am Beispiel Sinop zu sehen ist, mag die demographisch und räumlich rasch anwachsende und heute in der Region größte Stadt zwar als Musterbeispiel einer imposanten ökonomischen Entwicklung betrachtet werden, sie weist jedoch auch eine Vielzahl an Entwicklungsproblemen auf. Lokale Ökonomie und Arbeitswelt stehen in enger Verzahnung zum und in großer Abhängigkeit vom Agrobusiness. Direkte wie indirekte Arbeitsplätze sind der Vulnerabilität der überwiegend global ausgerichteten Agrarwirtschaft ausgesetzt, Alternativen zu diesem Wirtschaftsmodell sind bisher nicht in Sicht.

Umso stärker ist es daher notwendig, die Dynamiken von Städten des Agrobusiness besser verstehen zu können. Ein ebensolcher Ansatz wurde hier mit dem Environmental Justice Incommensurabilities Framework (EJIF) vorgestellt. Mit solchen Tools lässt sich empirisch herausarbeiten, wie die Großdiskurse von Win-Win, Entwicklung und Wohlstand geformt, und warum Konflikte nicht materialisiert werden (können).

Literaturverzeichnis

- Becker E., Jahn T. (Hg.) (2006): Soziale Ökologie. Grundzüge einer Wissenschaft von den Gesellschaftlichen Naturverhältnissen. Frankfurt am Main: Campus.
- Coy M., Hafner R., Rainer G. (2017): Im Griff der Globalisierung - Rahmenbedingungen des Sojabooms und neue Raumkonfigurationen in Südamerika. In: Hannah M., Obermaier G., Rothfuß E. (Hg.): Die Amerikas - Brücken und Brüche. Bayreuther Kontaktstudium Geographie, Bd. 9, S. 127-150, Bayreuth.
- Coy M., Klingler M., Kohlhepp G. (2016): Von der Frontier zur Post-Frontier. Pionierregionen in Brasilien im zeitlich-räumlichen und sozial-ökologischen Transformationsprozess. In: Die Welt verstehen – eine geographische Herausforderung. Eine Festschrift der Geographie Innsbruck für Axel Borsdorf, Innsbrucker Geographische Studien, Bd. 40, S. 325–376, Innsbruck.
- Co M., Lücker R. (1993): Der brasilianische Mittelwesten. Wirtschafts- und sozialgeographischer Wandel eines peripheren Agrarraumes. Tübinger Geographische Studien 108 (=Tübinger Beiträge zur Geographischen Lateinamerikaforschung 9), Tübingen.
- Coy M., Zirkl F., Töpfer T. (2019): Peripher und doch global vernetzt. Das brasilianische Agrobusiness und seine Folgen für räumliche Prozesse und Arbeitswelten. In: WSI-Mitteilungen 72 (1): 31-38.
- Drummond J. (2008): What I Would Like to See Published in Environmental Justice. In: Environmental Justice 1 (4): 179–182.
- Hafner R. (2016a): ... and justice for all? The incommensurabilities of environmental justice in the soy agribusiness. Northwest Argentina revisited. (Dissertation, Universität Innsbruck).
- Hafner R. (2016b): Figures. <http://roberthafner.at/figures/> (17.01.2019).
- Hafner R. (2018): Environmental Justice and Soy Agribusiness. Abington, UK, New York, USA: Routledge.
- Hafner R., Rainer G. (2017): Resourcing Salta. Viticulture, soy farming and the contested commodification of land. In: Die Erde 148 (2-3): 121–133.
- Huber C. (2015): Transformationen in der Holzwirtschaft im brasilianischen Amazonien. Fallbeispiel Sinop/BR-MT. Innsbruck (unveröff. Masterarbeit).
- IMEA (2016): Agronegócio no Brasil e em Mato Grosso. Cuiabá (Instituto Mato-grossense de Economia Agropecuária) (www.imea.org).
- Knight Frank (2011): The Wealth Report. A global perspective on prime property and wealth 2011. London.
- Langthaler E. (2018): The Soy paradox: The Western nutrition transition revisited, 1950–2010. In: Global Environment 11 (1): 79–104.
- Oliveira G., Hecht S. (2015): Sacred groves, sacrifice zones and soy production: globalization, intensification and neo-nature in South America. In: The Journal of Peasant Studies 43 (2): 251–285.
- Scholz F. (2002): Die Theorie der „fragmentierenden Entwicklung“. In: Geographische Rundschau 54 (10): 6–11.
- SIIA (2016): Siembra, cosecha, producción y rendimiento: Soja. http://www.sii.gov.ar/_apps/siia/estimaciones/estima2.php (26.04.2016).
- Turzi M. (2017): The Political Economy of Agricultural Booms. Managing Soybean Production in Argentina, Brazil and Paraguay. Cham: Palgrave Macmillan.

Deconstructing Sustainable Rubber Production in Sumatra: Local Contradictions of a Global 'Green' Agenda

Fenna Otten

Georg-August-Universität Göttingen

Introduction

The global demand for natural rubber has increased steadily throughout the last decades. Related, the area under cultivation expanded and this trend is predicted to continue. Among the manifold uses of natural rubber, tyre manufacturing is the most prominent, consuming 70% of the global production (Clay 2004). Especially China and India with their emerging economies and growing middle class contribute to this process (Tyson 2009). In order to meet the projected demand, it is estimated that another 4.3 - 8.5 million ha of rubber plantations will be necessary (Warren-Thomas et al. 2015).

Most of the world's natural rubber is provided by South East Asian countries, Thailand and Indonesia alone are responsible for more than 50% of the global yields (FAOSTAT 2018). Yet, the ongoing cultivation and its expansion are presenting an impending threat to biodiversity hotspots and fragile forest ecosystems, which include many protected areas (Ahrends et al. 2015). Natural rubber is a renewable resource, but its sustainability is highly questionable (Warren-Thomas et al. 2015). Rubber is mainly cultivated on agro-industrial monoculture plantations, which cause "negative consequences for biodiversity and ecosystem services" following forest conversion (Warren-Thomas et al. 2018 following Clough et al. 2016).

Lately, tyre producers such as Michelin increasingly claim to take sustainability issues into account. Michelin was the first tyre producing company to release a sustainable natural rubber policy promising to adopt a "zero-deforestation policy" (Michelin 2016, 2017). Michelin (2019) states that they established

model plantations in Sumatra to produce 'eco-friendly' rubber "in both social and environmental terms"; the company cooperates with local communities, applies best management practices on the plantations and spares half of the concession for conservation. To reach this goal, Michelin cooperates with the World Wild Fund for Nature (WWF) (Michelin 2015) and several other organisations, e.g. the United Nations Environment Programme (UNEP) (UNEP 2019).

Based on empirical research findings from a village in Jambi Province, Sumatra, located in a rubber producing area, I argue that Michelin's statement is highly contestable. During interviews, villagers referred to land tenure conflicts and that their customary land rights were neglected by the company. Farmers were intimidated to accept low compensations for their land; they reported there was no alternative but to accept the payments.

Thus, "the framing of Michelin's tyres production as 'eco-friendly' and the alleged sustainable rubber production in Jambi Province contradict with statements made by villagers living around Michelin's concessions. Michelin merely follows an [old-established] blueprint for development to justify its engagement in rubber cultivation in Indonesia, i.e. the company counts on [...] large-scale, interventionist projects instead of integrating site-specific knowledge of socio-ecological relations" (Otten et al. submitted, following Roe 1991; Bebbington 2003).

Therefore, the aim of this paper is first, to deconstruct the narrative of a so-called 'eco-

friendly' production of natural rubber and second, to investigate its functioning, i.e. the wide recognition of Michelin's statement and the further capitalisation on it, despite the fact that local voices tell opposing stories of land right conflicts and environmental degradation.

I will first introduce my conceptual framing, the discursive creation of current-day 'green' development narratives legitimising large-scale land acquisitions. Then, I will detail the network of actors having created this powerful narrative and thereby uncover its functioning. The subsequent section finally reveals opposing empirical research findings from an affected village called Muara Sekalo in December 2017. Empirical fieldwork included qualitative interviewing techniques and participatory observations.

A global discursive framing of development narratives

"Action in the field with pilot plantations: In 2015, Michelin and the Indonesian company Barito Pacific created a joint venture to produce eco-friendly natural rubber at two sites in Indonesia: one in Sumatra, the other in Borneo. The objective is to create model rubber plantations, in both social and environmental terms. Working with local communities, we want to replant rubber trees on around 45,000 ha. On the other half of the sites, we plan to restore the forest and plant community crops. The project also aims to protect primary forests and natural parks bordering the plantations, as well as elephants, tigers, orangutans, etc. These plantations should eventually produce 80,000 tons of natural rubber and create around 16,000 local jobs." (Michelin 2019)

This statement serves as a legitimization for new enclosures of land and labour. It goes hand in hand with a statement of Satya Tripathi, Senior Adviser for the 2030 Sustainable Development Agenda at UN Environment, which is related to this case: "We are running out of time, and that

requires engagement in large projects with significant social and environmental impact" (UNEP 2017).

Fairhead et al. (2012:237) describe these enclosures as 'green grabbing' – "the appropriation of land and resources for environmental ends". During this process, "human-ecological interactions and agrarian social-economic relations, rights and authority are being restructured (Fairhead et al. 2012:242).

The enclosures can be considered as a specific mode of contemporary globalization, which 'is nothing more than yet another round in the capitalist production and reconstruction of space' (Harvey 2001:24). Relating to neoliberalism "as one possible 'shell' for the capitalist mode of production" (Castree 2008:146), he argues that "this shell offers firms, state bodies, and sympathetic stakeholders a range of 'environmental fixes' to the endemic problem of sustained economic growth".

These 'sustainability enclosures' (Otten et al. submitted) are legitimized through a "discursively-constructed global green agenda" (Fairhead et al. 2012:251) promising 'green' growth for sustainable development and can be conceptualised as "carbon sinks, green fuel plantations or biodiversity offset reserves" (ibid.). Worth mentioning, sustainability "became increasingly interpreted [...] in economic terms, as maximising flows of income while maintaining the stock of capital from which it comes" (Adams 2017:246).

Almost 30 years ago, Roe (1991:228) reflected on such universalised development narratives: "Indeed, the pressure to generate narratives about development is directly proportional to the ambiguity decision makers experience over the development process. The more uncertain things seem at the microlevel, the greater the tendency to see the scale of uncertainty at the macrolevel."

These narratives are defined “as those stories – scenarios and arguments – that are taken by one or more parties to the controversy as underwriting and stabilizing the assumptions for policymaking in the face of the issue’s uncertainty, complexity or polarization” (Roe 1994:3). Consequently, whenever required in decision-making processes or for the implementation of policies, respective responsible actors and institutions can refer to these largely accepted narratives. Concluding, “assumptions, in this way, are linked together [as] ‘stories’ about the world which frame problems in particular ways and in turn suggest particular solutions [emphasis added]” (Leach et al. 1999:229).

However, it remains questionable, why such narratives effectively function as legitimation and why they are rarely challenged. Following Somers (1992: 606) “all of us come to be who we are (however ephemeral, multiple, and changing) by being located or locating ourselves (usually unconsciously) in social narratives rarely of our own making.” “Thus, the actors creating the global ‘green’ agenda proceed intentionally, whereas they anticipate that recipients of their discursive framing of sustainable development will unconsciously accept it as mainstream” (Otten et al. submitted).

Transnational and local narratives of ‘eco-friendly’ rubber

In this section, the transnational actors network will be depicted that discursively co-produced the narrative of ‘eco-friendly’ rubber cultivation in Sumatra (figure 1). Special focus lies on the WWF, the Tropical Landscape Finance Facility (TLFF), and the discussion how these institutions’ are embedded in and likewise co-produce the wider global ‘green’ agenda (cf. Fairhead et al. 2012). Subsequently, local perspectives are outlined, revealing some of the contradictions inherent in the former narrative.

Recently, the Indonesian company PT Royal Lestari Utama (PT RLU) received a management concession for more than 88,000 ha in Sumatra and Kalimantan. PT RLU is a joint venture between the Indonesian Barito Pacific Group (51%) and the French Michelin Group (49%) for producing natural ‘eco-friendly’ rubber (TLFF 2018b). About 70,000 ha are located in Jambi Province (Sumatra) and managed by two of three subsidiaries of PT RLU, namely PT Lestari Alam Jaya (PT LAJ) and PT Wana Mukti Wisesa (PT WMW), who manage 61,000 ha and 9,000 ha respectively. The third subsidiary PT MKC manages the segment of the concession located in Kalimantan (ibid.).

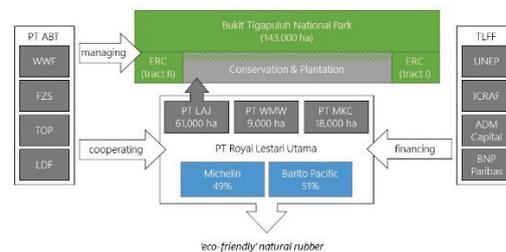


Figure 1: The Transnational Actors' Network
Source: Authors own work.

The World Wild Fund for Nature envisioning sustainable rubber cultivation

“In Sumatra, Indonesia’s Thirty Hills Landscape, WWF is working with Michelin and its joint venture partner to design deforestation-free, wildlife-friendly plantations that provide sustainable income for local communities—and show that natural rubber can be produced in a sustainable way.” (WWF 2019)

The cooperation between the WWF and Michelin was announced in a press release dated 19th May 2015. Accordingly, the organisation aims at supporting Michelin regarding “the promotion of best practices in rubber tree plantation and the extraction and transformation of latex [...] with the WWF having presence on concessions bordering those of Michelin/Barito in Jambi”, and “involving protection, conservation and restoration operations for the fauna and flora within and around the concession zones” (Michelin 2015).

Wondering why the WWF engages with private business in this case becomes clearer if the Michelin's press release (ibid.) is substantiated. According to a WWF (2018b) project description, the environmental organisation agreed with Michelin and Barito Pacific to implement a wildlife protection corridor along the national park that connects two tracts of an ecosystem restoration concession (ERC) managed by PT Alam Bukit Tigapuluh (PT ABT). PT ABT is a private conservation company, WWF being one of the two founding parties besides the Frankfurt Zoological Society (FZS). The Leonardo DiCaprio Foundation (LDF) and The Orangutan Project (TOP) are associated organisations. The LDF notes that "one of the most significant conservation accomplishments thus far has been 30 Hills partner, Michelin's agreement to convert 10,000 hectares (25,000 acres) of its rubber plantation into a Wildlife Conservation Area abutting the 'Thirty Hills' National Park (Taman Nasional Bukit Tigapuluh) that will connect the two forest blocks of the concession. Additionally, as a result of the work in 30 Hills, Michelin last year released the rubber industry's first zero deforestation policy, one that is serving as a model for the industry" (LDF 2019). In simple terms, "green grabbing' [...] by conservation organizations desperate to secure key territories and extend the protected area network is made easier through alliance with business" (Adams 2017:252).

These NGOs represent their dedication in expressive imagery, as the WWF (2019) exemplifies. Its article titled 'Transforming the global rubber market' with pictures of natural upland forest worth to be conserved (figure 2) and the Sumatran tiger remarking that "sustainable rubber production is a means for ensuring tiger habitat is protected".

This exemplarily displays that "the cultural and political effects [of neoliberal market-based discourse in conservation] have been considerable, changing the way conservation imagines

itself" (Dempsey and Suarez 2016:267 in Adams 2017:246).



Figure 2: "Transforming the Global Rubber Market" - Natural Forest in Bukit 30

Source:©Adam Oswell/WWF 2019.

The Tropical Landscape Finance Facility funding 'green' growth

Investigations strongly suggest that Michelin and the Barito group do not spare their concession for nothing. As the "world's largest buyer of natural rubber and second largest tire manufacturer" (WWF 2019) the company does not hold back it was the first tyre maker declaring their commitment to a zero-deforestation policy collaborating with the WWF.

First, this strategy "perfectly fits with 'The society of the spectacle' (Debord 2002 [1967]). Brockington & Duffy (2010) discuss the 'power of spectacular media productions' and argue that 'in consuming these images people are given 'the romantic illusion that they are adventurously saving the world' while the deleterious ecological impacts of these very purchases, and the lifestyles they require, are neatly erased' (Brockington, Duffy 2010:472 quoting Debord 1995 [1967]:502). Of the same tenor, Fairhead et al. (2012:246 following Brockington 2009, Igoe et al. 2010) argue that 'such new forms of green commodity have their value constructed and sustained through popular imagery and representations. In the news media, in advertising brochures or through internet campaigns, images urge tourists to visit eco-destinations or offset their high-consumption lifestyles, for example' (Otten et al. submitted) (cf. figure 2 & 3).

Second and beyond ‘spectacular’ imagination for the sake of profits, the financialization of the conservation and community development integrated in Michelin’s conception of model rubber plantations is at least partially funded by a huge investment project by the Tropical Landscape Finance Facility (TLFF). The TLFF was launched in October 2016; founding members are UN Environment, the World Agroforestry Centre, ADM Capital, and BNP Paribas (TLFF 2018b, UNEP 2018). The institution “aims to ‘leverage private finance for public good’ by scaling up investment in renewable energy and landscapes resulting in enhancing the ‘Gross Domestic Product of the Poor’ achieved through sustainable production of agricultural commodities, and improved small-holder productivity with reduced deforestation in Indonesia” (UNEP 2016).

The multi-tranche Sustainability Bond will “finance a sustainable natural rubber plantation on heavily degraded land in two provinces in Indonesia” (UNEP 2018). The finance volume amounts to US\$ 120 million; the inaugural transaction is US\$ 95 million and was announced in February 2018 (ibid.). In this course, UNEP is a key actor co-producing the narrative of a ‘green’ economy being crucial for the eradication of poverty and the conservation of the ecosystems those poor depend upon.

“The TLFF and stakeholders significantly expand the actor-network and introduces a ‘new’ dimension to [the assemblage]” (Otten et al. submitted). It links private donors and public funds to the concession in Indonesia, though simultaneously this land and its newly created ‘green’ value is de-territorialised. “Following Sullivan (2013:207), those ‘emerging environmental markets’ are prime [examples] for this construction and co-production of values. The process of nature’s marketization leaves the power of resource allocation and pricing to markets, not to people living within this nature” (Otten et al. submitted, following Bakker 2010). “Making clear the (monetary) exchange

value of nature so as to calculate what price has to be paid in order to conserve its services, then, is not just about trying to preserve ecosystems [...]. It is about finding new arenas for markets to operate in and thus to expand the remit, and ultimately the circulation of capital” (Büscher et al. 2012:8).



Figure 3: “Developing climate smart, wildlife friendly, socially inclusive and sustainable production of rubber to generate legal income for companies and multiplier effect to communities”

Source: TLFF 2018a.

The Case of Muara Sekalo

The information depicted hereafter is based on empirical field research, unless otherwise specified. Fieldwork was conducted in December 2017 in Muara Sekalo, a local village surrounded and affected by the establishment of the concession of PT Lestari Asri Jaya (PT LAJ). This company’s concession stretches along the ‘Thirty Hills’ National Park in Tebo district and separates two tracts of the ERC held by PT ABT, which is also adjacent to the national park (figure 4).

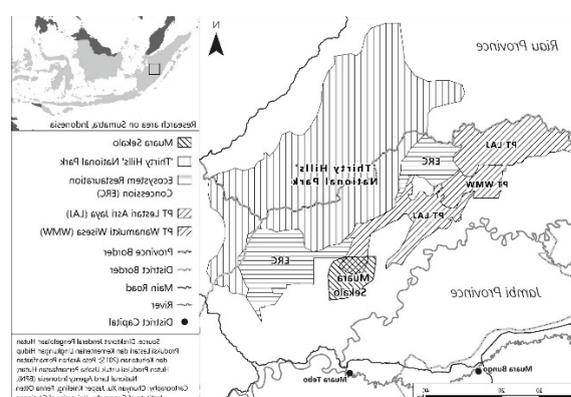


Figure 4: Research Area - Bukit Tigapuluh/’30 Hills’ Landscape

Source: Otten et al. Submitted.

The village Muara Sekalo evolved during Dutch colonial regime. The present agricultural landscape can be characterised by long-standing

rubber cultivation introduced by the colonialists. Oil palm cultivation increased after the first private estate was established in the surrounding of Muara Sekalo in the 1993; to date, three private companies established agro-industrial oil palm plantations in the area. Nowadays, smallholders generally cultivate both rubber and oil palms; they abandoned traditional paddy farming almost completely.

Two years ago, the rubber company PT LAJ “started its business and initiated the plantation establishment” (Otten et al. submitted). Roughly, half of the concession area will be planted with rubber, villagers told, the other half is designated for conservation, “including a buffer zone to the national park and an elephant’s reserve. Parts of this concession are claimed by villagers according to local customary law, though” (ibid.).

“There are also plans for a partnership scheme between PT LAJ and local farmers, but villagers’ information is vague. It is uncertain, when the plans of such collaboration will be addressed and if the land designated for the collaboration will be part of the company’s core plantation or the spared conservation area inside the concession. Only the corporate social responsibility (CSR) assistant of PT LAJ was aware that the company would not build up this partnership scheme until all land is acquired by PT LAJ. However, not all land has been transferred yet since the company faced some difficulties due to locals’ land claims” (ibid.). Basically, “peasants cultivate land the Ministry of Environment and Forestry has allocated to the rubber company” (ibid.); contradictions arose due to overlapping land tenure regulations between de-jure and de-facto tenure (Kunz et al. 2017). Generally, PT LAJ compensates villagers in case they claim land within the concession, but “not everyone recognizes the payments straightforward. [...] In last consequence, the company takes legal action, the CSR assistant reports”, although, locals

generally accept the offered compensation payments. Nonetheless, the process was decelerated, and a partnership scheme will not be realised soon.

Besides, members of a women’s group “vividly demonstrated that they and many others did not want to abandon their plots and preferred to stay independent farmers, but they were intimidated to give their land to the company. They had no choice; in the end, the company would have won” (ibid.). “In fact, there is a single villager, who confronted the company and could keep his plot. If needed, he would even have defended himself before the court. Other villagers did not follow him, because they do not know their rights, he continues, and it was not in the interest of the former village government to inform them about their rights. The village government, [...] who negotiated the deal with the company and other political stakeholders on district and regional level, had their own particular interests” (ibid.).

On the plantation, the rubber trees are planted in monoculture; the local CSR assistant of PT LAJ explained that the company follows standards for plantation management, e.g. “rubber trees should not show any budding of branches up to a height of 2.7 meters” (ibid.). Those villagers currently working for PT LAJ told of activities like forest clearing, growing seedlings, managing and cleaning the plantation as yet planted, and tapping the first trees. “Generally, none of the villagers knew in which ways Michelin and the WWF were involved exactly, some just heard about a cooperation between these institutions. Nobody mentioned other cooperating partners, nor were villagers aware about ‘sustainable’ or ‘eco-friendly’ rubber production at all” (ibid.).

Contradictions between local and global narratives

“Unless you are able [...] to treat seriously people’s stories about those situations where facts

and values are in dispute, you are not taking the situations seriously” (Roe 1994:x). Amidst global sustainable development, reified and institutionalised for instance in the Sustainable Development Goals (SDGs), and the powerful representations of Michelin and associate partners, “it becomes even more difficult to disentangle the [complex] network and reveal what is happening on the ground. In fact, the co-production of the narrative of ‘eco-friendly’ rubber is powerful and creates an impression of credibility; it might indeed be ‘true’ in a self-referential [cycle]” (Otten et al. submitted). Nonetheless, this does not mean there is no gap or yet a very different story.

Considering the global framing, local communities are not named but as homogenous group, benefiting from nature conserved and jobs created. They are those who must appreciate the engagement of transnational corporations and international NGOs. “Communities are imaged either as environmentally destructive, backward and disordered, needing reconstruction to conform with modernist visions of ‘sustainable development’ [or] naturalized and romanticized as ‘green primitives’, part of increasingly globalized media spectacles” (Fairhead et al. 2012:251 following Adams 2004 and Igoe et al. 2010). Thus, local resistance is outside the horizon.

According to Fairhead et al. (2012:247) “in several cases [...] the distribution of value is highly skewed, with local beneficiaries receiving often vanishing small benefits from newly commoditised, traded nature”. In the case of Muara Sekalo, I conclude, that local beneficiaries are limited to few members of elitist networks, e.g. political stakeholders, but that they do not directly benefit from newly commoditised or traded nature, but instead from the very fact that investments are realized with the support of state actors appropriating community land.

Concluding remarks

To sum up, “contemporary green valuations, circulations and commodifications, along with associated business and market logics, are being shaped in global fora, media and actor-networks that are sometimes virtual and often dislocated and distanced from the places they govern” (Fairhead et al. 2012:247). Other case studies also revealed that, “in different ways, all are presenting themselves as ‘green’, and engaging in diverse ways with local elites, national and international NGOs and diverse state actors to secure land and resources for their investments” (Fairhead et al. 2012:250). Regarding the likewise critical agro-industrial oil palm cultivation, Castellanos-Navarrete et al. (2018:2) assess the narrative where “government officials and representatives of corporations and international organisations [are] promoting oil palm [and] argue this crop brings development by creating numerous jobs for the rural poor, even through large-scale plantations.”

Ultimately, the ‘green’ economy justifies the appropriation of land and resources for the sake of the environment, for more efficient resource use, for inclusive and green growth (cf. Otten et al. submitted, UNEP 2015). They imagine macro-scale narratives blurring the locale. Finally, it is their discursive practices of linking and relating, which create and co-produce a new valuation of nature as a commodity that necessarily has to be exploited; if nature is not good for economic exploitation it is good-for-nothing and loses its right to exist (Castree 2008; Fairhead et al. 2012).

However, is it possible to change the global discursive framing of the ‘green’ economy as a means to legitimise new enclosures of land? Surprisingly, the World Wide Fund for Nature (WWF 2018a) realised that “global markets are shifting toward deforestation-free rubber as major buyers like Michelin and General Motors

pledge to source more sustainably. But right now, not a single country in the world is able to demonstrate that its rubber is produced sustainably.” “A first step must be to scrutinize development narratives, despite or exactly because of their wide recognition” (Otten et al. submitted). By pointing out contradictory processes in case-specific cases such as Muara Sekalo, the research community may contribute to a further visualization of the underlying conflicts and thus try to derange the powerful discourse of the ‘green’ economy.

“More generally, we need to rethink the concept of ‘sustainable’ rubber itself. Kenney-Lazar et al. (2018:96) raised this question, arguing, ‘that the sustainability of rubber is a challenging and elusive prospect – particularly in resource frontier contexts’ since “concepts like ‘sustainability’ or ‘green’ production are vague and malleable. They can be imbued with a variety of contradictory meanings, which often do not address the most socially and environmentally problematic aspects of cash crop expansion” (Otten et al. submitted).

References

- Adams W. M. (2017): Sleeping with the enemy? Biodiversity conservation, corporations, and the green economy. In: *Journal of Political Ecology* 24, 243–257.
- Ahrends A., Hollingsworth P. M., Ziegler A. D., Fox J. M., Chen H., Su Y., Xu J. (2015): Current trends of rubber plantation expansion may threaten biodiversity and livelihoods. In: *Global Environmental Change* 34, 48–58. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2015.06.002.
- Bakker K. (2010): The limits of ‘neoliberal natures’. *Debating green neoliberalism*. In: *Progress in Human Geography* 34(6), 715–735. doi: 10.1177/0309132510376849.
- Bebbington A. (2003): Global Networks and Local Developments: Agendas for Development Geography. In: *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 94(3), 297–309.
- Brockington D., Duffy R. (2010): Capitalism and Conservation. The Production and Reproduction of Biodiversity Conservation. In: *Antipode* 42(3), 469–484. doi: 10.1111/j.1467-8330.2010.00760.x.
- Büscher B., Sullivan S., Neves K., Igoe J., Brockington D. (2012): Towards a Synthesized Critique of Neoliberal Biodiversity Conservation. In: *Capitalism Nature Socialism* 23(2), 4–30. doi: 10.1080/10455752.2012.674149.
- Castellanos-Navarrete A., Tobar-Tomás W. V., López-Monzón C. E. (2018): Development without change: Oil palm labour regimes, development narratives, and disputed moral economies in Mesoamerica. In: *Journal of Rural Studies*. doi: 10.1016/j.jrurstud.2018.08.011.
- Castree N. (2008): Neoliberalising Nature. The Logics of Deregulation and Reregulation. In: *Environ Plan A* 40(1), 131–152. doi: 10.1068/a3999.
- Clay J. (2004): *World agriculture and the environment: a commodity-by-commodity guide to impacts and practices*. Island Press, Washington, D.C.
- Debord G. (2002 [1967]): *The Society of the Spectacle*. Canberra: Treason Press.
- Directorate General of State Crops (2015): *Tree Crop Estate Statistics of Indonesia 2015-2017 Rubber*. <http://ditjenbun.pertanian.go.id/tinymcpuk/gambar/file/statistik/2017/Karet-2015-2017.pdf> (06.02.2019).
- Fairhead J., Leach M., Scoones I. (2012): Green Grabbing. A new appropriation of nature? In: *Journal of Peasant Studies* 39(2), 237–261. doi: 10.1080/03066150.2012.671770.
- FAOSTAT (2018): *Crop Statistics*. <http://www.fao.org/faostat> (24.09.2018).
- Harp S. (2016): *A world history of rubber: empire, industry, and the everyday*. Chichester, UK: Wiley Blackwell.
- Harvey D. (2001): Globalization and the “Spatial Fix”. In: *geographische revue* 2, 23–30.

- Kenney-Lazar M., Wong G., Baral H., Russell A. J.M. (2018): Greening rubber? Political ecologies of plantation sustainability in Laos and Myanmar. In: *Geoforum* 92, 96–105. doi: 10.1016/j.geoforum.2018.03.008.
- Kunz Y., Steinebach S., Dittrich C., Hauser-Schäublin B., Rosyani I., Endriatmo S., Faust H. (2017): ‘The fridge in the Forest’: Historical trajectories of land tenure regulations fostering landscape transformation in Jambi Province, Sumatra, Indonesia. In: *Forest Policy and Economics* 81, 1–9. doi: 10.1016/j.forpol.2017.04.005.
- Leach M., Mearns R., Scoones I. (1999): Environmental Entitlements: Dynamics and Institutions in Community-Based Natural Resource Management. In: *World Development* 27(2), 225–247.
- Leonardo DiCaprio Foundation (LDF) (2019): Saving ‘30 Hills’ in Sumatra. <https://www.leonardodicaprio.org/saving-30-hills-in-sumatra> (16.01.2019).
- Michelin (2015): Press Release: Joint-venture to produce natural, eco-friendly rubber. <https://www.michelin.com/en/press-releases/joint-venture-to-produce-natural-eco-friendly-rubber/> (06.02.2019).
- Michelin (2016): Sustainable Natural Rubber Policy. Reference Document 2016 Edition. https://c402277.ssl.cf1.rackcdn.com/publications/1062/files/original/SUSTAINABLE_NATURAL_RUBBER_POLICY_VD.pdf?1495831479 (06.02.2019).
- Michelin (2017): Sustainable Natural Rubber Policy. Reference Document 2017 Edition. <https://purchasing.michelin.com/en/document-area/> (06.02.2019).
- Michelin (2019): Responsible management of the natural rubber supply chain. <https://purchasing.michelin.com/en/responsible-management-natural-rubber-supply-chain/> (06.02.2019).
- Otten F., Hein J., Bondy H., Faust H. (2019): Deconstructing sustainable Rubber Production: Contesting Narratives in rural Sumatra. Manuscript submitted for publication.
- Roe E. M. (1991): Development narratives, or making the best of blueprint development. In: *World Development* 19(4), 287–300. doi: 10.1016/0305-750X(91)90177-J.
- Roe E. M. (1994): Narrative policy analysis. Theory and practice. Durham: Duke University Press.
- Somers M. R. (1992): Narrativity, Narrative Identity, and Social Action: Rethinking English Working-Class Formation. The University of Michigan (CSST Working Paper, 87).
- Sullivan S. (2013): Banking Nature? The Spectacular Financialisation of Environmental Conservation. In: *Antipode* 45(1), 198–217. doi: 10.1111/j.1467-8330.2012.00989.x.
- Tyson A. D. (2009): Still Striving for Modesty. Land, Spirits, and Rubber Production in Kajang, Indonesia. In: *The Asia Pacific Journal of Anthropology* 10(3), 200–215. doi: 10.1080/14442210903062687.
- Tropical Landscape Finance Facility (TLFF) (2018a): Indonesia’s first sustainable natural rubber plantation. <http://tlffindonesia.org/rlu-transaction/#documents> (06.02.2019).
- Tropical Landscape Finance Facility (TLFF) (2018b): Press Release: 1st Corporate Sustainability Bond in Asia issued by TLFF for a Natural Rubber Company in Indonesia. http://tlffindonesia.org/wp-content/uploads/2018/02/TLFF-1-RLU_FINAL-Press-Release-English-26022018-1.pdf (06.02.2019).
- United Nations Environment (UNEP) (2018): Press Release: Financing a natural rubber plantation in Indonesia, promoting sustainable development and green jobs. <https://www.unenvironment.org/news-and-stories/press-release/financing-natural-rubber-plantation-indonesia-promoting-sustainable> (01.02.2019).
- United Nations Environment (UNEP) (2017): New financial mechanism helps people, environment in Indonesia. <https://www.unenvironment.org/news-and-stories/story/new-financial-mechanism-helps-people-environment-indonesia> (01.02.2019).

United Nations Environment (UNEP) (2016):
Press Release: Tropical Landscapes Finance
Facility unlocks private sector finance for
climate, biodiversity and jobs.
[https://www.unenvironment.org/news-
and-stories/press-release/tropical-land-
scapes-finance-facility-unlocks-private-
sector-finance](https://www.unenvironment.org/news-and-stories/press-release/tropical-landscapes-finance-facility-unlocks-private-sector-finance) (01.02.2019).

United Nations Environment (UNEP) (2015):
The Financial System We Need: Aligning the
Financial System with Sustainable Develop-
ment. [https://www.unenviron-
ment.org/resources/report/financial-sys-
tem-we-need-aligning-financial-system-
sustainable-development](https://www.unenvironment.org/resources/report/financial-system-we-need-aligning-financial-system-sustainable-development) (01.02.2019).

Warren-Thomas E. M., Edwards D. P., Bebber D.
P., Chhang P., Diment A. N., Evans T. D., Lam-
brick F.H., Maxwell J.F., Nut M., O'Kelly H.J.,
Theilade I. (2018): Protecting tropical for-
ests from the rapid expansion of rubber us-
ing carbon payments. In: Nature communi-
cations 9, 1–12. doi: 10.1038/s41467-018-
03287-9.

Warren-Thomas E. M., Dolman P. M., Edwards
D. P. (2015): Increasing Demand for Natural
Rubber Necessitates a Robust Sustainability
Initiative to Mitigate Impacts on Tropical Bi-
odiversity. In: Conservation Letters 8(4),
230–241. doi: 10.1111/conl.12170.

World Wide Fund for Nature (WWF) (2018a):
Report: Pulse of the Forest. The state of the
Greater Mekong's Forests and the everyday
people working to protect them.
[https://www.worldwildlife.org/publica-
tions/pulse-of-the-forest-the-state-of-the-
greater-mekong-s-forests-and-the-every-
day-people-working-to-protect-them](https://www.worldwildlife.org/publications/pulse-of-the-forest-the-state-of-the-greater-mekong-s-forests-and-the-everyday-people-working-to-protect-them)
(06.02.2019).

World Wide Fund for Nature (WWF) (2018b):
Sumatra – Wettlauf um die letzten Wälder.
[https://www.wwf.de/themen-pro-
jekte/projektregionen/borneo-und-su-
matra/sumatra-wettlauf-um-die-letzten-
waelder/](https://www.wwf.de/themen-projekte/projektregionen/borneo-und-sumatra/sumatra-wettlauf-um-die-letzten-waelder/) (28.01.2019).

World Wide Fund for Nature (WWF) (2019):
Transforming the global rubber market.
[https://www.worldwildlife.org/pro-
jects/transforming-the-global-rubber-mar-
ket](https://www.worldwildlife.org/projects/transforming-the-global-rubber-market) (29.01.2019).

Die Dringlichkeit der Frage nach einer Monetarisierung von Natur – am Beispiel von Ökosystemleistungen

Joachim Rathmann

Universität Augsburg

Einleitung

Natur- und Umweltschutz steht unter einem permanenten Rechtfertigungsdruck und mit dem Konzept der Ökosystemleistungen wird versucht, basierend auf umweltökonomischen Ansätzen, unterschiedliche gesellschaftliche Interessen und Ansprüche an den Naturhaushalt abzuwägen, um zu einem schonenden Umgang mit Ökosystemen zu gelangen. Im Folgenden wird am Beispiel des Vertragsnaturschutzprogrammes des Freistaates Bayern verdeutlicht, dass eine Monetarisierung von Ökosystemleistungen, bei aller methodischer Kritik, einen pragmatischen Ansatz darstellen kann, um Ziele des Umweltschutzes zu erreichen und ein Bewusstsein in der Öffentlichkeit sowie bei Entscheidungsträgern für die Bedeutung unterschiedlicher Ökosystemleistungen zu schaffen.

1. Ökosystemleistungen

Globale Umweltbelastungen stellen eine große Herausforderung dar und unterschiedliche Ansätze versuchen, diese zu verringern, zu kompensieren und weitere Schäden an Ökosystemen zu verhindern. Um Politik und Wirtschaft vom Schutz der biologischen Vielfalt zu überzeugen, ist die Erhaltung von Ökosystemleistungen ein zentrales Argument. Der vorrangige Zweck des Ökosystemleistungsansatzes ist es, Ökosysteme als grundlegenden Wohlfahrtsfaktor, als Quelle für menschliches Wohlbefinden zu identifizieren, zu monetarisieren und zu schützen. 2005 wurde mit dem Millennium Ecosystem Assessment eine detaillierte Zustandsbeschreibung globaler Ökosysteme und ihrer Leistungen vorgenommen (MEA 2005).

Zentrales Anliegen der Studie war es, die Auswirkungen des Ökosystemwandels auf das menschliche Wohlergehen darzustellen, um zu einem nachhaltigen Umgang mit Ökosystemen zu gelangen. Costanza et al. (2014) bezifferten den globalen Nutzen durch Ökosystemleistungen (ÖSL) im Jahr 2007 auf 125-145 Billionen US-Dollar. Denn die Natur erbringt zahlreiche Leistungen wie z. B. die Schadstofffilterung durch Böden oder die Speicherung von Treibhausgasen; Leistungen, die von der Natur kostenfrei zur Verfügung gestellt werden und eines besonderen Schutzes bedürfen, denn Folgen menschlicher Eingriffe in die natürlichen Ökosysteme sind unter anderem negative Auswirkungen auf die biologische Vielfalt sowie eine Verschlechterung zahlreicher Ökosystemleistungen (MEA 2005; TEEB DE 2012). Dass jedoch eine nachhaltige Nutzung sowie der Schutz der Natur auch aus ökonomischer Sicht sinnvoll ist, ist ein zentraler Gedanke des Konzeptes der Ökosystemleistungen (TEEB DE 2012). Weil jedoch zahlreiche Ökosystemleistungen als öffentliche Güter keinem Preismechanismus unterliegen und kostenlos verfügbar sind, müssen hypothetische Märkte generiert werden, um Natur in einen Preismechanismus einzubeziehen (Pascuak et al. 2012; TEEB DE 2012; Schweppe-Kraft, Grunewald 2013). Durch eine Quantifizierung von Ökosystemleistungen lassen sich ökonomische, soziale und ökologische Belange in Entscheidungsprozesse einbeziehen (TEEB DE 2012) und öffentliches Verhalten kann hin zu einem verbesserten Schutz von Ökosystemen gelenkt werden. Die Monetarisierung dient hier als zusätzliches Argument für einen umfassenden Schutz von Natur. Denn das Konzept der ÖSL soll dabei helfen, eine Brücke zwischen ökosystemaren

Prozessen und gesellschaftlichem Nutzen zu schlagen.

Ökosystemleistungen lassen sich dabei nach unterschiedlichen Kriterien klassifizieren; weite Verbreitung findet die Klassifikation des MEA aus dem Jahre 2005 in Versorgungsleistungen, Regulierungsleistungen, kulturellen Leistungen und unterstützenden Leistungen oder Basisleistungen wie beispielsweise Photosynthese oder Bodenbildung. Die CICES-Klassifikation (*The Common International Classification of Ecosystem Services*, kurz: CICES) konkretisiert die Systematik des MEA auf europäischer Ebene und ist im Kontext ökologischer Untersuchungen durch das *System of Environmental and Economic Accounting* (SEEA) – eine unter der Führung der Vereinten Nationen (UN) entwickelte Richtlinie zur Umwelt- und Wirtschaftserfassung entstanden (Schüler 2016; Haines-Young, Potschin 2018). Seit 2016 ist die aktuelle Version (V 5.1) verfügbar (EEA 2018).

2. Monetarisierung von Ökosystemen

Eine umfassende Darstellung umweltbezogener Werte wird durch den ökonomischen Gesamtwert (*total economic value*, TEV), basierend auf nutzungsabhängigen und nutzungsunabhängigen Werten, vorgelegt (Hansjürgens 2012; Schweppe-Kraft, Grunewald 2013). Erstere lassen sich in den direkten (z.B. landwirtschaftliche Nutzung) und indirekten Nutzwerten (z.B. Regulierung von Hochwasser durch natürliche Retentionsflächen), sowie den Optionswert unterteilen. Der Optionswert beschreibt eine zukünftige potentielle Nutzung eines Naturraumes. Existenzwert, Vermächtniswert und der altruistische Wert bilden die Gruppe der nutzungsunabhängigen Werte (Hansjürgens 2012; Badura et al. 2016). Der Existenzwert beschreibt, dass die bloße Existenz von Ökosystemen oder Arten für uns einen Wert darstellt, der Vermächtniswert verleiht dem Verlangen, Natur für zukünftige Generationen zu bewahren, Ausdruck. Der altru-

istische Ansatz fokussiert auf den positiven Effekt, den Natur auf das Wohlergehen von Gesellschaften hat und stellt dabei nicht das Individuum in den Vordergrund (Pascuak et al. 2012; Badura et al. 2016).

Für die Erfassung der jeweiligen ökonomischen Werte werden geeignete Indikatoren herangezogen, die, basierend auf Einzeldaten, entsprechende Rückschlüsse auf das zu erfassende Untersuchungsobjekt erlauben, um auf dieser Quantifizierung aufbauend eine Bewertung der ÖSL vorzunehmen (Hansjürgens 2012; Schröter-Schlaack, Hansjürgens 2014). Zur monetären Bewertung stehen eine Vielzahl unterschiedlicher Methoden mit jeweils spezifischen Stärken und Schwächen zur Verfügung. Liegen dabei keine Marktpreise vor, weil die ÖSL kein Marktgut hervorbringt, lassen sich indirekte Marktbewertungsmethoden, die Präferenzen der Marktteilnehmer zu ermitteln versuchen, angeben (Koetse et al. 2015; Badura et al. 2016).

Bei den Methoden der geäußerten Präferenz (stated preference approach) durch Konsumenten werden hypothetische Märkte aufgebaut, indem Marktteilnehmer Entscheidungen über die Bereitstellung und die verbundenen Kosten von nicht vermarkteten Gütern treffen (Badura et al. 2016). Die Methoden der geäußerten Präferenz simulieren somit einen Markt und die Nachfrage nach ÖSL basierend auf Annahmen und Tests zu hypothetischen (politisch verursachten) Veränderungen bei der Bereitstellung von ÖSL (Pascuak et al. 2012). Diese Bewertungsmethoden lassen sich sowohl für nutzungsabhängige als auch nutzungsunabhängige Werte anwenden; nutzungsabhängige Werte betreffend stellen sie sogar die einzig mögliche Art der Monetarisierung dar (Schweppe-Kraft, Grunewald 2013). Auch beim Fehlen eines Ersatzmarktes, aus dem der Wert eines Ökosystems abgeleitet werden kann, sind diese Methoden, welche kontingente Bewertungsmethoden (contingent valu-

ation method) und Choice Modelle (choice modelling) umfassen, geeignet (Pascuak et al. 2012; Koetse et al. 2015). Zahlreiche ÖSL lassen sich mit kontingenten Bewertungsmethoden taxieren. Dabei lassen sich zwei grundsätzlich verschiedene Ansätze durchführen: die WTP (willingness to pay) befragt nach der Zahlungsbereitschaft für die Bereitstellung einer bestimmten ÖSL, wohingegen die WTA (willingness to accept) danach fragt, wieviel die Teilnehmer für den Verlust oder die Verschlechterung einer ÖSL an Kompensation fordern würden. Dabei werden für die erfragten ÖSL hypothetische Märkte aufgespannt und entsprechende Präferenzen zum Nutzen oder Erhalt bestimmter ÖSL erfragt. Daraus lassen sich dann monetäre Werte ableiten (Pascuak et al. 2012; Koetse et al. 2015).

3. Monetarisierung von Grünlandumbruch im Rahmen des Bayerischen Vertragsnaturschutzprogrammes

Das Bayerische Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) dient dazu, die bayerische Biodiversitätsstrategie umzusetzen und bezogen auf vier Biotoptypen (Acker, Wiese, Weide, Teich) eine extensive Bewirtschaftung wertvoller Lebensräume zu fördern (StMELEF, StMUV 2017). 2017 wurden dafür 41 Millionen Euro aufgewendet, um entgangene Erträge mit Prämienzahlungen auszugleichen. Knapp 85.000 Hektar waren dabei Teil des VNP und etwa 18.000 Betriebe waren daran beteiligt (StMUV o. J.; Güthler 2018; Güthler, Waltz 2018).

Basierend auf den VNP Flächen werden ÖSL von Grün- und Ackerland in der Untersuchungsregion (Landkreis Rhön-Grabfeld) gegenübergestellt (ausführlich dazu: Dubrow et al. 2018). 2017 befanden sich ca. 5800 Flächen mit einer Gesamtfläche von etwa 6000 ha im VNP, der dominante Biotoptyp war dabei Wiese (LfU 2017).

Grünland stellt zahlreiche ÖSL bereit; insbesondere pflanzliche Biomasse (Versorgungsleistung) aber auch regulierende und kulturelle

ÖSL, wie beispielsweise Erholung. Zusätzlich besteht ein großer Einfluss auf die Grundwasserqualität und für zahlreiche Organismen stellen Grünlandflächen ein wichtiges Habitat dar (Beierkuhnlein, Jörg 2014). In einem Vergleich von Grün- und Ackerland veranschaulicht TEEB DE (2016) die ÖSL sowie die jeweiligen monetären Kosten und Nutzen der Landnutzungsformen. Dabei werden erhebliche Unterschiede deutlich: bei einer ackerbaulichen Nutzung sind die Erträge bezogen auf die Biomasseproduktion höher als beim Grünland. Die regulierenden ÖSL des Grünlandes hinsichtlich Klima- und Naturschutz sowie Grundwasserqualität übersteigen jene des Ackerlandes jedoch erheblich, daher ist eine Umwandlung von Grün- in Ackerland mit einem hohen Verlust an ÖSL und entsprechenden Kosten verbunden (TEEB DE 2016). Dennoch nimmt durch den Druck zunehmender Siedlungs- und Verkehrsflächen insbesondere der Anteil der als Grünland bewirtschafteten Flächen in Deutschland ab. Gleichzeitig ist eine Intensivierung der verbleibenden ackerbaulichen Nutzfläche erkennbar (TEEB DE 2016).

Beispielhaft wird im Folgenden der Klimaschutz als eine ÖSL (Regulierungsleistung) zwischen intensiver und extensiver Bewirtschaftung von jeweils Acker- und Grünland vorgestellt.

3.1 Klimaschutz als Beispiel einer Ökosystemleistung

Treibhausgasemissionen aus landwirtschaftlichen Nutzflächen entstehen vor allem durch Grünlandumbruch, Pflanzenbau, Düngung und Tierhaltung (Götzl et al. 2011; Albert et al. 2015). Der Indikator für die korrespondierende regulierende Ökosystemleistung lässt sich als Veränderung in der Treibhausgasspeicherung (Kohlenstoffspeicherung) pro Jahr durch Veränderung der landwirtschaftlichen Landnutzung in t CO₂/Jahr beschreiben (Götzl et al. 2011; Staub et al. 2011; Albert et al. 2015). Zunächst wird der organische Kohlenstoff im Boden und in der Biomasse bezüglich seiner

Veränderungen, die aus den Landnutzungsänderungen resultieren, untersucht. Unterstellt wird eine Umwandlung von Grünland in Ackerflächen basierend auf Daten für Referenzbodeneinheiten zum organischen Kohlenstoff aus der Bodenübersichtskarte (BÜK25) des Landkreises Rhön-Grabfeld. Dabei werden die VNP-Grünlandflächen den Referenzbodeneinheiten zugeordnet. Nach Amelung et al. (2018) lässt sich der Vorrat an organischem Kohlenstoff in t/ha für die einzelnen Horizonte basierend auf der Feinerdedichte, dem Skelettanteil und der Mächtigkeit bzw. Tiefenstufe des Horizontes berechnen. In einem weiteren Schritt ist der Kohlenstoffgehalt für Grün- und Ackerland zu berechnen, dies basiert auf Angaben von Poeplau et al. (2011) zur durchschnittlichen Kohlenstoffabnahme bei der Umwandlung von Grün- in Ackerland. Diese liegt im Oberboden bei etwa 36%, im Unterboden bei etwa 30%. Die Übergangszeit bei Landnutzungsänderungen, bis sich ein neuer Systemzustand einstellt, liegt bei 20 Jahren (Gensior et al. 2018), daher wird die Gesamtänderung durch 20 dividiert, um eine jährliche Veränderung zu erhalten, die einen Vergleich mit anderen ÖSL erst ermöglicht. Für den Untersuchungsraum ergeben sich dann folgende Wert: Unter einem Hektar Grünland lassen sich durchschnittlich etwa 393 t CO₂ sequestrieren, der vergleichbare Wert für Ackerland liegt nur bei 263 t CO₂; das entspricht einem Anteil von 67%. Der CO₂-Verlust, der demnach durch Umwandlung generiert wird, beträgt 130 t CO₂ /ha.

3.2 Monetarisierung des Klimaschutzes

Im vorliegenden Beispiel wird die ÖSL Klimaschutz in monetären Werten für vermiedene Kohlenstoffemissionen dargestellt (Remme et al. 2015). Dies basiert auf den Schadenskosten der Methodenkonvention 3.0 des Umweltbundesamtes, wobei ein Wert von 180 €/2016 / t CO₂ äq für das Jahr 2016 bei einer Zeitpräferenzrate von einem Prozent empfohlen wird (Matthey, Bünger 2018). Um die Schadenskos-

ten für das Jahr 2018 zu ermitteln, wird zwischen den Werten für 2016 und 2030 linear interpoliert. Der Schadenskostensatz für 2018 beträgt etwa 185,1€/2017. Zur Preisbereinigung des Kostensatzes wird der Verbraucherpreisindex des Statistischen Bundesamts verwendet (Destatis 2018).

Die Klimaregulierungsleistung in €/ha/a wird dadurch berechnet, dass die jährliche Änderung des Kohlenstoffs im Boden (infolge der Umwandlung von Grün- in Ackerland) mit dem erwähnten Kostensatz multipliziert wird. Grünland stellt eine Klimaschutzleistung mit einem Wert von durchschnittlich 72.760 € bereit, Ackerland hingegen lediglich 48.641 €.

Dieser Ansatz zeigt beispielhaft die Höhe einer ÖSL, um basierend auf diesen Werten unterschiedliche ÖSL und Schutzgüter, aber auch gesellschaftliche Interessen gegeneinander abzuwägen.

4. Monetarisierung von Natur: Versuch einer Sichtung der Argumente

Zahlreiche Einwände werden gegen eine Monetarisierung von Natur vorgebracht. Diese können hier nur knapp und fragmentarisch dargestellt werden. Es wird im Weiteren verdeutlicht, dass sich einige Einwände leicht widerlegen lassen und dass mit dem Konzept der Ökosystemleistungen ein Rahmen aufgespannt wurde, um den Naturhaushalt mit Konzepten der Wirtschaftswissenschaften zu schützen.

Durch eine neoliberale Umweltpolitik, Deregulation und einer Bepreisung von Natur verschärfen sich sowohl soziale Probleme als auch Umweltprobleme (Heynen et al. 2007). Natur werde dadurch zu einem handelbaren Gut (Gómez-Baggethun, Ruiz-Pérez 2011; Kallis et al. 2013), eine „Ökonomisierung“ von Natur führe zu einem „Ausverkauf“ von Natur (Hansjürgens 2015). Ein verengter Blick habe nur eine ökonomische Wohlfahrt im Auge und Eigenwerte der Natur sowie ethische Normen widersprechen grundsätzlich jedem Preismee-

chanismus. Neben diesen und anderen Einwänden gibt es auch grundsätzliche Vorbehalte gegen jede Form von Marktmechanismen.

Zweifellos haben alle ökonomischen Bewertungsverfahren von Natur methodische Schwächen (Klie 2010); Bewertungen erfolgen auch immer in einem bestimmten gesellschaftlichen Rahmen und sind daher kaum objektivierbar (Hansjürgens 2011). Aber methodische Unsicherheiten und Grenzen sind den Arbeiten zur Monetarisierung von Natur bewusst und werden soweit möglich auch berücksichtigt. Die Bemessung zukünftiger Umweltschäden muss sich zusätzlich der Schwierigkeit der Diskontierung stellen (Wirths et al. 2016) bei gleichzeitiger Unsicherheit über die Höhe zukünftiger Umweltschäden und der Einschätzung derselben durch zukünftige Generationen.

Eine Monetarisierung von Natur oder ÖSL jedoch stellt zunächst nur eine Ermittlung von Präferenzen dar, dies bedeutet nicht, dass sich daraus eine unmittelbare Marktbildung ableitet. Die Frage nach einem Eigenwert von Natur schließt ebenso wenig Präferenzzuschreibungen und damit eine Anschlussfähigkeit an das System der Ökonomie aus. Selbst bei grundsätzlichen Bedenken, Natur in einem ökonomischen Kontext zu diskutieren, lassen sich über Zahlungsbereitschaftsanalysen Präferenzen bestimmter Gruppen offenlegen. Damit wird keine Art, keine Landschaft und kein Menschenleben zu einem Marktprodukt, aber es ist ein Konzept, mit dem sich darstellen lässt, welche sozialen Gruppen beispielsweise welchen seltenen Arten oder ÖSL einen bestimmten Wert zuweisen (Elsasser 2017). Damit entsteht für Entscheidungsträger eine Basis, um unterschiedliche Interessen gegeneinander abzuwägen. Gerade dadurch wird der Blick eben nicht auf eine Kommerzialisierung der Natur gerichtet – es gilt lediglich eine gemeinsame Argumentationsbasis zu entwickeln, im Kern ein ganz pragmatisches Vorgehen, um die Belange des Natur- und Artenschutzes zu unterstützen und gleichzeitig eine Sensibilisierung bei Entscheidungsträgern zu erreichen. Am Beispiel

des Vertragsnaturschutzprogrammes kann versucht werden, die Höhe der Prämien, die für eine extensive Bewirtschaftung und entsprechende Ertragsverluste, geleistet werden, an den dadurch entstandenen Zugewinn anderer ÖSL zu orientieren. Denn durch eine Extensivierung der Landnutzung entsteht ein höherer Nutzen für Natur und Gesellschaft, der sich mit dem Konzept der Ökosystemleistungen auch quantifizieren lässt. Ein zentrales Anliegen des VNP-Programmes liegt im Schutz der Biodiversität; würden nun sämtliche Auswirkungen dieses Programmes auf alle ÖSL quantifiziert und monetarisiert, müssten die Prämien im VNP-Programm erheblich angehoben werden.

Literaturverzeichnis

- Albert C., Burkhard B., Daube S., Dietrich K., Engels B., Frommer J. (2015): Empfehlungen zur Entwicklung bundesweiter Indikatoren zur Erfassung von Ökosystemleistungen (= BFN-Skripten, Band 410). Bonn.
- Amelung W., Blume H.-P., Fleige H., Horn R., Kandeler E., Kögel-Knabner I. (2018): Scheffer/Schachtschabel Lehrbuch der Bodenkunde. Berlin.
- Badura T., Bateman I., Agarwala M., Binner A. (2016): Valuing preferences for ecosystem-related goods and services. In: Potschin M., Haines-Young R. H., Fish R., Turner R. K. (Hg.): Routledge handbook of ecosystem services. London, New York, 228–242.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2017): VNP Bestand 2017. Augsburg.
- Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF) (2017): Bayerisches Vertragsnaturschutzprogramm - Verpflichtungszeitraum 2018 - 2022 - Maßnahmenübersicht. O. O.
- Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV) (Hg.) (o. J.): Bayerisches Vertragsnaturschutzprogramm (VNP). <https://www.stmuv.bayern.de/>, letzter Zugriff 31.1.2019.
- Beierkuhnlein C., Jörg J. (2014): Einfluss der Biodiversität auf die ökologischen Dienstleistungen und Güter des bayerischen Grünlandes. Hof.

- Costanza R., de Groot R., Sutton P., van der Ploeg S., Anderson S.J., Kubiszewski I., Farber S., Turner R. K. (2014): Changes in the global value of ecosystem services. In: *Global Environmental Change* 26, 152-158.
- Dubrow C., Eberhardt A., Rathmann J. (2018): Naturkapital Bayern: Machbarkeitsstudie zur ökonomischen Bewertung von Naturkapital und Ökosystemleistungen in Bayern – Ein landnutzungsbasierter Bewertungsansatz am Beispiel des bayerischen Vertragsnaturschutzprogramms. – Vorläufiger Projektbericht für das Bayerische Landesamt für Umwelt, Augsburg.
- Elsasser P. (2017): Monetäre Bewertung von Ökosystemleistungen: eine kritische Sicht auf einige Kritiken (Essay). In: *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen* 168 (1): 14–20.
- European Environment Agency (EEA) (2018): CICES Version 5.1 now available. www.cices.eu, Zugriff am 31.1.2019.
- Gensior A., Dunger K., Stümer W., Döring U. (2018): Übersicht (CRF Sektor 4). In: Umweltbundesamt (Hrsg.): *Berichterstattung unter der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen und dem Kyoto-Protokoll 2018. Nationaler Inventarbericht zum Deutschen Treibhausgasinventar 1990 – 2016*. Dessau-Roßlau, 522–563.
- Gómez-Baggethun E. & Ruiz-Pérez M. (2011) Economic valuation and the commodification of ecosystem services. In: *Prog Phys Geogr* 35: 613–628.
- Götzl M., Schwaiger E., Sonderegger G., Süßenbacher E. (2011): *Ökosystemleistungen und Landwirtschaft. Erstellung eines Inventars für Österreich*. Wien.
- Güthler W. (2018): Vertragsnaturschutz wichtiger denn je. Bericht zu Erfolgen und Defiziten. In: *Naturschutz und Landschaftsplanung* 50 (10), 358–359.
- Güthler W., Waltz T. (2018): Das bayerische Vertragsnaturschutzprogramm. Artenvielfalt mit den Bauern sichern. In: *Naturschutz und Landschaftsplanung* 50 (10), 368–373.
- Hansjürgens B. (2011): Wider das Zerrbild von der ökonomischen Bewertung Reaktion auf F. Ekarth. 2011. *Umweltökonomik, Wachstum, Ethik und die Klimadaten*. In: *GAIA* 20/2: 80 –83.
- Hansjürgens B. (2012): Ökonomische Bewertung der Natur: Ein Schnelldurchlauf für Einsteiger. In: Hansjürgens B., Neßhöver C., Schniewind I. (Hrsg.): *Der Nutzen von Ökonomie und Ökosystemleistungen für die Naturschutzpraxis*. BFN-Skripten, Band 318. Bonn-Bad Godesberg, 36–52.
- Hansjürgens B. (2015) Zur neuen Ökonomie der Natur: Kritik und Gegenkritik. In: *Wirtschaftsdienst* 95: 284–291.
- Haines-Young R., Potschin M. (2018): *Common International Classification of Ecosystem Services (CICES) V5.1 and Guidance on the Application of the Revised Structure*. Nottingham.
- Heynen, N., J. Mccarthy, S. Prudham, P. Robbins (2007): *Neoliberal Environments: False Promises and Unnatural Consequences*. Routledge.
- Kallis G., Gómez-Baggethun E., Zografos C. (2013) To value or not to value? That is not the question. In: *Ecological Economics* 94: 97–10.
- Klie A. (2010): *Die Bewertung von Umweltgütern mittels Zahlungsbereitschaftsanalysen*.
- Woran Kosten-Nutzen-Analysen scheitern. In: *GAIA* 19/2: 103-109.
- Koetse M. J., Brouwer R., van Beukering P. J. H. (2015): Economic valuation methods for ecosystem services. In: Bouma J. A., van Beukering P. J. H. (Hrsg.): *Ecosystem services. From concept to practice*. Cambridge, 108–131.
- Matthey A., Bünger B. (2018): *Methodenkonvention 3.0 zur Ermittlung von Umweltkosten - Kostensätze*. Dessau-Roßlau.
- Millennium Ecosystem Assessment (MEA) (2005): *Ecosystems and human well-being. Synthesis*. Washington, D.C.
- Naturkapital Deutschland (TEEB DE) (2016): *Ökosystemleistungen in ländlichen Räumen. Grundlage für menschliches Wohlergehen und nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung*. Hannover, Leipzig.

- Pascuak U., Muradian R., Brander L., Gómez-Baggethun E., Martin-Lopez B., Verma M. (2012): The Economics of Valuing Ecosystems Services and Biodiversity. In: TEEB (Hrsg.): The economics of ecosystems and biodiversity. Ecological and economic foundations. Abingdon, New York.
- Poeplau C., Don A., Vesterdal L., Leifeld J., van Wesemael B., Schuhmacher J., Gensior A. (2011): Temporal dynamics of soil organic carbon after land-use change in the temperate zone - carbon response functions as a model approach. In: *Global Change Biology* 17 (7): 2415–2427.
- Remme R. P., Edens B., Schröter M., Hein L. (2015): Monetary accounting of ecosystem services. A test case for Limburg province, the Netherlands. In: *Ecological Economics* 112: 116–128.
- Schröter-Schlaack, C.; Hansjürgens, B. (2014): Grundlagen der ökonomischen Bewertung von Ökosystemleistungen in der Landwirtschaft. In: Schröter-Schlaack, C., Wittmer, H., Mewes, M., Schniewind, I. (Hrsg.): Der Nutzen von Ökonomie und Ökosystemleistungen für die Naturschutzpraxis. Workshop IV: Landwirtschaft (= BFN-Skripten, Band 359). Bonn-Bad Godesberg, 31–44.
- Schüler, S. (2016): Ökosystemleistungen – ein Instrument des Umwelt- und Ressourcenmanagements in Deutschland? Begriffliche Grundlagen, ethische Motive und partizipative Handlungsstrategien (= Ökonomische Forschungsbeiträge zur Umweltpolitik, Band 8). Stuttgart.
- Schweppe-Kraft, B., Grunewald, K. (2013): Ansätze zur ökonomischen Bewertung von Natur. In: Grunewald, K., Bastian, O. (Hrsg.): Ökosystemdienstleistungen. Konzept, Methoden und Fallbeispiele. Berlin, Heidelberg, 90–109.
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2018): Verbraucherpreise. <https://www.destatis.de/>, letzter Zugriff 10.12.2018.
- Staub, C., Ott, W., Heusi, F., Klingler, G., Jenny, A., Häcki, M. (2011): Indikatoren für Ökosystemleistungen: Systematik, Methodik und Umsetzungsempfehlungen für eine wohlfahrtsbezogene Umweltberichterstattung. Umwelt-Wissen, Band 1102. Bern.
- The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB) (2012): The economics of ecosystems and biodiversity. Ecological and economic foundations. Abingdon, New York.
- Wirths H., Rathmann J., Michaelis P. (2017): Climate Feedback in the DICE 2013R Modell. - Environmental Economics and Policy Studies. doi:10.1007/s10018-017-0186-5.

Polit-ökologische Perspektiven auf Arbeit und Umwelt

Tobias Kalt

Universität Kassel

In der sozialwissenschaftlichen Umweltforschung und auch in der Politischen Ökologie spielte eine Beschäftigung mit 'Arbeit' lange Zeit kaum eine Rolle. Eine Ausnahme stellt die marxistische Umweltsoziologie dar, die schon länger das Verhältnis von Arbeit und Umwelt und deren polit-ökonomischen Determinanten thematisiert. Dabei laufen ökomarxistische Ansätze jedoch oft Gefahr, funktionalistisch und deterministisch zu argumentieren und die Rolle von politischen Prozessen, Akteuren und diskursiven Vermittlungszusammenhängen auszublenden. Dieser Artikel argumentiert, dass die Politische Ökologie eine hilfreiche Analyseperspektive für die empirische Forschung zu Arbeit-Umwelt-Dynamiken bieten kann. Mit ihren Schwerpunkten auf sozial-ökologische Konflikte, Akteure, Macht sowie die materielle und diskursive Dimension gesellschaftlicher Naturverhältnisse reagiert sie auf die Schwächen ökomarxistischer Ansätze. Jedoch hat sich die Politische Ökologie bisher nur in Ansätzen mit 'Arbeit' befasst. Dieser Artikel zeigt Ansatzpunkte auf, wie Fragen von Arbeit und Klasse in die Politische Ökologie integriert werden könnten und skizziert ein Forschungsprogramm einer Politischen Ökologie der Arbeit.

Einleitung

Eine weitverbreitete Annahme in Umweltdebatten ist der vermeintliche Gegensatz zwischen Arbeitsplätzen und Umwelt- und Klimaschutz. Die geläufige Erzählung lautet folgendermaßen: Umweltpolitische Regulierungen haben negative soziale Auswirkungen, vernichten Arbeitsplätze und verlagern Umweltverschmutzung unter Umständen lediglich an andere Orte. Sichere und gutentlohnte Arbeitsplätze in den fossilen Industrien im Globalen Norden sind wiederum nur auf Kosten von Umweltzerstörung und Klimawandel aufrechtzuerhalten. Arbeitsplätze und Umweltschutz folgen der Logik eines Nullsummenspiels und somit heißt es, Entscheidungen zu treffen zwischen dem Erhalt von Arbeitsplätzen oder dem Schutz der Umwelt. In der Folge kommt es zu Konflikten und Konfrontationen zwischen Beschäftigten und Gewerkschaften auf der einen Seite und Umweltaktivist*innen und Umwelt-NGOs auf der anderen Seite.

Eine andere, weniger geläufige Erzählung stammt von der Umwelthistorikerin Stefania Barca (2012). Sie weist darauf hin, dass Arbeit und Umwelt nicht zwangsläufig im Gegensatz

zueinander stehen, sondern dass vor allem Arbeiter*innen, die nicht oder nur gering entlohnte, körperlich anstrengende Arbeit in gesundheitsschädlichen Arbeitsumgebungen tätigen, oftmals am stärksten von Umwelt- und Gesundheitsbelastungen betroffen sind und sich am wenigsten davor schützen können. Barca untersucht Phänomene eines „working-class environmentalism“, in dem Kämpfe für bessere Arbeitsbedingungen auf eine Reduzierung von Umweltbelastungen ausgerichtet sind. In eine ähnliche Richtung weisen politische Strategiedebatten um eine Neue Klassenpolitik, welche die Ähnlichkeit sozialer und ökologischer Fragen betonen und versuchen, beide in einer ökologischen Klassenpolitik für eine sozial-ökologische Transformation zusammenzubringen (Röttger, Wissen 2017). Nicht zuletzt in Ansätzen einer ökologischen Modernisierung und einer Green Economy wird das Arbeit-Umwelt-Verhältnis nicht als ein zwangsweise konfliktreiches gedeutet, sondern die Vereinbarkeit von Wirtschaftswachstum, Arbeitsplätzen und Umweltschutz unter dem Paradigma des grünen Wachstums und grüner Jobs betont. In diesem Kontext widmet sich das Feld der Environmental Labor Studies der Art und Weise wie Umweltbelange Einzug

in gewerkschaftliche Agenden erhalten und wie Forderungen nach sozialgerechten Übergängen (engl. Just Transitions) von fossilen zu grünen Industrien artikuliert werden (Räthzel, Uzzell 2012).

Diese unterschiedlichen Perspektiven auf Arbeit und Umwelt deuten auf die Notwendigkeit einer näheren theoretischen Bestimmung des Arbeit-Umwelt-Verhältnisses hin. Obgleich in den vergangenen Jahren ein neuerliches Interesse an Arbeit in der sozialwissenschaftlichen Umweltforschung entstanden ist, steht eine theoretische Auseinandersetzung mit dem Arbeit-Umwelt-Verhältnis nicht im Mittelpunkt. Auch in den umweltsoziologischen Debatten seit den 1970er Jahren spielte die Beschäftigung mit Arbeit eine untergeordnete Rolle. Eine Ausnahme sind marxistische Strömungen innerhalb der Umweltsoziologie, welche die Theoretisierung des Arbeit-Umwelt-Verhältnisses zu einem zentralen Forschungsgegenstand machten. Nach einer kurzen Darstellung der ökomarxistischen Debatte über Arbeit und ihrer Stärken und Schwächen wird im Folgenden für die Politische Ökologie als Analyseperspektive argumentiert, die an zentrale Erkenntnisse der ökomarxistischen Debatte anzuknüpfen und dabei die Schwächen ökomarxistischer Ansätze zu überwinden vermag. Davon ausgehend wird ein Forschungsprogramm einer Politischen Ökologie der Arbeit für die empirische Analyse von Arbeit-Umwelt-Dynamiken skizziert. Ziel dieses Artikels ist es, Anknüpfungspunkte und Erweiterungsmöglichkeiten für Auseinandersetzungen mit dem Gegenstandsbereich 'Arbeit' in der Politischen Ökologie aufzuzeigen.

Marxistische Umweltsoziologie

Ein zentrales Theorem früher ökomarxistischer Debatten ist die Treadmill of Production von Allan Schnaiberg (1980). Die Tretmühle der kapitalistischen Produktion hat einen eingebauten Zwang zu wirtschaftlichem Wachs-

tum mit immer schnelleren Produkt- und Konsumzyklen, die in immer größerem Maße die natürlichen Lebensgrundlagen zerstören. Schnaiberg (1980) argumentiert, dass Arbeiter*innen an die Tretmühle gebunden sind, da sie auf Wirtschaftswachstum angewiesen sind, damit Jobs und materieller Wohlstand entstehen und ihre Reproduktionsfähigkeit erhalten wird. Um ihre (vermeintlichen) materiellen Interessen zu schützen, gehen sie häufig Allianzen mit Staat und Kapital und gegen Umweltbewegungen ein.

Eine ähnliche Argumentation verfolgt James O'Connor (1988), der im Kapitalismus einen inhärenten ökologischen Widerspruch diagnostiziert. Die kapitalistische Akkumulation führe zu Umweltzerstörungen, die wiederum die auf funktionierende Ökosysteme angewiesenen Produktionsbedingungen des Kapitalismus untergraben. Einerseits führe dies zu fallenden Profitraten und ökonomischen Krisen – bis hin zu einer mutmaßlichen Krise des Kapitalismus, der an seine natürlichen Grenzen stößt (siehe auch Altvater 2005; Mahnkopf 2014). Andererseits sind es die kapitalistisch induzierten ökologischen Krisen, die ihre eigenen systemkritischen Umweltbewegungen hervorbringen. O'Connor argumentiert hier analog zu Karl Polanyis (1944/2001) Diagnose der Entstehung von breiten gesellschaftlichen Gegenbewegungen als Reaktion auf die globale Vermarktlichung. In zunehmend krisenhaften Zeiten attestieren O'Connor und andere Ökomarxist*innen (Bond 2012; Satgar 2018) die Möglichkeit der Zusammenführung von Gewerkschafts- und Umweltbewegungen, die sich gemeinsam gegen die kapitalistische Ausbeutung und Entfremdung von Arbeit und Natur richten.

Während Schnaibergs Tretmühlen-These eine Erklärung dafür bietet, warum Konflikte zwischen Arbeit und Umwelt so persistent sind, betont O'Connor im Gegensatz dazu das Kooperationspotential zwischen Arbeit und Umwelt

mit einem gemeinsamen ökosozialistischen Horizont. Beide Analysen bleiben jedoch letztendlich zu funktionalistisch und ökonomistisch. Für Schnaiberg scheint die Allianz zwischen Arbeit, Kapital und Staat beinahe unausweichlich solange die Tretmühlen-Logik intakt bleibt (siehe auch Gould et al. 2004:309-310), während bei O'Connor alte wie neue soziale Bewegungen im Grunde Ableitungen gesellschaftlicher Widersprüche und Krisen sind. Es wird eine fast schon notwendige Interessenskongruenz von Umwelt- und Arbeiter*innenbewegung als natürliche Verbündete postuliert, die nicht der beobachtbaren Realität entspricht.

Politische Ökologie als Analyseperspektive

Die Politische Ökologie kann an die Schwächen ökomarxistischer Ansätze anknüpfen und eine vielversprechende Perspektive für die Analyse von Dynamiken zwischen Arbeit und Umwelt bieten. Ein Leitgedanke der Politischen Ökologie ist die Abgrenzung zu dualistischen Naturverständnissen, in denen Natur und Gesellschaft in der Moderne als voneinander getrennte Sphären begriffen werden. Stattdessen wird Natur nicht außerhalb der Gesellschaft verortet, sondern Gesellschaft und Natur werden als immer schon konstitutiv miteinander verwobene Beziehungsgeflechte verstanden. Die Politische Ökologie untersucht gesellschaftliche Naturverhältnisse (Görg 2003), d.h. die Art und Weise, wie Gesellschaften in unterschiedlichen Kontexten die Aneignung von Natur organisieren. Dabei betont die Politische Ökologie analog zu ökomarxistischen Ansätzen die Rolle von materiellen Veränderungen, aber nicht als abstrakte, systemische Widersprüche oder Grenzen, sondern als räumlich und zeitlich unterschiedliche Ausprägungen kapitalistischer gesellschaftlicher Naturverhältnisse, die sozial-ökologische Krisen und Konflikte hervorrufen (Dietz, Wissen 2009). Ein zentraler Analysegegenstand der Politischen Ökolo-

gie ist dabei der Kontext, in dem Konfliktakteure handeln (Dietz, Engels 2018). Der fossile Kapitalismus führt nicht zu einer einheitlichen polanyischen Gegenbewegung, sondern es sind eine Vielzahl an kontextspezifischen Faktoren, welche die Entstehung und den Verlauf von Konflikten beeinflussen. Erst durch eine kontextualisierte Analyse, wie dies die Politische Ökologie macht, kommen die ökonomischen, ökologischen, politischen und kulturellen Strukturen, Prozesse und Faktoren in den Blick, die den Akteurskonstellationen und den Arbeit-Umwelt-Verhältnissen unterliegen.

Des Weiteren ist eine Beschäftigung mit Fragen von Macht und Politik für die Politische Ökologie konstitutiv. Dies unterscheidet sie von ökomarxistischen Herangehensweisen der oftmals funktionalistischen Herleitung sozialer Phänomene. Aus kapitalistischer Expansion und ökonomischen Widersprüchen folgt nichts automatisch, sondern die jeweiligen kontextspezifischen Macht- und Herrschaftsverhältnisse und die politischen Konflikte und Kämpfe um die Gestaltung der gesellschaftlichen Naturverhältnisse sind zentral. Damit kommen auch die Akteure und ihre Handlungs- und Gestaltungsfähigkeit in Bezug auf gesellschaftliche Naturverhältnisse in den Blick, die in ökonomistischen Analysen fehlen und zentraler Analysegegenstand einer akteurszentrierten Politischen Ökologie sind (Bryant, Bailey 1997).

Schließlich werden strukturelle Veränderungen und Krisen wahrgenommen, gedeutet und in größere Zusammenhänge gestellt. Während diskursive Vermittlungszusammenhänge im Ökomarxismus kaum Beachtung finden, hat die Politische Ökologie seit dem Cultural Turn den Anspruch, die materielle Dimension sozial-ökologischer Konflikte mit der diskursiven Dimension zu vermitteln. In den Worten von Arturo Escobar (1996:326): „there cannot be a materialist analysis which is not at the same time a discursive analysis.“

Die Politische Ökologie bietet damit eine Perspektive, die das Verhältnis zwischen Arbeit und Umwelt kontextualisieren, die relevanten Akteure und ihr Handeln fokussieren wie auch die materiellen und diskursiven Dimensionen der Konflikte in den Blick nehmen kann. Während die Politische Ökologie Umweltkonflikte und Naturverhältnisse zum zentralen Analysegegenstand macht, ist eine Beschäftigung mit Arbeitsverhältnissen, Arbeitskämpfen und organisierter Arbeit randständig (Pye 2017). Um eine polit-ökologische Analyse von Arbeit-Umwelt-Verhältnissen zu ermöglichen, sollen im Folgenden die Kategorien Klasse und Arbeit integriert und in Anlehnung an Stefania Barca (2012) Grundzüge einer Politischen Ökologie der Arbeit skizziert werden.

Politische Ökologie der Arbeit

Eine Politische Ökologie der Arbeit zur Analyse von Arbeit-Umwelt-Dynamiken umfasst Elemente aus ökomarxistischen und ökofeministischen Debatten (Barca 2012, 2014, 2015). Erstens bedeutet dies die zentrale Rolle von Arbeit bei der Gestaltung gesellschaftlicher Naturverhältnisse ernst zu nehmen. Im Anschluss an Karl Marx ist Arbeit das zentrale Moment, das den gesellschaftlichen Stoffwechsel zwischen Mensch und Natur gestaltet: „Die Arbeit ist zunächst ein Prozess zwischen Mensch und Natur, ein Prozess, worin der Mensch seinen Stoffwechsel mit der Natur durch seine eigene Tat vermittelt, regelt und kontrolliert“ (Marx 1871/1968:192). Jeder Gesellschaft unterliegt notwendigerweise ein Stoffwechsel mit der Natur, während die jeweilige Gestaltung des gesellschaftlichen Stoffwechsels sich jedoch über die historischen Epochen gewandelt hat. Während Arbeit in kapitalistischen Gesellschaften strukturell mit Naturzerstörung einhergeht und zu einem Bruch im Stoffwechsel und ökologischen Krisen führt (Foster et al. 2011), betonte Marx die Möglichkeit, den gesellschaftlichen Stoffwechsel so zu gestalten, dass nicht-ausbeuterische und nicht-entfrem-

dete Beziehungen zwischen Arbeit und Umwelt entstehen (Foster 2000). Arbeit nimmt somit auch einen zentralen Stellenwert für Fragen sozial-ökologischer Transformation ein. Für die Politische Ökologie sollten bei der Analyse gesellschaftlicher Naturverhältnisse daher Arbeit-Umwelt-Verhältnisse zentral sein, ohne jedoch in die anthropozentrische Falle zu tappen und die Nichtidentität von Natur und die Ko-Produktion von gesellschaftlichen Naturverhältnissen durch nicht-menschliche Natur zu ignorieren (vgl. Bennett 2009).

Ein zweiter Punkt ist eine klassentheoretische Perspektive, die sozial-ökologische Konflikte als Klassenkonflikte begreift. Klasse ist hier einerseits verstanden als ökonomisches Abhängigkeitsverhältnis und andererseits als soziales Ungleichheitsverhältnis. In Anlehnung an einen dichotomen marx'schen Klassenbegriff geraten die Positionen sozialer Gruppen im Produktionsprozess und das Verhältnis von Lohnarbeit und Kapital in den Blick. Das Verhältnis von Arbeit und Umwelt kann somit im Kontext von Abhängigkeitsverhältnissen von Arbeitnehmer*innen analysiert werden, die auf Lohnarbeit in umweltschädlichen Industrien angewiesen sind, um ihren Lebensunterhalt zu verdienen. Unter Androhung des Verlusts von Arbeitsplätzen aufgrund von umweltpolitischen Maßnahmen versuchen Herrschaftsstrategien des „job blackmail“ (Kazis, Grossmann 1982) Klassenantagonismen zwischen Lohnarbeit und Kapital zu überbrücken, indem die Interessen von Beschäftigten in umweltschädlichen Industrien an Kapitalinteressen und die Tretmühle der Produktion gekoppelt und somit ein Gegensatz zwischen Arbeit und Umweltschutz erzeugt wird.

Indem der Klassenbegriff jedoch von einer einseitigen Fokussierung auf das Lohnarbeitsverhältnis gelöst wird, kommen auch die den sozial-ökologischen Konflikten unterliegenden ungleichen Verteilungen von Verantwortlich-

keiten, Betroffenheiten und Anpassungsmöglichkeiten entlang von sozialen Klassen in den Blick. Raymond Murphy (1994) schlägt den Begriff der „environmental classes“ vor, um damit die Stellung von sozialen Gruppen in Bezug auf die Verteilung der Kosten und Nutzen von Umweltveränderungen zu beschreiben. Die ökologische Krise trifft vor allem diejenigen am stärksten, die nicht genügend Ressourcen haben, um sich gegen die Folgen von Umweltveränderungen zu schützen oder sich daran anzupassen. Diese klassenspezifischen Auswirkungen der ökologischen Krise sind dabei immer schon mit patriarchalen, rassistischen und post- bzw. neo-kolonialen Ungleichheitsverhältnissen verschränkt. Dies zeigte sich beispielsweise bei Hurricane Katrina in den USA, der afro-amerikanischen Working-Class Communities - und dort vor allem Frauen - am stärksten traf, die nicht mobil genug waren, um sich rechtzeitig in Sicherheit zu bringen und denen die finanziellen Ressourcen zum Wiederaufbau fehlten (Squires, Hartman 2013). Daher muss eine Klassenanalyse immer auch eine intersektionale Analyse der Verschränkung verschiedener sozialer Ungleichheits- und Diskriminierungsstrukturen sein (Kaijser, Kronsell 2014). Beide Klassenkategorien sind je nach Kontext unterschiedlich miteinander verschränkt. Während die globalen Working Poor aufgrund von Mehrfachdiskriminierungen sowohl in schlecht entlohnten und gesundheitsschädlichen Arbeitsverhältnissen auskommen müssen wie auch am stärksten die Kosten von Umweltzerstörung tragen, sind die mehrheitlich weißen, männlichen Industriearbeiter im Globalen Norden zwar auch von Arbeitsplatzverlust im Zuge der Abwicklung fossiler Industrien betroffen, aber sie sind auch weniger stark von Klimawandel betroffen und in einer besseren sozio-ökonomischen Lage, um sich anzupassen.

Drittens bedeutet eine Politische Ökologie der Arbeit, Arbeitnehmer*innen, ihre gewerk-

schaftlichen Interessenvertretungen und klassenbasierte Bewegungen als Akteure in sozial-ökologischen Konflikten in den Blick zu nehmen. Dabei können sie für die Schaffung oder den Erhalt von Arbeitsplätzen in industriellen und extraktivistischen Großprojekten eintreten. Sie können aber auch zu den zentralen Protestakteuren gegen industrielle Umweltzerstörung gehören und als genuine Umweltbewegung im Sinne eines „working-class environmentalism“ (Barca 2012) in Erscheinung treten, in dem Kämpfe um bessere Arbeits- und Lebensbedingungen mit dem Schutz der natürlichen Umwelt einhergehen. Eine Politische Ökologie der Arbeit müsste sich dann vermehrt auch (industriellen) Arbeitsumgebungen und sich den am Arbeitsplatz entstehenden Gesundheits- und Umweltfolgen und deren Politisierung durch Arbeiter*innen widmen (Barca, Bridge 2015). Das bedeutet außerdem, die Möglichkeit einzuräumen, dass organisierte Arbeit zu einem Subjekt der sozial-ökologischen Transformation werden kann. Die tatsächliche Rolle, die organisierte Arbeit in sozial-ökologischen Konflikten einnimmt, lässt sich jedoch nicht a priori bestimmen und ist ein empirisch zu ermittelnder Sachverhalt. Insbesondere die unterschiedlichen Ansätze einer Just Transition, die derzeit innerhalb von Gewerkschaften diskutiert werden, könnten im Hinblick auf ihren sozial-ökologischen Gehalt näher untersucht werden (vgl. Goods 2013; Stevis, Felli 2015).

Da die Positionierung von organisierter Arbeit in sozial-ökologischen Konflikten meist nicht einheitlich ist, braucht es, viertens, die Öffnung der Blackbox Arbeit und einen differenzierten Blick auf verschiedene Gruppen von Arbeiter*innen und Angestellten und ihre verschiedenen Interessen, Visionen und Handlungsstrategien. Diese Vielfalt an Akteuren und Arbeit-Umwelt-Beziehungen sollte eine polit-ökologische Perspektive nicht voluntaristisch erklären, sondern vor dem Hintergrund von unterschiedlichen sozialen Positionierungen

entlang von Klasse, Race und Gender sowie im Kontext von räumlich und zeitlich verschiedenen ökonomischen, ökologischen, politischen und kulturellen Entwicklungen begreifen.

Anknüpfend an ökofeministische Debatten (Bauhardt, Harcourt 2018; Mies 2014; Salleh 2017) ist, fünftens, ein weiter Arbeitsbegriff zweckdienlich, der Arbeit nicht verengt auf die sogenannte produktive, sichtbare und entlohnte Arbeit. Analog zu dem weiter oben verwendeten weiten Klassenbegriff weist auch ein weiter Arbeitsbegriff über Lohnarbeitsverhältnisse hinaus und umfasst reproduktive und oftmals unsichtbare und gering oder unentlohnte Formen der Arbeit. Gerade die Sichtbarmachung und Aufwertung reproduktiver Arbeit bzw. Care-Arbeit und deren geschlechtergerechte Verteilung sollten für die Transformation hin zu einer nachhaltigen Gesellschaft einen zentralen Stellenwert einnehmen.

Sechstens zeichnet die Politische Ökologie ein normatives Interesse an sozial-ökologischer Gerechtigkeit und der Überwindung von Herrschafts-, Unterdrückungs- und Ausbeutungsverhältnissen aus (Robbins 2011). Bridge et al. (2015:8) betonen, die Politische Ökologie habe schon immer ihr Augenmerk gelegt auf „the struggles, interests, and plight of marginalized populations: peasants, indigenous peoples, ethnic and religious minorities, women, the poor.“ Eine normative Politische Ökologie der Arbeit würde zu dieser Aufzählung ausgebeutete und entfremdete Lohnabhängige und Care-Arbeiter*innen hinzufügen. Eine Politische Ökologie der Arbeit beinhaltet somit eine explizite normative und politische Positionierung gegen Ausbeutung und Entfremdung von Arbeit und Natur und für die Demokratisierung von Arbeits- und Naturverhältnissen.

Das bedeutet, siebtens, Visionen einer sozial-ökologischen Transformation bzw. einer Just Transition weiterzuentwickeln, in denen aus-

kömmliche, demokratische und selbstbestimmte Arbeit zentral ist für die Umgestaltung der kapitalistischen Produktionsweise hin zu sozial gerechten, ökologisch nachhaltigen und demokratischen Lebens- und Produktionsweisen. Ergänzend könnten konkrete Ansatzpunkte, Strategien und Pfade der Transformation von Arbeit-Umwelt-Verhältnissen untersucht werden sowie die Bedingungen und Möglichkeiten für Allianzen zwischen (progressiven) Gewerkschaften und Arbeiter*innenbewegungen auf der einen und Umwelt- und Klimabewegungen auf der anderen Seite.

Letztendlich erfordert dies, achtens, eine Auseinandersetzung mit den methodischen und forschungsethischen Herausforderungen des Zusammenarbeitens von polit-ökologischen Forscher*innen mit denjenigen Teilen der Gewerkschaften und Arbeiter*innenbewegungen, die offen für sozial-ökologische Fragen sind. Diese sollten dabei nicht zu passiven Forschungsobjekten gemacht werden, sondern gemeinsam mit den Forscher*innen gestalterisch an Forschungsvorhaben mitwirken und Debatten über sozial-ökologische Arbeit und sozial-ökologische Transformations- und Transitionsstrategien führen (Brand, Niedermoser 2017).

Fazit

Nicht zuletzt die hitzigen Debatten und heftigen Konflikte um den Kohleausstieg und Strukturwandel in Deutschland haben ein breiteres Interesse am Verhältnis von Arbeit und Umwelt hervorgerufen. Vermehrt beschäftigen sich sozialwissenschaftliche Umweltforscher*innen mit Gewerkschaften, sozial-ökologischer Arbeit und Just Transition (e.g. Brand, Niedermoser 2017; Flemming 2018; Stevis, Felli 2015; Stevis et al. 2018), jedoch wird dabei häufig das Arbeit-Umwelt-Verhältnis theoretisch nicht näher bestimmt. Dieser Artikel unternimmt eine theoretische Bestimmung des Verhältnisses von Arbeit und Umwelt und argumentiert für die Politische Ökologie als eine

vielfersprechende Perspektive, die sowohl materielle als auch diskursive Aspekte sowie die Rolle von Akteuren und Fragen von Macht und Herrschaft bei der Gestaltung gesellschaftlicher Naturverhältnisse betont.

Die Politische Ökologie hat jedoch eine Beschäftigung mit Arbeit lange vernachlässigt. Eine Politische Ökologie der Arbeit, wie sie hier als Forschungsprogramm skizziert wird, bietet ein Instrumentarium, das Arbeit als zentrale Schnittstelle zwischen Mensch und Natur in den Mittelpunkt polit-ökologischer Analysen rückt, den Klassencharakter ökologischer Fragen herausstellt, Arbeitskämpfe - sowohl in Lohnarbeitsverhältnissen wie auch in der Reproduktionssphäre - fokussiert und die Rolle von Arbeit für die sozial-ökologische Transformation in den Blick nimmt.

Literaturverzeichnis

- Altvater E. (2005): Das Ende des Kapitalismus, wie wir ihn kennen: eine radikale Kapitalismuskritik. Münster: Westfälisches Dampfboot.
- Barca S. (2012): On working-class environmentalism: a historical and transnational overview. In: *Interface: a journal for and about social movements* 4, 61–80.
- Barca S. (2014): Laboring the earth: transnational reflections on the environmental history of work. In: *Environmental History*, 19(1), 3–27.
- Barca S. (2015): Greening the job: trade unions, climate change and the political ecology of labour. In: Bryant, R. (Hg.): *International Handbook of Political Ecology*. Cheltenham: Edward Elgar, 387–400.
- Barca S., Bridge G. (2015): Industrialisation and environmental change. In: Bridge, G., McCarthy, J., Perreault, T. (Hg.): *Routledge Handbook of Political Ecology*, New York: Routledge, 366–377.
- Bauhardt C., Harcourt W. (2018): *Feminist Political Ecology and the Economics of Care: In Search of Economic Alternatives*. New York: Routledge.
- Bennett J. (2009): *Vibrant Matter: A Political Ecology of Things*. Durham: Duke University Press.
- Bond P. (2012): *Politics of Climate Justice: Paralysis Above, Movement Below*. Scottsville: University of KwaZulu-Natal Press.
- Brand U., Niedermoser K. (2017): *Gewerkschaften und die Gestaltung einer sozial-ökologischen Gesellschaft*. Wien: ÖGB Verlag.
- Bridge G., McCarthy J., Perreault T. (2015): Editor's Introduction. In: *Routledge Handbook of Political Ecology*. New York: Routledge, 3–18.
- Bryant R. L., Bailey S. (1997): *Third World Political Ecology*. London: Routledge.
- Dietz K., Engels B. (2018): *Field of Conflict: Ein relationaler Ansatz zur Analyse von Konflikten um Land*. GLOCON Working Paper, Nr. 1, Berlin: GLOCON.
- Dietz K., Wissen M. (2009): Kapitalismus und „natürliche Grenzen“. Eine kritische Diskussion ökomarxistischer Zugänge zur ökologischen Krise. In: *Prokla* 159, 351–370.
- Escobar A. (1996): *Construction nature: Elements for a post-structuralist political ecology*. In: *Futures* 28(4), 325–343.
- Flemming J. (2018): Jobs kontra Umwelt? Gewerkschaften als Brückenbauer für eine sozial-ökologische Transformation. In: *Gute Arbeit Ausgabe 2018. Ökologie der Arbeit - Impulse zum nachhaltigen Umbau*. Berlin: BUND-Verlag, 176–194.
- Foster J. B. (2000): *Marx's Ecology: Materialism and Nature*. New York: NYU Press.
- Foster J. B., York R., Clark B. (2011): *The Ecological Rift: Capitalism's War on the Earth*. New York: NYU Press.
- Görg C. (2003): *Regulation der Naturverhältnisse: Zu einer kritischen Theorie der ökologischen Krise*. Münster: Westfälisches Dampfboot.

- Goods C. (2013): A just transition to a green economy: Evaluating the response of Australian unions. In: *Australian Bulletin of Labour* 39(2), 13-33.
- Gould K. A., Pellow D. N., Schnaiberg A. (2004): Interrogating the Treadmill of Production: Everything You Wanted to Know about the Treadmill but Were Afraid to Ask. In: *Organization & Environment* 17(3), 296-316.
- Kaijser A., Kronsell A. (2014): Climate change through the lens of intersectionality. In: *Environmental Politics* 23(3), 417-433.
- Mahnkopf B. (2014): „Peak Capitalism“? Wachstumsgrenzen als Grenzen des Kapitalismus. In: *WSI Mitteilungen* 7, 505-512.
- Marx K. (1871/1968): *Das Kapital – Band I*. In: *Marx-Engels-Werke*, Band 23. Berlin: Dietz Verlag.
- Mies M. (2014): *Patriarchy and Accumulation on a World Scale: Women in the International Division of Labour*. 3. Auflage. London: Zed Books.
- Murphy R. (1994): *Rationality and Nature*. Boulder: Westview.
- O'Connor J. (1988): Capitalism, nature, socialism a theoretical introduction. In: *Capitalism Nature Socialism*, 1(1), 11-38.
- Polanyi K. (1944/2001): *The Great Transformation: The Political and Economic Origins of Our Time*. Boston: Beacon Press.
- Pye O. (2017): Für einen labour turn in der Umweltbewegung. Umkämpfte Naturverhältnisse und Strategien sozial-ökologischer Transformation. In: *PROKLA* 189(4), 517-534.
- Räthzel N., Uzzell D. (2012): Mending the breach between labour and nature: environmental engagements of trade unions and the North-South divide. In: *Interface: a journal for and about social movements* 4(2), 81-100.
- Robbins P. (2011): *Political Ecology: A Critical Introduction*. 2., Auflage. Malden: John Wiley & Sons.
- Röttger B., Wissen M. (2017): Ökologische Klassenpolitik. In: *Zeitschrift LuXemburg*. <https://www.zeitschrift-luxemburg.de/oe-kologische-klassenpolitik/>
- Salleh A. (2017): *Ecofeminism As Politics: Nature, Marx and the Postmodern*. 2. Ausgabe. London: Zed Books.
- Satgar V. (2018): *Climate Crisis: South African and Global Democratic Eco-socialist Alternatives*. Johannesburg: Wits University Press.
- Schnaiberg A. (1980): *The environment, from surplus to scarcity*. Oxford: University Press.
- Squires G., Hartman C. (2013): *There is No Such Thing as a Natural Disaster: Race, Class, and Hurricane Katrina*. New York: Routledge.
- Stevis D., Felli R. (2015): Global labour unions and just transition to a green economy. In: *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics* 15(1), 29-43.
- Stevis D., Uzzell D., Räthzel N. (2018): The labour-nature relationship: varieties of labour environmentalism. In: *Globalizations* 15(4), 439-453.

Politische Ökologie am Riedberger Horn

Andreas Benz und Niklas Völkening

Universität Augsburg

Einleitung

Das Riedberger Horn, ein Berg in der Hörnergruppe der Allgäuer Alpen, hat in den vergangenen Jahren einen merklichen Bekanntheitszugewinn innerhalb Bayerns und darüber hinaus in ganz Deutschland erfahren, so dass es manche gar als den „derzeit berühmtesten Berg Deutschlands“ (Job et al. 2017:74) bezeichnen. Zwischen 2014 und 2018 war das Riedberger Horn medial fast dauerpräsent: In regionalen Zeitungen und in überregionalen Leitmedien wie der Süddeutschen Zeitung, der Frankfurter Allgemeinen Zeitung, der Berliner taz, der Frankfurter Rundschau, der Welt und weiteren wurde ausführlich über den Berg berichtet. Zudem nahmen sich mehrere TV-Reportagen und Dokumentationen dem Riedberger Horn an. Doch wie kam es dazu? Weshalb erlangte dieser Gipfel im Oberallgäu, der mit einer Höhe von 1787 m aus alpinsportlicher und touristischer Perspektive eine eher untergeordnete Rolle spielt, eine derartige Aufmerksamkeit und Berühmtheit?

Das Riedberger Horn wurde zum Kristallisationspunkt und Zentrum eines Konflikts, der sich zunächst zwischen Akteur*innen der lokalen Tourismuswirtschaft und Naturschützern abspielte, ausgelöst durch kommunale Pläne zur Erweiterung eines lokalen Skigebiets und der dazugehörigen Liftanlagen. Der Konflikt blieb nicht lange lokal begrenzt, sondern wurde landes- und bundesweit zum Symbol für den Konflikt zwischen Naturschutz und (v.a. winter-)touristischer Erschließung der Alpen und erhielt damit grundsätzliche Bedeutung. So schrieb etwa die Allgäuer Zeitung im Juli 2015: „Inzwischen steht das Riedberger-Horn-Projekt exemplarisch für den Streit der verschiedenen Interessengruppen über den Umgang mit Natur und Landschaft, über den Sinn des Skitourismus in den Alpen, über die Zukunft des Wintersports angesichts der globalen Erwärmung“ (Munkler 2015). Im vorliegenden

Beitrag wollen wir uns mit diesem Konflikt und seiner Dynamik beschäftigen und ihn einer Analyse aus politisch-ökologischer Perspektive unterziehen.

Konfliktgegenstand

Das Riedberger Horn ist der höchste Gipfel der Hörnergruppe, die einen Teil der Flysch-Alpen des Oberallgäus im äußersten Südwesten Bayerns bilden. Die nächstgelegenen größeren Orte sind Oberstdorf und Sonthofen (Abb. 1).

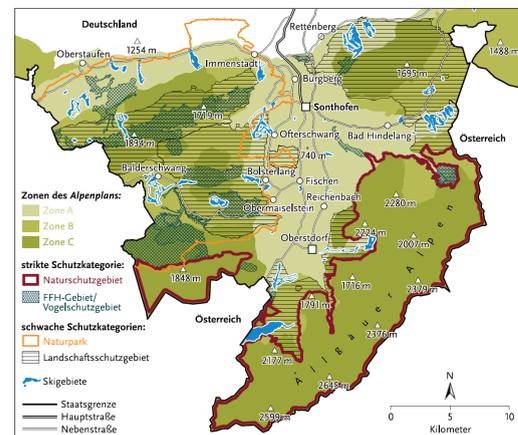


Abb. 1: Alpenplanzonierung und Schutzgebiete im Oberallgäu

Quelle: Job et al. (2014:337).

Das Gebiet des Riedberger Horns liegt in den Gemarkungen der Gemeinden Balderschwang und Obermaiselstein. Diese Kommunen nehmen im Verlauf des Konfliktes am Riedberger Horn zentrale Rollen ein, da sie für die Aufstellung der Flächennutzungs- und Baugepläne am Riedberger Horn zuständig sind. Verschiedene Teile des Riedberger Horns liegen hierbei aus naturschutzrechtlicher Perspektive in unterschiedlichen Arten von Schutzgebieten.

Zu nennen ist primär der Alpenplan, der Teil der Internationalen Alpenkonvention ist und der drei unterschiedliche Schutzkategorien unterscheidet: A, B und C. Zu Beginn des Konflikts

am Riedberger Horn waren weite Teile des Gipfelbereichs als Teil der Schutzzone C ausgewiesen, die die strengsten Schutzvorgaben vorsieht. Andere Bereiche fielen in Zone B. Während in dieser Zone die Möglichkeit einer infrastrukturellen Erschließung und Bebauung unter sehr strengen Auflagen zumindest eingeräumt wird, schließt Zone C jegliche infrastrukturelle Erschließung (außer Forst- und Almwege) und Bebauung aus. Große Teile des Riedberger Horns stehen zudem unter dem strengen Schutz der EU-Flora-Fauna-Habitat (FFH)-Richtlinie und der EU-Vogelschutzrichtlinie und damit unter strengem Naturschutz. Darüber hinaus ist das gesamte Riedberger Horn als Landschaftsschutzgebiet deklariert und zudem Teil des Naturparks Nagelfluhkette.

Ungeachtet dieses hohen umweltrechtlichen Schutz-Status am Riedberger Horn bestehen bereits seit den 1960er Jahren zwei vergleichsweise kleine Skigebiete mit entsprechenden Liftanlagen am Riedberger Horn (Abb. 2). Das Skigebiet Grasgehren (Gemeinde Obermaiselstein) liegt in einem Talkessel oberhalb von 1440 m, gilt als relativ schneesicher und ist Bundesstützpunkt für Ski- und Snowboard-Cross. Es umfasst derzeit knapp 11 Kilometer Pisten, 5 Sessel- bzw. Schlepp-Lifte und ein Wirtshaus. In der Hochsaison kommen bis zu 2000 Skifahrer*innen täglich in das Skigebiet (Schophoff 2016). Das Skigebiet Riedberger Horn bei Balderschwang umfasst 5 Pistenkilometer und 4 Lifte (darunter eine 2er-Sesselbahn). Die Pisten liegen in einer Höhe von 1200-1300 m. In Balderschwang gibt es zudem auf der südlichen Talseite am Schwarzenberg ein größeres Skigebiet mit etwa 25 Kilometern Pistenlänge und 7 Liften. Zusammen kommen die beiden Skigebiete am Riedberger Horn derzeit auf 16 Kilometer Piste und 9 Skilifte. Um zwischen den Skigebieten zu wechseln, sind derzeit etwa 10 Minuten Fahrt mit dem Auto bzw. Bus auf der Riedbergpass-Straße erforderlich.

Der Konflikt am Riedberger Horn basiert auf umstrittenen Ausbauplänen für neue Liftanlagen, die von den Gemeinden Balderschwang und Obermaiselstein initiiert und vorangetrie-

ben wurden. Die beiden kleinen Skigebiete sollten über einen sog. „Liftverbund“ miteinander so verbunden werden, dass durch neue Lifte und Pisten Skifahrer*innen beide Skigebiete nutzen können und der bisher notwendige Transfer mit Auto oder Bus entfällt. Geplant war der Bau eines neuen Gondel-Lifts mit einer Trassenlänge von 1,55 Kilometer. Die neue Bergstation sollte sich ca. 400 m vom Gipfel des Riedberger Horns entfernt und etwa 100 Höhenmeter unterhalb desselben befinden. Geplant war darüber hinaus die Anlage einer neuen, 3,3 Kilometer langen und zwischen 15 und 50 m breiten Verbindungspiste in Richtung Balderschwang. Weitere Baumaßnahmen sahen die Errichtung eines Speicherbeckens für die künstliche Beschneigung und die Verlagerung eines bestehenden Lifts vor. Die veranschlagten Baukosten lagen bei 12 Mio. Euro (Meyer, Sebald 2016).

Der eigentliche Konflikt entzündete sich daran, dass sich Teile der geplanten neuen Piste und der Liftanlagen in der Alpenschutzzone C befinden sollten. Je nach Planvariante (gelbe bzw. rote Signaturen in Abb. 2) wäre ein Gebiet von 80-150 ha in der Zone C des Alpenplans betroffen gewesen. Das Liftprojekt sollte durch, nach Ansicht der Projektgegner, ökologisch hochsensible Bereiche führen (BN 2014). Das geplante Gebiet in den Alpenplan-Zonen B und C ist unter anderem Lebensraum für die naturschutzrechtlich geschützten Birkhühner. Das Riedberger Horn beheimatet dabei die größte Birkwildpopulation des Allgäus, die nach Angaben des Landesbundes für Vogelschutz (LBV) ca. 40-50 Birkhähne umfasst (Wert, Kraft 2015). Dieser Lebensraum für Birkhühner ist besonders wertvoll, da es sich sowohl um ein Brutgebiet, als auch um ein sog. „Quellgebiet“ handelt, in dem mehr Birkhühner aufwachsen als später im Gebiet leben und von dem aus sich die Population in angrenzende Gebiete ausbreitet. Das Birkhuhn gilt gemäß der „Roten Liste“ von IUCN als in Bayern und Deutschland vom Aussterben bedroht (Kategorie 1). Neben dem Birkwild bietet das Riedberger Horn Lebensräume für seltene Arten wie den Alpensalamander, den Raufußkauz und die seltene Waldbirkenmaus, die im August 2018 nach fast

40 Jahren zum ersten Mal wieder in diesem Gebiet nachgewiesen wurde (LBV 2018).

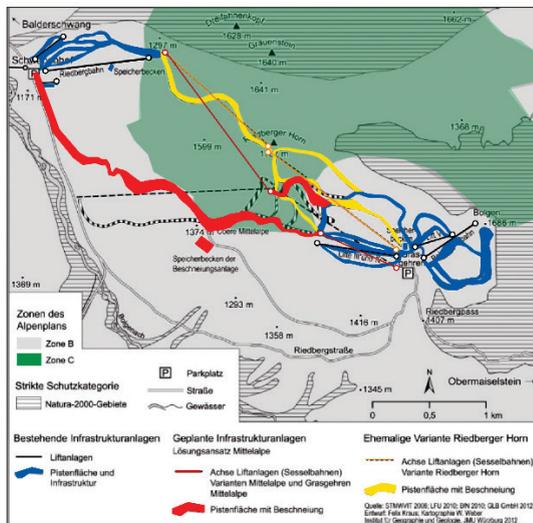


Abb.2: Bestehende Pisten und Liftanlagen und Erschließungspläne am Riedberger Horn

Quelle: Job et al. 2013:234, verändert.

Theoretisch-konzeptioneller Rahmen und Methodik

Die sich um das Riedberger Horn entsponnene Auseinandersetzung stellt ein Paradebeispiel für einen politisch-ökologischen Konflikt dar, bei dem unterschiedliche Akteur*innen auf verschiedenen Skalenebenen unterschiedliche Interessen auf eine politisierte Umwelt(resource) richten. In diesem Beitrag wollen wir den Konflikt am Riedberger Horn einer politisch-ökologischen Analyse unterziehen. Wir orientieren uns dabei am polit-ökologischen Modell, wie es z.B. bei Schmidt (2013) skizziert wurde, und fragen nach den zentralen Akteur*innen auf unterschiedlichen Skalenebenen, deren Interessen, den beteiligten Institutionen und Prozessen (z.B. in Form des Alpenplans, formaler Raumplanungsprozesse, etc.) und zeichnen nach, auf welche Arten und Weisen Umwelt politisiert und diskursiv konstruiert wurde.

Wir konzentrieren uns dabei vor allem auf die Rolle der zentralen Akteur*innen in der Konfliktgenese und -dynamik. Hierfür wurde eine in Anlehnung an Hübner-Schmidt et al. (2003)

konzipierte Akteurs-Analyse angewandt. Die Analyse des Konflikts sowie die Akteurs-Analyse erfolgten im Rahmen eines Projektkurses mit Bachelor-Studierenden der Geographie, der im Sommersemester 2018 an der Universität Augsburg durchgeführt wurde. Zunächst erfolgten die Recherche und Auswertung von Informationen über den Konflikt, die Medienberichte, NGO-Berichte, Dokumente kommunaler und staatlicher Institutionen sowie wissenschaftliche Publikationen einbezog.

Auf dieser Basis wurden fünf zentrale Akteursgruppen im Konflikt identifiziert: die Kommunen Balderschwang und Obermaiselstein, die übergeordneten Gebietskörperschaften (v.a. Landkreis- und Landesebene), Vertreter*innen der Tourismuswirtschaft sowie Umweltschutzverbände und andere zivilgesellschaftliche Organisationen. Die in die Analyse einbezogenen empirischen Daten wurden im Rahmen von Ortsterminen und Interviews mit zahlreichen der identifizierten Schlüsselakteur*innen gewonnen. Unter diesen waren unter anderem der Landrat des Landkreises Oberallgäu Anton Klotz, die ehemalige Staatsministerin für Umwelt und Verbraucherschutz, Ulrike Scharf, die Bürgermeister der beiden Gemeinden und weitere Gemeinderatsmitglieder, Vertreter*innen der wichtigsten Naturschutzverbände (u.a. Deutscher Alpenverein DAV, LBV und Bund Naturschutz in Bayern BN), Vertreter*innen der zivilgesellschaftlichen Organisation „Freundeskreis Riedberger Horn“, Hoteliers und Gastwirt*innen in den Gemeinden, Vertreter*innen von Tourismus-Gesellschaften, Vertretern des Kreis-Jagdverbandes, Vertreterinnen des Naturparks Nagelfluhkette sowie Experten für das Bayerische Planungsrecht.

Genese, Dynamik und Analyse des Konflikts am Riedberger Horn

Die touristische Erschließung am Riedberger Horn begann mit dem Bau der Passstraße über den Riedbergpass im Jahr 1961, dem bis heute höchstgelegenen befahrbaren Alpenpass Deutschlands. Balderschwang war damit erstmals direkt von Deutschland aus mit dem Auto erreichbar; zuvor gab es nur von der österreichischen Talseite eine Zufahrtsstraße. Ein Jahr

nach Fertigstellung der Passstraße wurde 1962 die Liftgesellschaft Balderschwang gegründet, erste Liftanlagen errichtet und Pisten in den Skigebieten Grasgehren und Riedberger Horn ausgewiesen. Bereits zum Ende der 1960er Jahre entwickelten die Liftbetreiber*innen der beiden Skigebiete Planungen für einen Lift zur Verbindung beider Skigebiete. Die bereits damals kontrovers diskutierten Pläne wurden jedoch mit dem Inkrafttreten des Bayerischen Alpenplans im Jahr 1972 obsolet.

Der Alpenplan definiert seitdem drei Zonen, die die ihnen zugewiesenen Gebiete der Bayerischen Alpen unter unterschiedlich strengen Schutz stellen (Goppel 2012, 2018). In der Zone A (der sog. Erschließungszone), die 34% der Fläche der Bayerischen Alpen umfasst, sind Bau- und Infrastrukturmaßnahmen sowie Neuererschließungen grundsätzlich möglich. In Zone B (der sog. Pufferzone), die 23% der Fläche des Alpenplans umfassen, sind zukünftige Erschließungen nur im Einzelfall und nach eingehender Prüfung möglich. Zone C (die sog. Ruhezone), unter deren Schutz 43% der Fläche der Bayerischen Alpen fallen, sind jegliche Erschließungsmaßnahmen mit Ausnahme „notwendiger landeskultureller Maßnahmen für die traditionelle Land- und Forstwirtschaft“ (Job et al. 2017:20), wie beispielsweise die Anlage von Alm- und Forstwegen, landesplanerisch unzulässig. Die ersten Pläne für einen Verbindungslift am Riedberger Horn wurden damit hinfällig, da das betroffene Gebiet in die Schutzzone C fiel. Zudem wurde der Bayerische Alpenplan in den Folgejahren in übergeordneten Rahmenwerken rechtlich zusätzlich verankert und in seiner Bedeutung aufgewertet. So fand er 1976 Eingang in das Bayerische Landesentwicklungsprogramm (LEP), das rechtsverbindliche Grundlagen der Landesplanung festlegt; darüber hinaus wurde er in die 1995 in Kraft getretene Internationale Alpenkonvention integriert.

Dennoch kam es im Jahr 2005 zur Wiederaufnahme der Planungen für einen Verbindungslift am Riedberger Horn. Auf Initiative der örtlichen Betreiber*innen von Liften und Skischulen sowie von Hoteliers aus Balderschwang und Obermaiselstein setzten sich die beiden

Kommunen erneut für den Verbindungslift und die dazugehörigen Skipisten am Riedberger Horn ein. Der von den Gemeinden zur Genehmigung vorgelegte Projektentwurf (vgl. Abb. 2, gelbe Signaturen) wurde jedoch 2009 vom Bayerischen Umweltministerium zurückgewiesen, da er gegen die Schutzvorgaben des Alpenplans verstieß.

Im Jahr 2011 entwickelten die Gemeinden einen modifizierten Projektentwurf (vgl. Abb. 2, rote Signaturen), bei dem die betroffene Fläche der Schutzzone C des Alpenplans deutlich reduziert wurde (Job et al. 2014). Auf Basis dieses modifizierten Projektentwurfs beschlossen die Gemeinden Balderschwang und Obermaiselstein im Jahr 2014 eine Änderung ihres Flächennutzungsplans (FNP), um Baurecht für die Realisierung des Verbundliftprojekts zu schaffen. Dieses Vorgehen war planungsrechtlich insofern problematisch, als die Änderung der FNPs durch die Gemeinden in Widerspruch zu den übergeordneten Zielen der Raumordnung standen – in diesem Fall konkret die Schutzzone C des Bayerischen Alpenplans –, die auf Landesebene festgelegt werden und die von den untergeordneten Planungsebenen beachtet werden müssen.

Um das Vorhaben mittels einer Ausnahme genehmigung dennoch realisieren zu können, beantragten die beiden Gemeinden Anfang 2015 ein sog. Zielabweichungsverfahren vom LEP. Dieses räumt die Möglichkeit ein, dass die oberste Landesplanungsbehörde in Einzelfällen eine Abweichung von den verbindlichen Zielen der Landesplanung genehmigen kann. Über das Zielabweichungsverfahren kann somit eine Ausnahme von einem verbindlichen übergeordneten Ziel der Raumordnung (hier: des Alpenplans als Teil des LEPs) erwirkt werden. Das beantragte Verfahren stellte das erste Zielabweichungsverfahren vom Bayerischen Alpenplan seit dessen Inkrafttreten dar (Goppel 2018:46).

Bereits zu diesem Zeitpunkt kündigten Umweltschutzverbände, Bündnis 90–Die Grünen in Bayern und der DAV ein juristisches Vorgehen gegen eine mögliche Ausnahmegenehmigung im Rahmen des Zielabweichungsverfahrens an. Bevor es jedoch hierzu kommen

konnte, scheiterte das Zielabweichungsverfahren im März 2015 an der Ablehnung durch das Bayerische Umweltministerium unter Staatsministerin Ulrike Scharf (CSU), die das Projekt aus fachlich-planungsrechtlichen Gründen für nicht vertretbar hielt (Schophoff 2016:60).

Mit dem Scheitern des Zielabweichungsverfahrens verblieb für die Gemeinden als einziger Weg zur Realisierung des Liftverbundprojekts eine Änderung des Alpenplans im Rahmen des LEPs, auf die die Gemeinden von nun an hinwirkten. Die CSU-Bürgermeister der Gemeinden nutzten ihre parteiinternen Kanäle, unterstützt vom politisch gut vernetzten ehemaligen Bürgermeister von Fischen und Vorsitzenden der Verwaltungsgemeinschaft Hörnergruppe, Toni Vogler. Es gelang ihnen, den Fraktionsvorsitzenden der CSU im Bayerischen Landtag, Thomas Kreuzer, und den Staatsminister für Finanzen, Landesentwicklung und Heimat, Markus Söder, für ihr Anliegen zu gewinnen. Thomas Kreuzer ist auf besondere Weise mit der Region Oberallgäu verbunden: er ist in Kempten im Allgäu geboren und wurde mit dem Direktmandat des Stimmkreises Kempten, Oberallgäu in den Bayerischen Landtag gewählt. Am 6. Oktober 2015 sprach sich die Bayerische Staatsregierung für das Projekt des geplanten Verbindungslifts aus. Markus Söder und Thomas Kreuzer stellten sich damit offen gegen Umweltministerin Ulrike Scharf.

Nachdem der damalige Bayerische Ministerpräsident Horst Seehofer im Frühjahr 2016 die Gemeinden und das Projektgebiet am Riedberger Horn besucht hatte, schlug er zur Lösung des Konflikts einen Bürgerentscheid vor, in dem die Bürger*innen der Gemeinden Obermaiselstein und Balderschwang über das Projekt abstimmen sollten. Trotz Bedenken der Landtagsopposition fand der Bürgerentscheid am 18.9.2016 statt. Mit einem Ergebnis von 85% Zustimmung in Balderschwang und 68,3% Zustimmung in Obermaiselstein sprachen sich die Einwohner*innen der Gemeinden klar für das Liftprojekt aus (Bauer 2016; Jauß 2016a). Die Abstimmung war rechtlich nicht bindend, es handelte sich juristisch gesehen lediglich um eine Meinungsumfrage. Dennoch er-

klärte die Bayerische Staatsregierung unter Ministerpräsident Horst Seehofer bereits einen Tag nach der Abstimmung ihre Absicht, dem Ergebnis des Bürgervotums zu folgen und sich für die rasche Realisierung des Projekts einzusetzen. Sie wollte nach der klaren Zustimmung im Bürgervotum umgehend die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung des Projekts schaffen. Dafür wurde eine Änderung des Alpenplans angestrebt (Jauß 2016b). Die Umweltschutzverbände LBV und der BN Bayern e.V. kündigten wiederum umgehend Klagen an. Experten für Planungsrecht sowie ein Rechtsgutachten des Wissenschaftlichen Diensts des Deutschen Bundestags äußern erhebliche Zweifel an der Rechtmäßigkeit eines solchen Vorgehens (Goppel 2017; SZ 2016).

Im Dezember 2016 ließen Berichte über enge wirtschaftliche Beziehungen von Gemeinderät*innen mit den Betreibergesellschaften der Lifte Zweifel aufkommen, ob die Gemeinderatsbeschlüsse zur Änderung der Flächennutzungspläne nicht gegen die Vorgaben der Bayerischen Gemeindeordnung, die Stimmenthaltung bei Befangenheit und Interessenskonflikten vorsieht, verstießen und damit nichtig seien (SZ 2017a). Die Kommunalaufsicht im Bayerischen Innenministerium kam nach Prüfung der Vorwürfe im Februar 2017 jedoch zu dem Schluss, dass die Beschlüsse rechtens waren (Schwäbische Zeitung 2017).

Darauffolgend setzte die Bayerische Staatsregierung ihre Absichtserklärung um und beschloss am 28. März 2017 die Änderung des Alpenplans, um den Weg für das Liftprojekt freizumachen (SZ 2017b). Kurz zuvor, im Januar 2017 hatten sich in einer repräsentativen Umfrage rund 80% der bayerischen Bevölkerung gegen das Projekt und 91% gegen die Änderung des Alpenplans ausgesprochen (Nürnberger Nachrichten 2017); dies schien die Entscheidung jedoch nicht zu beeinflussen. Die vorgesehene Änderung des Alpenplans sah konkret vor, ca. 80 ha des Gebiets der Alpenplan-Zone C am Riedberger Horn von Schutzkategorie C auf B herabzustufen und im Gegenzug eine Ersatzfläche von 304 ha an benachbarten Bergen von Kategorie B auf C heraufzustufen. Staatsminister Markus Söder bewertete

den Änderungsbeschluss als „eine deutliche Verbesserung für den Naturschutz“ (SZ online 2017), gewinne die Zone C doch rein quantitativ eine Fläche von 224 ha hinzu. Der geänderte Alpenplan ging in die ohnehin geplante Novellierung des LEP ein, die am 9. November 2017 vom Bayerischen Landtag mit der Stimmenmehrheit der CSU verabschiedet und am 20. Februar 2018 von der Bayerischen Staatsregierung bestätigt wurde (BGZ 2018). Bereits Ende März 2018 reichten BN und LBV beim Bayerischen Verwaltungsgerichtshof eine Normenkontrollklage gegen die vom Landtag und der Staatsregierung beschlossene Änderung des LEPs und des Alpenplans ein. Ein Dutzend weiterer Umweltverbände, darunter u.a. CIPRA Deutschland und DAV, unterstützten die Klage.

Am 6. April 2018, fünf Tage nach seinem Amtsantritt als Bayerischer Ministerpräsident, verkündete Markus Söder recht überraschend das vorläufige Aus für das Liftprojekt am Riedberger Horn (Schnell, Sebald 2018). Zumindest innerhalb der nächsten 10 Jahre solle das Projekt nicht realisiert werden, so das gemeinsam mit den Bürgermeistern von Obermaiselstein und Balderschwang bei einer Pressekonferenz verkündete Übereinkommen. Allerdings solle die Änderung des Alpenplans nicht rückgängig gemacht werden, so dass ein Verbindungsliftprojekt rechtlich weiterhin möglich blieb. Als Ausgleich für das Aussetzen der Projektpläne erhalten die Gemeinden 20 Millionen Euro aus Landesmitteln für den Ausbau des naturverträglichen Tourismus. Unter anderem soll ein „Zentrum Naturerlebnis Alpin“ eingerichtet und dauerhaft vom Land gefördert werden (Nürnberger Zeitung 2018). Einige Beobachter*innen erklärten Ministerpräsident Markus Söders unerwartete Kehrtwende mit den anhaltend relativ niedrigen Umfragewerten im damals laufenden Bayerischen Landtagswahlkampf (Münchener Abendzeitung 2018; Schnell, Sebald 2018). Bereits bei der Bundestagswahl im September 2017 hatte die CSU mit 38,8% der Zweitstimmen ihr niedrigstes Ergebnis seit dem Jahr 1950 eingefahren und allein gegenüber der letzten Bundestagswahl 2013 über 10,5 Prozentpunkte verloren. Ministerpräsident Markus Söders versuchte in den

ersten Wochen nach der Übernahme des Amts des Bayerischen Ministerpräsidenten mehrere bei der Mehrheit der Bevölkerung unpopuläre politischen Projekte zu stoppen, darunter auch das kontrovers diskutierte Projekt am Riedberger Horn.

Bei der bayerischen Landtagswahl am 14. Oktober 2018 kam die CSU auf 37,2% der Stimmen und verlor damit nicht nur über zehn Prozentpunkte gegenüber der letzten Landtagswahl, sondern auch ihre absolute Mehrheit im Landtag. Um weiter regieren zu können, ging die CSU mit den erstarkten Freien Wählern am 2. November 2018 eine Koalitionsregierung ein, die von der CSU teilweise deutliche Zugeständnisse erforderte. So wurde auf Bestreben der Freien Wähler u.a. folgende Vereinbarung in den Koalitionsvertrag eingefügt: „Der bayerische Alpenraum ist ein Aushängeschild unseres Landes und ein einmaliger Natur- und Lebensraum. Wir wollen ihn schützen und besonders sensibel weiterentwickeln. Die Änderungen im Alpenplan werden wir rückgängig machen“ (CSU, Freie Wähler 2018:29).

Im Kontext dieser Ereignisse genehmigte Landrat Anton Klotz (CSU) – weitestgehend ohne mediale Berücksichtigung – umfangreiche Modernisierungsmaßnahmen an den bestehenden Lift- und Pistenanlagen im Grasgehren-Skigebiet am Riedberger Horn. Diese sehen unter anderem den Bau einer 8-er Sesselbahn und ein neues Staubecken für die künstliche Beschneidung vor, das in einem ökologisch sensiblen Quellmoorgebiet errichtet werden soll (Munkler 2017). Der Freistaat Bayern trägt hierbei 30% der veranschlagten Baukosten in Höhe von rund 10 Mio. Euro (Munkler 2018). Auch hiergegen kündigten Natur- und Umweltschutzverbände Widerstand an (Frey 2018), der voraussichtlich jedoch mit weit weniger überregionaler Berichterstattung und zivilgesellschaftlicher Unterstützung rechnen muss.

Fazit

Zusammenfassend möchten wir auf drei – aus unserer Sicht bemerkenswerte – Punkte hinweisen. Erstens ist dieser Konflikt sehr stark von Einzelpersonen und ihren Beziehungen untereinander geprägt. Dies gilt sowohl für die

Projektbefürworter*innen, bei denen insbesondere politische Beziehungen zur Durchsetzung eigener Interessen genutzt wurden, als auch für die Projektgegner*innen, bei denen besonders engagierte Einzelpersonen für die dauerhafte Organisation der Projektopposition und deren Langlebigkeit verantwortlich waren. Zweitens lassen die konkreten Zeitpunkte einzelner Entwicklungs- bzw. Eskalationsschritte des Konfliktes den Schluss zu, dass viele Zuspitzungen, Konfrontationen und Zugeständnisse – und damit der Konflikt als solches – von den unterschiedlichen Konfliktparteien stark instrumentalisiert wurden. Für die Projektgegner*innen stellte der Widerstand gegen das Projekt eine Möglichkeit dar, sich und die eigenen Organisationen einer breiteren Öffentlichkeit zu präsentieren und sich ebenso zu profilieren. Auf Ebene der Landespolitik hingegen spielte das Lift-Vorhaben an sich scheinbar keine zentrale Rolle, das Projekt war stattdessen vielmehr ein „Spielstein“ von vielen, der je nach Stimmungslage in der Bevölkerung gezogen werden konnte, um möglicherweise auf ein günstigeres Landtagswahlergebnis hinzuwirken. Diese Überlegungen führen schließlich drittens zu der Feststellung, dass der Konflikt am Riedberger Horn in seiner Endphase keine sachzentrierte Auseinandersetzung mehr um die (Nicht)Errichtung eines Liftes war, sondern vielmehr persönliche und institutionelle Profilierung, Gesichtswahrung und Klientelpolitik die zentralen Motive und Triebkräfte der verschiedenen beteiligten Akteur*innen in einer sich zunehmend ideologisch verhärtenden Konfliktkonstellation gewesen sein dürften. Der Konflikt und der Berg waren derart symbolisch aufgeladen, dass Kompromisse oder gar ein Konsens ab einem gewissen Zeitpunkt sehr schwer – wenn nicht gar unmöglich – wurden.

Literaturverzeichnis

Baur D. (2016): Allgäuer stimmen für Skischaukel. Die Leute vom Riedberger Horn entscheiden sich per Bürgerentscheid für den Bau einer Gondel und einer Piste. In: taz 20.09.2016, 9.

BGZ (Bayerische Gemeindezeitung) (2018): LEP Teilfortschreibung. In: Bayerische Gemeindezeitung 2018(5), 5-6.

BN (BUND Naturschutz in Bayern e.V.) (2014): Gemeinsamer sachlicher Teilflächennutzungsplan der Gemeinden Obermaiselstein und Balderschwang. Verbindungsbahn Grasgehren/Balderschwang. Offener Brief des BN an die VG Hörnergruppe, 8.12.2014. München: BUND Naturschutz in Bayern e.V. https://kempton.bund-naturschutz.de/fileadmin/kreisgruppen/kempton/Dokumente/Stellungnahmen/Ste_BN_OA-Balderschwang-Obermaiselstein-FZ_79-2014_mit_Briefkopf.pdf (15.04.2019).

CSU, Freie Wähler (2018): Koalitionsvertrag für die Legislaturperiode 2018-2023. Für ein bürgernahes Bayern. Menschlich, nachhaltig, modern, CSU; Freie Wähler, München: CSU; Freie Wähler.

Frey T. (2018): Keine Ruhe am Riedberger Horn. BN klagt gegen neue Baugenehmigungen. In: Natur + Umwelt 2018(4), 10.

Goppel K. (2012): 40 Jahre bayerischer Alpenplan – Eine Erfolgsgeschichte. In: Jahrbuch des Vereins zum Schutz der Bergwelt 76/77, 53-54.

Goppel K. (2017): Raumordnungsrechtliche Aspekte einer Zurücknahme der Zone C des Alpenplans am Riedberger Horn durch die laufende Fortschreibung des Bayerischen Landesentwicklungsprogrammes. In: BayVBI 2017(24), 840-841.

Goppel K. (2018): Der bayerische Alpenplan. Sein Erfolg und seine Anfechtungen. In: Geographische Rundschau 70(5), 44-47.

Hübner-Schmid K., Borries B. v., Hasemann A. (2003): Netzwerk- und Akteursanalyse. Ein methodischer Leitfaden. Bonn: Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit.

Jauß U. (2016a): Riedberger Horn: Mehrheit für Liftverbund. Bürger in betroffenen Gemeinden stimmen deutlich für das umstrittene Projekt. In: Schwäbische Zeitung 19.09.2016, 2.

- Jauß U. (2016b): Staatsregierung drückt aufs Tempo. Rechtliche Voraussetzung für Lift am Riedberger Horn soll noch heuer geschaffen werden. In: Schwäbische Zeitung 20.09.2016, 22.
- Job H., Mayer M., Kraus F. (2014): Die beste Idee, die Bayern je hatte: der Alpenplan. Raumplanung mit Weitblick. In: Gaia 23(4), 335-345.
- Job H., Mayer M., Haßlacher P., Nischik G., Knauf C., Pütz M., Essl J., Marlin A., Kopf M., Obkircher S. (2017): Analyse, Bewertung und Sicherung alpiner Freiräume durch Raumordnung und räumliche Planung. Forschungsberichte der ARL 7, ARL - Akademie für Landesplanung und Raumforschung, Hannover: ARL - Akademie für Landesplanung und Raumforschung.
- LBV (Landesbund für Vogelschutz e.V.) (2018): Spektakulärer Nachweis der Waldbirkenmaus nahe Riedberger Horn. Eine von Deutschlands seltensten Kleinsäugerarten – Erstnachweis seit 1980er Jahre in dem Gebiet. Presseinformation 76-18. München: Landesbund für Vogelschutz e.V.
- Mayr S., Sebald C. (2016): Aussichtsreich. Am Sonntag stimmen die Bürger im Oberallgäu über die umstrittene Skischaukel ab. In: Süddeutsche Zeitung, 15.09.2016, R17.
- Munkler M. (2015): Riedberger Horn entzweit Bürgermeister und Naturschützer. In: Allgäuer Zeitung, 23.07.2015. https://www.all-in.de/oberstdorf-und-region/c-rundschau/riedberger-horn-entzweitbuergermeister-und-naturschuetzer_a2025752 (15.04.2019).
- Munkler M. (2017): Grasgehren: Neue Bahn und Beschneiung geplant. In: Schwäbische Zeitung 28.12.2017, S. 26.
- Munkler M. (2018): Riedberger Horn: Bahn darf gebaut werden. In: Schwäbische Zeitung, 31.08.2018, S.26.
- Münchner Abendzeitung (2018): Der Skischaukelbremser. In: Münchner Abendzeitung, 07.04.2018, 9.
- Nürnberger Nachrichten (2017): Bürger lehnen Skischaukel ab. 80 Prozent sind gegen das Projekt am Riedberger Horn. In: Nürnberger Nachrichten 20.01.2017, 16.
- Nürnberger Zeitung (2018): Viel Geld statt Skischaukel. Söder stoppt das umstrittene Projekt im Allgäu - aber nicht ohne Ersatz. In: Nürnberger Zeitung, 07.04.2018, 19.
- Schmidt M. (2013): Mensch und Umwelt in Kirgistan. Politische Ökologie im postkolonialen und postsozialistischen Kontext. Stuttgart: Franz Steiner.
- Schnell L., Sebald C. (2018): Abgeräumt. Markus Söder kippt überraschend die Skischaukel am Riedberger Horn. In: Süddeutsche Zeitung, 07.04.2018, 45.
- Schophoff J. (2016): Die Hühner aus Zone C. In: Die Zeit 2/2016 (07.01.2016), 60-61.
- Schwäbische Zeitung (2017): Riedberger Horn – Niemand war befangen. In: Schwäbische Zeitung, 27.02.2017, 18.
- SZ (Süddeutsche Zeitung) (2016): SPD: Neue Skischaukel bleibt unzulässig. In: Süddeutsche Zeitung 25.07.2016, R15.
- SZ (Süddeutsche Zeitung) (2017a): Vorwürfe gegen Gemeinderäte. In: Süddeutsche Zeitung 24.01.2017, R14.
- SZ (Süddeutsche Zeitung) (2017b): Weg für Skilift am Riedberger Horn ist frei. In: Süddeutsche Zeitung 29.03.2017, 26.
- SZ-online (2017): Kabinett lockert strengste Alpenschutzzone für die Skischaukel am Riedberger Horn. In: SZ-online 28.03.2017. www.sueddeutsche.de/bayern/skigebiet-kabinett-passt-strengste-alpenschutzzone-an-fuer-die-skischaukel-am-riedberger-horn-1.3440504 (29.03.2017)
- Werth H., Kraft B. (2015): Untersuchungen am Birkhuhn (*Tetrao tetrix*) im Gebiet des Riedberger Horns. In: Berichte zum Vogelschutz 52, 69-84.

Strukturwandel in der Lausitz:

Der Wandel der gesellschaftlichen Naturverhältnisse und die Bedeutung für Sorben/Wenden

Marcel Langer

Sorbisches Institut, Bautzen

Der Zugang zur Erarbeitung gesellschaftlicher Transformationen und der Aufdeckung von Macht-konstellationen, die in räumlichen und symbolischen Materialitäten in einer Politischen Ökologie verankert sind, stellt auch Fragen nach den vorhandenen gesellschaftlichen Naturverhältnissen. Mit Blick auf bevorstehende Transformationsprozesse in der Lausitz, dem östlichsten Braunkohlerevier Deutschlands, können dominante Naturkonstruktionen in einem bestimmten gesellschaftlichen Minderheits-Mehrheits-Gefüge herausgearbeitet werden. Natur als vergesellschafteter Akteur zeigt sich durch diverse Interessen und Praktiken von Akteur*innen. Mit dem Verschwinden der Dörfer der Sorben/ Wenden sind auch Sprache und Kultur und damit die Identität der Lausitzer Minderheit in Gefahr. Den inhaltlichen Zugang dieses Textes bildet der Abschlussbericht der Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“, in dem sich die Strukturprogramme hauptsächlich um die Themen Energieproduktion, wirtschaftliche Entwicklung, Sicherung von Arbeitsplätzen und infrastruktureller Ausbau drehen. Der vorliegende Text zeigt die Politische Ökologie der Lausitz und eröffnet Einblicke in Umwelt- und Naturschutzfragen sowie die Sicherung von Wohn- und Kulturräumen von Sorben/Wenden.

1 Einleitung

Die ökologische Krise der neoliberal-globalisierten Wirtschaftsweise zeigt sich bereits an vielen Orten der Welt, sie wird aber vor allem dort sichtbar, wo Entwicklungen eine rasante Geschwindigkeit aufweisen und unterschiedlichste Interessen um Räume bestehen (Brand, Wissen 2011:9). Der maßgebliche Hintergrund dafür sind soziale Verursachungen von Umweltproblemen getragen durch ökonomische und politische Ausbeutungsprozesse, Macht- und Klassenstrukturen sowie bestimmte Eigentumsverhältnisse (Brand, Wissen 2011:21). Eingebettet in den herrschaftsanalytischen Ansatz der Politischen Ökologie zeigt sich dieses Krisenverständnis in einer grundlegenden Infragestellung ökonomischer Wertzuschreibungen und gesellschaftlicher Produktionsmuster von Natur(-räumen) (Bauriedl 2016:342). Mit der polit-ökologischen und räumlichen Sicht kann den Konstruktionen von Natur auf den Grund gegangen und auf politisch, kulturell, wirtschaftlich und ideologisch umkämpfte Lebensrealitäten in bestimmten Räumen geschaut

werden (Brand, Wissen 2011:21). Natur als Teil des gesellschaftlichen Handelns weist ebenso wie die Materialisierungen von sozialen Handlungsmustern strukturelle Machtverhältnisse auf, die Einfluss auf die Gestalt eben dieser Umwelt besitzen (Schmitt 2016:231; Wissen 2008:74). Natur, pluralistisch auch als Naturen zu betrachten, ist das Produkt gesellschaftlicher Aushandlungen und Zuschreibungen und kann stofflich-materiell als Ressource und kulturell-symbolisch als Erscheinung oder Narrativ in einer Kulturlandschaft gesehen werden. Dennoch ist die hier beschriebene neomarxistische Perspektive auf die Produktion von Natur weiter mit erkenntnistheoretischen Anregungen als fluide, verursachte Naturphänomene im Sinne der gesellschaftlichen Naturverhältnisse zu füttern.

Gleichwohl handelt es sich bei dem Übergang zu einem verantwortungsvollen Umgang mit Gesellschaft und Natur um einen langwierigen, umkämpften Prozess, in dem Akteur*innen mit unterschiedlichem Interesse agieren. Darüber hinaus wirken sowohl ökonomische Krisenprozesse als auch die zunehmend manifes-

ter werdenden Krisen der gesellschaftlichen Naturverhältnisse auf die gebaute Umwelt ein (Harvey 2006:233). Nicht nur in offensichtlichen Konfliktträumen werden Forderungen nach einer sozio-ökologischen Transformation in der Gesellschaft lauter. Verknappung und Regelungen im Zugang zu Rohstoffen und damit verbundene mögliche Änderungen der Lebensqualitäten von Bewohner*innen der Wohlstandsgesellschaften zeigen sich auf unterschiedlichen Maßstabsebenen (Brad 2016:355). Globale Konflikte um Dürren, Klimawandel und allgemeine Umweltzerstörungen sind omnipräsente Elemente vieler öffentlicher Debatten zum Umgang mit Rohstoffen, die erst durch die Verflechtung von Praktiken und Strategien auf verschiedenen Maßstabsebenen manifestiert werden (Schmitt 2017:92).

Folglich ist auch auf staatlicher Ebene, wie in Deutschland, die öffentliche Aufmerksamkeit auf Entscheidungsträger*innen im Naturschutz und der Energiepolitik, beispielsweise während der Verhandlungen zum Atomausstieg in den letzten Jahren oder beim aktuellen Kampf um den Kohleausstieg stetig gewachsen. Dabei wird klar, dass es nicht nur um die zukünftige Ausrichtung der Energiepolitik eines Staates gehen kann, sondern immer zugleich Zusammenhänge von Natur und gesellschaftlichen Lebensweisen auf verschiedenen Maßstabsebenen zueinander in Frage gestellt werden. Die aktuellen Fragen nach einem Wandel von kohleindustriellen Strukturen und die darin verknüpften und abhängigen Lebens- und Wirtschaftsweisen können ohne die Reflexion vorhandener Perspektiven und Machtstrukturen nicht beantwortet werden. Bereits die Handlungsmuster diverser Akteur*innen lassen einzelne Zusammenhänge auf unterschiedlichen Maßstabsebenen erkennen und als Bestandteil der Produktion von Natur ausmachen (Brad 2016:355). Dabei zeigen insbesondere staatlich regulative Maßnahmen zur Raumentwicklung, wie die strikt durchgeführte Bodenreform mittels sozialistischer Kollektivierung der Landwirtschaft in den 1960er Jahren sowie die Privatisierungsbestrebungen und das Ende der Planwirt-

schaft nach der politischen Wende 1989/90 komplexe Spannungsfelder auf. Gesellschaftliche Narrative der Nutzung und Extraktion von Natur und Umwelt wurden durch die omnipräsente intensive Landnutzung und den Rohstoffabbau verankert.

2 „Gott schuf die Lausitz, aber der Teufel legte Kohle darunter“¹: Politische Ökologie in der Lausitz

Die von der Bundesregierung eingesetzte Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“ präsentierte im Januar 2019 einen Abschlussbericht mit Empfehlungen zu strukturpolitischen Maßnahmen, die zur Raumentwicklung der Kohlereviere beitragen sollen. Ausgehend vom klimapolitischen Ausstieg Deutschlands aus der Kohleförderung und -verstromung bis zum Jahr 2038 beinhaltet der Bericht explizite Vorschläge für infrastrukturelle, wirtschaftliche, soziale und umweltrelevante Konzepte, die erstens für alle Reviere allgemein und zweitens für jedes einzelne Revier herausgestellt werden. Das angegebene Ziel der steuerungspolitischen Maßnahmen im Kontext der Klimaverpflichtungen sei eine „nachhaltige Weiterentwicklung der industriellen Wertschöpfungsketten in Deutschland“ (KWSB 2019:10). Welche Strukturprogramme aus der Zielsetzung konkret entstehen und welche Wirkung diese für die Bewohner*innen der jeweiligen Reviere haben werden, ist aus heutiger Sicht reine Spekulation. Hingegen analysierbar bleiben die Intentionen und Strategien, die zur Einsetzung der Kommission im Juni 2018 führten und die durch dieses Gremium verhandelten globalen und vor allem lokalen Interessensfelder. Der Bericht macht auch deutlich, dass Raumentwicklung Bundessache wird, in dem es heißt: *„Deutschland braucht einen gesellschaftlich breit verankerten Konsens, der einen sozial ausgewogenen und gerecht gestalteten Übergang in ein neues Energiesystem ebnet und für die kommenden Dekaden sicherstellt“* (KWSB 2019:2). Mit anderen Worten: Die Entwick-

¹ Sorbisches Sprichwort. Im Original: Bóh je stworil Łužicu, čert je tam zaryl brunicu.

lung der zukünftig ehemaligen Kohlereviere wird durch den Staat organisiert. Dabei sind gerade die finanziellen Förderungen für einen Strukturwandel auf lokaler Ebene Anreiz in den betroffenen Regionen, zukünftige Perspektiven zu diskutieren. Allein die Einrichtung der Kommission und die darin begründeten Erwartungen an hohe staatlich bereitgestellte Investitionen in den betroffenen Regionen setzen einen Prozess in Gang, in dem Akteur*innen, Themen und Argumente auf verschiedenen Maßstabsebenen organisiert werden.

Dieser Aufsatz stellt einen ersten Versuch dar, diesen hoch dynamischen Prozess in einer der betroffenen Regionen abzubilden. Ferner geht es darum, zu prüfen, inwieweit die Brille der Politischen Ökologie die (Re-)Konstruktion von Machtstrukturen und gesellschaftlichen Naturverhältnissen ermöglicht. Der räumliche Fokus der Untersuchung liegt in der Lausitz, des zweitgrößten der vier großen Braunkohlereviere Deutschlands, das durch kontroverse Debatten zum Kohleausstieg und durch die Verhandlungen um einen Strukturwandel erneut überregionale Aufmerksamkeit erlangt. Hier werden die Spannungsverhältnisse zwischen den unterschiedlichen Akteur*innen in der Konstruktion von Naturverhältnissen und im Zugang zu Ressourcen besonders deutlich. Nach über einem Jahrhundert anhaltender extraktiver Landnutzung durch Braunkohlentief- und -tagebau sowie intensiver Land- und Forstwirtschaft, stehen abermals zukünftige Raumentwicklungsperspektiven im Fokus. Anders als in den drei weiteren Braunkohlerevieren in Mitteldeutschland, im Rheinischen und Helmstädtischen, bildet in der Lausitz die Frage nach dem Wegfall eines ganzen Industriezweiges und einem damit verbundenen Verlust von Identität den Kern vieler Debatten. Die Lausitzer Braunkohlenförderung war im sozialistischen Staat der DDR für 90% der gesamten Energieproduktion verantwortlich. Der damalige Energiebezirk Cottbus war mehr als nur eine industriell geprägte Verwaltungseinheit, denn die ideologisch aufgeladenen Zuschreibungen Arbeit und Produktion bestimmen noch heute gesell-

schaftliche Narrative in der Lausitz. Zum Beispiel wurde das in den 1950er Jahren entstandene VEB Gaskombinat Schwarze Pumpe, ein hochindustrieller Komplex von Kraftwerken, Kokereien und Brikettfabriken, als „Flamme des Sozialismus“ bezeichnet (Abb.: 1). Die moderne Industriegesellschaft der DDR wuchs auf der Basis von Braunkohle, bis mit der Wiedervereinigung Deutschlands 1990 das Ende der stets wachsenden Produktionsmengen im Kohlesektor kam. Von den einstigen 32 Tagebauen bestehen heute noch vier aktive, von denen der Tagebau Jänschwalde 2023 als Erster stillgelegt werden soll. Die Tagebaue Nochten, Welzow-Süd und Reichwalde laufen nach aktuellem Stand bis ca. 2038-2040. Auch heutzutage sind die Beschäftigungszahlen im Lausitzer Revier verglichen mit den Revieren in Mitteldeutschland und Nordrhein-Westfalen am höchsten (KWSB 2019:74). Die Prekarität eines Wandels in der Region zeigt sich in der wirtschaftlichen Abhängigkeit von nur einem Industriesektor. Aber: Die „Schmerzen der Lausitz“² zeigen sich nicht nur in dem teilweise als Bedrohung gemeinten Wegfall der Montanindustrie und dessen wirtschaftlichen Folgeerscheinungen, wie beispielweise des einhergehenden Verlusts von Arbeitsplätzen und kommunalen Steuereinnahmen. Sondern sie zeigen sich auch in den radikalen umweltschädlichen Eingriffen in die Landschaftsräume durch die Extraktion des Rohstoffs.



Abb. 1 – Baubeginn des Kombinats Schwarze Pumpe 1955

Quelle: Sorbisches Kulturarchiv.

² Vgl. DEFA-Dokumentarfilm „Die Schmerzen der Lausitz. Zalosci nam Luzyca“ von Peter Rocha, 1989-1990.

Die Überformung der Landschaft durch den Kohleabbau ist neben den sich wandelnden naturräumlichen Dimensionen vor allem das divergierende Verhältnis von Mensch und Natur. Zudem ist die Transformation der gesellschaftlichen Naturverhältnisse insbesondere in der Lausitz komplex, weil neben der Extraktion und aller damit verbundenen Nebenerscheinungen (Devastierungen, Rodungen, Umsiedlungen) zeitgleich auch die Konstruktion von „neuen“ Landschaften stattfindet. Zurück bleiben nährstoffarme Sande, karge Altbergbauflächen, die einerseits als Siedlungsflächen nicht mehr zur Verfügung stehen, andererseits jedoch neue Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten bilden und mitunter Objekte des Naturschutzes werden. Beispiele dafür sind Sielmanns Naturlandschaft in Wanninchen oder das Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft. Mit Blick auf den großen zeitlichen Aufwand der Rekultivierung bereits ausgekohlter Gruben bedeutet das für die Rekultivierung der verbleibenden Tagebaue und der regionalen Umgestaltung eine Planung bis ans Ende des laufenden Jahrhunderts. Das Leitbild der Rekultivierungsbestrebungen von Abraumhalden und Tagebaurestlöchern setzt dabei voll und ganz auf die touristische Naherholung, auf Forst- und Landwirtschaft sowie auf den Naturschutz. Angefangen durch die Abwicklung vieler Tagebaue Anfang der 1990er Jahre im Senftenberg-Spremlinger Raum entstand ein Gebiet, das als Lausitzer Seenland beschrieben wird. Dazu zählen in Brandenburg und Sachsen insgesamt 48 geflutete Tagebaulöcher, die so der Region zu einem neuen Charakter verhelfen sollen. Der Gestaltung von Natur scheinen keine Grenzen gesetzt zu sein. Nur was ist mit den Menschen? Wie wertvoll ist die Ökologie in der Lausitz?

Die Rolle der Sorben/Wenden

Die Lausitz, als Grenzregion Deutschlands, Polens und Tschechiens, ist neben den Rohstoffvorkommen auch das Siedlungsgebiet der

Sorben/Wenden³, einer westslawischen Minderheit, die vor allem in der Grenzregion von Brandenburg und Sachsen leben. Die ehemals landwirtschaftlich geprägten Lebensrealitäten der Sorben/Wenden veränderten sich im Laufe der letzten Jahrzehnte, ebenso wie die ihrer angrenzenden Nachbar*innen durch die Überformung alter Strukturen. Industrialisierung, Mechanisierung der Landwirtschaft und Arbeitsmigration in Großstädte, wie Cottbus, Leipzig, Dresden oder Berlin, ließen die Bevölkerung im ländlich geprägten Raum schrumpfen. Im Unterschied zu den hegemonial deutschsprachigen Gebieten schrumpften jedoch auch die sorbischen/wendischen Sprachräume und ebenso das Sprach- bzw. Siedlungsgebiet der Sorben/Wenden. Die Institutionalisierung der Gutswirtschaften in Preußen, während der Zeit der Nationalsozialisten strikt verstärkte Sprachverbote und Migration nach Ende des Zweiten Weltkrieges ließen Teile der sorbischen/wendischen Bevölkerung sich assimilieren. Das Minder-/Mehrheitsverhältnis änderte sich maßgeblich. Ein ambivalenter Umgang mit den in Minderheit lebenden Sorben/Wenden zeigte sich vor allem in der sozialistischen DDR, wo die Sorben/Wenden erstmals als Minderheit offiziell anerkannt wurden. Im Gegenzug wurde durch den steigenden Energiebedarf und die sozialistische Energiepolitik die Zahl der Braunkohleaufschlüsse enorm erhöht, was die Zerklüftung des sorbischen/wendischen Siedlungsgebietes bedeutete (Abb. 2 und Abb. 3).

³ Die Bezeichnungen Sorben bzw. Wenden werden im sorbischen Sprachgebrauch synonym verwendet, es gibt lediglich eine Trennung in Niedersorben und Obersorben. Im Deutschen hingegen gibt es die sprachliche Trennung von in der Oberlausitz lebenden Sorben und in der Niederlausitz lebenden Wenden.

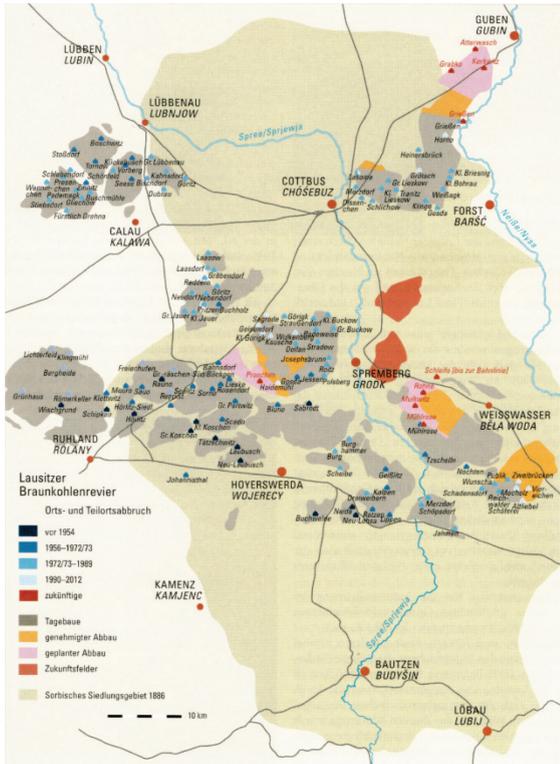


Abb. 2 – Braunkohletagebau und Ortsabbrüche im sorbischen Siedlungsgebiet von 1886 (Stand 2014)

Quelle: Sorbisches Kulturlexikon; Schön et al. 2014:55.



Abb. 3: Proteste gegen die Abaggerung von Klitten (Klětno) im Herbst 1989

Quelle: Sorbisches Kulturarchiv.

Die Folgen des Bergbaus inmitten des Siedlungsgebietes trafen die Minderheit unverhältnismäßig stark, sodass deren Siedlungsfläche und Sprachräume rund ein Drittel der Fläche von 1886 verloren (Muka 1979). Das Jahrhundert des Braunkohleabbaus führte zur Devastierung von 130 meist sorbischen/wendischen Dörfern, wodurch ca. 27.000 Bewohner*innen betroffen waren und/oder nach wie vor sind (Laschewski, Ja-

cobs 2019). An die verlorenen Dörfer erinnern heute nur noch eiszeitliche Findlinge, die während der Grubenarbeiten gefunden wurden. Zwar arbeiteten auch viele Sorben/Wenden in den umliegenden Tagebauen und waren somit Teil der industriellen Modernisierung der Lausitz, aber zugleich wird der Umgang mit der eigenen Herkunft, Tradition und Sprache neuverhandelt.

Die Komplexität verschiedener Interessenslagen in der Lausitz kann mit Hilfe des Blicks auf die sorbische/wendische Minderheit und deren Wissensregime, kultureller Geschichten und Mythen im Umgang mit Natur erweitert werden. Dies führt zu einem erweiterten Verständnis der gesellschaftlichen Naturverständnisse und macht auch folgendes deutlich: bestehende Narrative, wie die zerstörte Heimat der Sorben/Wenden, werden in den Aushandlungen um die Strukturmaßnahmen umgedeutet. Sind die Sorben einerseits durch die Assimilierung ihrer Kultur bedroht, so können andererseits der Schutz der Minderheitenkultur durch den künftigen Strukturwandel gefestigt, sogar legitimiert werden. Ein Blick in den Abschlussbericht der Kommission macht deutlich, dass Minderheitenschutz auch (Kultur-)Landschaftsschutz bedeutet (KWSB 2019:56). Bereits 1994 wurde in den brandenburgischen und 1999 in den sächsischen sogenannten Sorbengesetzen festgehalten, dass die Sprache, Kultur und Identität der Sorben/Wenden zu schützen und weiterzuentwickeln seien. Zusätzlich sind territoriale Ansprüche im sogenannten angestammten Siedlungsgebiet der Sorben/Wenden definiert, das bspw. die Zweisprachigkeit innerhalb einzelner Gemeinden regelt (Tschernokosheva 2011:9). Darauf aufbauend geben die vorgeschlagenen Maßnahmen zum Erhalt der sorbischen Kultur und dem Erkennen eines Mehrwertes für die Gesamterscheinung der Lausitz den Grund zur Förderung der Minderheitenkultur.

Gemäß Stuart Hall (1994) sind Identität und das Konstrukt der Subjektivität die Zusammenhänge von Geschichte, Sprache und Kultur, die wiederum durch Diskurse und Narrative verortbar werden können. Je nach

Perspektive auf die verschiedenen räumlichen Maßstabsebenen der Ober- und Niederlausitz, ob in einzelne Gemeinden und Ortsteile oder ganze Landkreise, ob auf Naturdenkmäler oder Biosphärenreservate: die Interessen der raumprägenden Akteur*innen und deren Verhältnisse zueinander unterscheiden sich grundlegend. Die Beziehungen zwischen Gesellschaft und Natur zeigen sich nicht nur stofflich-materiell, beispielsweise in den vielzähligen Energieversorgungsnetzen der Region oder den Erinnerungsorten sorbischer/wendischer Dörfer, sondern auch kulturell-symbolisch in Landschafts- und Naturbildern, Erzählungen und Mythen über die Lausitz. Dabei ist vor allem die gesellschaftliche Wahrnehmung von stofflicher Natur als Landschaft die Grundlage für Natur- und Umweltschutz und zugleich Landschafts- und Kulturlandschaftsschutz (Mölders 2010:84).

Einerseits hinterlässt die Kohlewirtschaft Ödland, worauf nach der Auskohlung möglichst schnell wieder neues Geld mit Wald- und Landwirtschaft akkumuliert werden soll. Um die öden, sandigen und tonigen Böden wieder nutzbar zu machen, wurde so in den frühen Jahren des 20. Jahrhunderts in der Lausitz die Kippenkultivierung erfunden. Sie sollte schnell ökonomisch interessante Nutzungen ermöglichen und setzte vorrangig auf neue Nutzwälder und Ackerflächen. Mittlerweile ist sie fester Bestandteil in jedem Braunkohleplan, der die Grundlage für das Führen eines Tagebaus gibt. Das Verschwinden einer alten Welt schafft also Platz für Neues und daran lässt sich Geld verdienen. Die Entwicklung des „neuen“ Raumes ließ Projekte entstehen, die sonst keinerlei Chance hätten. Erst hohe staatliche Subventionszahlungen ermöglichten deren Umsetzung: die größte freitragende Halle der Welt als Freizeitpark Tropical Island, die Motorsport-Anlage EuroSpeedway Lausitz, das Lausitzer Seenland oder die Internationale Bauausstellung Fürst-Pückler-Land, kurz IBA See. Die Tragweite der wirtschaftlichen Prestigeprojekte, die Naturverständnisse in eine Region tragen, wird sich erst in den kommenden Jahrzehnten zeigen.

Zur Identifikation von sorbischen/wendischen Naturen ist der Blick auf die lokale Maßstabsebene notwendig. Konkrete Natur der sozialen Praxis ist beispielsweise an den sogenannten Tanzlinden beobachtbar, die als Ort für Versammlungen und gemeinschaftliche Treffen und Feste genutzt wurden und stark symbolisch als Narrativ sorbischer/wendischer Kultur verstanden werden. So wird in einem Dorf gerade erst wieder eine Tanzlinde zum Wiederaufbau als kultureller Ort konzipiert. Ebenso ist der inzwischen für den Fortlauf des Tagebaus Nochten gerodete Teil der Muskauer Heide als Symbol der Devastierung und Marginalisierung sorbischer/wendischer Verortung geworden. Das Waldstück des alten Urwaldes diente den Bewohner*innen der umliegenden Dörfer als Sammelort für Blaubeeren und Holz. Wie gezeigt wurde, ist die Lausitz durch weitaus mehr Spannungsfelder gekennzeichnet als Zu- und Gegenstimmen zum flächenprägenden Braunkohleabbau. Der Kampf gegen den Tagebau scheint jedoch als Nebeneffekt auch ein Pro „für das sorbische[/wendische] Territorium“ zu bedeuten (Toivanen 2001:52). So gibt es noch weitere Zeugnisse sorbischer/wendischer Kultur, die sich in Naturbildern zeigen. Die unterschiedlichen Verständnisse von Natur(en) in der Lausitz sind somit als Teil der Identitätsbildung der sorbischen/wendischen Minderheit zu verstehen.

Fazit

Der vorgelegte Abschlussbericht des Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“ zum Strukturwandel in der Lausitz macht deutlich, dass der Verlust von sorbischer/wendischer Sprache und Kultur erkannt wurde und mittels Fördermaßnahmen abgewendet werden soll. Wenn auch nur wenige Punkte zur kulturellen Komplexität der Zivilgesellschaft in dem Bericht vorkommen, so können die genannten Ideen als ein beachtlicher Teil des Minderheitenschutzes interpretiert werden. Weiterhin zeigt sich, dass der Organisationsprozess von Akteur*innen und verwendete Argumentationen um die zerstörte Heimat sorbische/wendische Themen auf-

gegriffen wurden (Jacobs 2018; Tschernokosheva 2011:91).

Allerdings bildet der Bericht der Kommission auch die kapitalistischen Herrschaftsverhältnisse ab, da vor allem die Wirtschaftlichkeit des Raumes im Vordergrund steht. Die darin enthaltenen Ideen zu möglichen Förderprojekten der Raumentwicklung in den betroffenen, als Kohleregionen identifizierten Räumen, so auch der Lausitz, zielen besonders auf eine wirtschaftliche Stärkung als Kompensationsstrategie ab. Zum einen veranschaulichen sie, dass ein erneutes Buhlen um finanzielle Mittel zum Auf- und Umbau bestehender hegemonialer Realitäten bevorsteht, die vor allem der Wirtschafts- und Infrastrukturpolitik zu gute kommen werden (KWSB 2019). Zum anderen zeichnet sich ab, dass der Staat eine vermittelnde Rolle im Verhältnis von Natur und Gesellschaft einnimmt. Die gesellschaftlichen Naturverhältnisse sind also durch die staatlichen Eingriffe in die Raumentwicklung klar beeinflusst. Offen bleiben die Fragen zur tatsächlichen Organisation des Strukturwandelprozesses und zum Verhältnis der bevorstehenden staatlichen Subventionen und der klimapolitischen Verpflichtungen der Bundesregierung hinsichtlich der Senkung des CO₂.

Die gegenwärtige klimapolitische Fragestellung nach einem Leben nach der Kohle verweist in der Lausitz auf neue Konstellationen und Wechselwirkungen von Gesellschaft und Natur. Die beobachtbaren Narrative spiegeln dominante Diskurse und deren Einfluss auf die Produktion von Natur wider, die im Falle der Lausitz besonders durch einen Rohstoff geprägt sind: Braunkohle. Die Suche nach Antworten für die potenziellen Perspektiven der (sorbischen/wendischen) Bewohner*innen in einem regionalen Strukturwandel setzt nicht nur eine Betrachtung der sozioökonomischen Gegebenheiten voraus, die insbesondere durch das vorhandene dialektische Minderheits-Mehrheitskonstrukt aus Sorben/Wenden und Nicht-Sorben/Nicht-Wenden geprägt ist. Vielmehr müssen vorangegangene Transformationen, soziale Prozesse, Strukturen und Handlungen ebenso für das

Verstehen lokaler Verhältnisse auf unterschiedlichsten Maßstabsebenen herangezogen werden. Dabei wird einmal mehr deutlich, dass eine polit-ökologische und räumliche Analyse die Komplexität der umfassenden Transformationsprozesse in der Lausitz herausstellt und erst dadurch die Positionen von Akteur*innen sowie die Bedeutungen von Natur gefasst werden können. Gerade in Hinblick auf die Herausforderungen des Strukturwandels muss eine Verknüpfung sozialer Gerechtigkeit des Minderheits-Mehrheits-Gefüges und der Natur- und Umweltschutzkonzepte stattfinden. Erst dann können die aktuellen Ideen der Raumentwicklung und deren Tragweite eingeschätzt werden.

Anmerkungen:

Dieser Beitrag ist ein Auszug aus dem aktuellen Forschungsprojekt „Sorbische Lausitz“ – (T)Räume einer *nationalen Minderheit* von 1918 bis heute von Dr. Jana Piňosová und Marcel Langer am Sorbischen Institut in Bautzen. Im Zentrum des interdisziplinären Vorhabens steht das Erforschen der Vorstellungen einer sorbischen Lausitz, die im Zuge der Neuordnung Europas nach 1918 relevant wurden und seitdem von verschiedenen Akteuren mit unterschiedlichen Motiven und Erfolgen im Laufe des 20. Jahrhunderts vorgebracht wurden. Das Vorhaben beschäftigt sich mit der Funktion sowie der Wirkung, die diese Vorstellungen seit 1918 bis in die Gegenwart entfalten. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf „Natur“ und (territorialem) Raum. Es wird danach gefragt, inwieweit Objekte der Natur, Naturräume, natürliche Ressourcen sowie eine spezifische Nutzung von Natur in die Konzeption von Sorben/Wenden als nationale Minderheit einfließen und welche Ansprüche im Umgang mit Natur und Landschaft sich daraus für die sorbische/wendische Minderheit ergaben.

Die Fragestellung wird im Rahmen von zwei Teilprojekten bearbeitet, um die historische mit der gegenwärtigen Perspektive zu verbinden. Das Projekt stützt sich auf Theorien und Methoden, die im Rahmen der Erforschung

der Mensch-Natur-Beziehungen entwickelt wurden (Umweltgeschichte, Politische Ökologie, Politische Soziologie, Environmental Humanities).

Literaturverzeichnis

- Bauriedl S. (2016): Politische Ökologie: nicht-deterministische, globale und materielle Dimensionen von Natur/Gesellschaft-Verhältnissen. *Geographica Helvetica* 71, 341-351.
- Brad A. (2016): Politische Ökologie und Politics of Scale – Vermittlungszusammenhänge zwischen Raum, Natur und Gesellschaft. *Geographica Helvetica* 71, 353-363.
- Brand U., Wissen M. (2011a): Die Regulation der ökologischen Krise. Theorie und Empirie der Transformation gesellschaftlicher Naturverhältnisse – In: *Österreichische Zeitschrift für Soziologie* 36, 12-34.
- Brand U., Wissen M. (2011b): Sozialökologische Krise und imperiale Lebensweise. Zu Krise und Kontinuität kapitalistischer Naturverhältnisse. – In: Demirović A., Dück J., Becker F., Bader P. (Hg.): *VielfachKrise im finanzdominierten Kapitalismus*, Hamburg, 78-93.
- Hall S. (1994): *Rassismus und kulturelle Identität*. Ausgewählte Schriften 2. Hamburg.
- Harvey D. (2006): *The limits to capital*. London.
- Jacobs F., Häfner D., Laschewski L. (2018): *Strukturentwicklung in der Lausitz/Łużyca. Empfehlungen für einen Aktionsplan im Bereich Sorben/Wenden*. Sorbisches Institut.
- KWSB (2019): *Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“*. Abschlussbericht. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. Berlin.
- Laschewski L., Jacobs F. (2018): *Diesseits und jenseits der Insel. Über die räumliche Konstitution sorbischer Kultur*. *Lětopis* 65, 122-151.
- Laschewski L. (2018): *Sorbische/Wendische Identität und Kultur im Senftenberg-Spremberger Raum*. Sorbisches Institut. Bautzen.
- Mölders T. (2010): *Gesellschaftliche Naturverhältnisse zwischen Krise und Nation. Eine Fallstudie im Biosphärenreservat Mittelbe*. München.
- Muka A. (1979): *Statistika Łužiskich Serbow, Budyšin. 1884–1886*. 5. Auflage unter dem Titel *Serbski zemjepisny słowničk* [Sorbisches geographisches Wörterbuch]. Domowina. Bautzen.
- Schmitt T. (2016): *Immer Ärger mit der Materialität? – Politische Ökologie und das Dispositiv der Dürre im Nordosten Brasiliens*. *Geographica Helvetica* 71, 229-244.
- Schmitt T. (2017): *Dürre als gesellschaftliches Naturverhältnis. Die politische Ökologie des Wassers im Nordosten Brasiliens*. *Erdkundliches Wissen- Band 162*. Stuttgart.
- Schön F., Hose S. (2012): *Sorbisches Kulturlexikon*. Domowina-Verlag. Bautzen.
- Toivanen R. (2001): *Menschenrechte als Identitätsressource. Die Sorben in Deutschland und die Saamen in Finnland*. Hamburg.
- Tschernokoshewa E., Jacobs F. (2011): *Sorbische Identität und Kultur in der Ortslage Proschim (Prožym) mit Karlsfeld*. Gutachten. Kleine Reihe des Sorbischen Instituts. Bautzen.
- Wissen M. (2008): *Die Materialität von Natur und gebauter Umwelt*. – In: Demirović A. (Hg.): *Kritik und Materialität*, 73-87.

Leise Stimmen der Energiewende in einer Erneuerbare-Energien-Region in Südbayern.

Diskursive Aushandlungen und die Konstruktion der Nicht-Betroffenheit

Julian Bothe

Ludwig-Maximilians-Universität München

Einleitung

Der lange und heiße Sommer 2018 hat zu erneuten Diskussionen über den Klimawandel geführt: „Heißzeit“ ist das Wort des Jahres 2018 (GfdS 2018), der IPCC wies erneut auf die Dringlichkeit des Handelns hin, um das 1,5° Ziel maximaler globaler Erwärmung aus dem Pariser Vertrag noch zu schaffen (IPCC 2018), und im Rheinischen Braunkohlerevier demonstrierten Zehntausende gegen die Rodung des Hambacher Waldes und für ein schnelles Ende der Braunkohleverstromung in Deutschland. Trotz des direkten inhaltlichen Zusammenhangs sind diese Debatten jedoch weitgehend getrennt von Diskussionen um erneuerbare Energien und Energieeinsparung. Der Ausbau erneuerbarer Energien hat zum Beispiel im Bundestagswahlkampf 2017 und im Vorfeld der bayerischen Landtagswahl 2018 nur eine geringe Rolle gespielt. Diverse Gesetzesinitiativen seit 2012 bis heute zielen explizit auf eine Begrenzung des Ausbaus (Haas 2017a; Sack 2018). Diese Regelungen werden auch nach der Veröffentlichung des Berichts der sogenannten „Kohle-Kommission“ zum Ausstieg aus der Kohleverstromung nicht infrage gestellt und nur vereinzelt erwähnt (Nürnberger 2019; Kemfert 2019).

Ambivalenzen zeigen sich auch in Umfragen zu erneuerbaren Energien. Auf der einen Seite zeigen diese seit langem eine sehr hohe allgemeine Zustimmung für erneuerbare Energien (AEE 2018b; Setton 2019). Eine große Mehrheit sieht die Energiewende als Gemeinschaftsprojekt an, zu der alle in der Gesellschaft einen Beitrag leisten sollten, und viele Menschen wünschen sich eine schnellere Umstellung auf erneuerbare Energien (AEE

2018a; Setton 2019). Auf der anderen Seite wird die Energiewende von drei Vierteln der Bevölkerung als teuer und von der Mehrheit als chaotisch und sozial ungerecht angesehen (Setton 2019). Ausbauprojekte sind regelmäßig Gegenstand von regionalen und lokalen Konflikten und Gegeninitiativen (Hoeft et al. 2017). Trotz der hohen abstrakten Zustimmung zur Energiewende setzt sich nur ein kleiner Teil der Bevölkerung aktiv für diese ein (Müller et al. 2016, S. 20).

Dieses In-, Neben- und Gegeneinander unterschiedlicher Phänomene soll im Folgenden anhand von Gruppendiskussionen zur Energiewende rekonstruiert werden. Annahme ist, dass die genannten Phänomene auf unterschiedliche Diskurse, Erzählungen und Hegemonieprojekte (Buckel et al. 2014) zur Energiewende zurückzuführen sind, auf Spannungen und Widersprüchen zwischen und innerhalb dieser. In den Blick genommen werden also die diskursive Konstruktion von „Energiewende“, die damit verbundenen Aushandlungsprozesse (Ullrich 2008) und die diskursive Begründung sowohl von Handeln als auch von Nicht-Handeln.

Bisherige sozialwissenschaftliche Forschung zur Energiewende in dieser Tradition der Diskursforschung untersucht beispielsweise politische Akteure, Kräfteverhältnisse und Konflikte deutschlandweit (Haas 2017a, 2017b; Leipprand et al. 2017; Radtke und Schaal 2018) oder politische Akteure und Konflikte regional und in bestimmten „Energiewenderegionen“ (Müller 2014; Keppler 2013; Eichenauer et al. 2018; Reusswig et al. 2016; Hoeft et al. 2017). Hinzu kommt ein breites Spektrum anwendungsorientierter Forschung, die Engagement für die Energiewende fördern

will (Müller et al. 2016; Tischer et al. 2008), sowie Studien, die sich vor allem mit den Alltagspraxen und dem tatsächlichen Handeln der Bevölkerung auseinandersetzen (John et al. 2014).

Dagegen sind die diskursiven Auseinandersetzungen um Hegemonie und deren Verankerung im Alltagsbewusstsein der Mehrheit der Bevölkerung bedeutend seltener Gegenstand der Energiewendeforschung in Deutschland. Im Gegensatz zu den zahlreichen Umfragen gibt es kaum qualitative Studien zu den Diskursen und Einstellungen in Bevölkerungsgruppen, die nicht aktiv für oder gegen erneuerbare Energien Stellung beziehen. Nur durch solche Studien – so die These dieses Beitrags – lassen sich jedoch die angesprochenen Phänomene einordnen und die diskursive Begründung von Nicht-Handeln und Inaktivität verstehen. Damit wird auch die häufig als „Value-Action-Gap“ (Blake 2007) beschriebene Kluft zwischen abstrakt geäußelter Zustimmung zu erneuerbaren Energien auf der einen Seite und Nichthandeln oder Gegenaktivitäten im Konkreten auf der anderen Seite als zumindest zum Teil diskursiv begründet angesehen: Diese Kluft ist damit nicht nur ein Ergebnis falscher Erwartungen, die den Unterschied zwischen kommunikativem und routiniertem Handeln nicht einbezieht (Jaeger-Erben 2017), bzw. ein Ergebnis unzureichender Differenzierung (Bell et al. 2013; Hildebrand et al. 2018), sondern ebenso in der Überlagerung verschiedener Diskurse in den Individuen selbst begründet. Die breitere Bevölkerung und allgemein zivilgesellschaftliche Organisation wird somit als Resonanzboden und Pool für Aktivitäten für oder gegen Energiewendevorhaben konzeptualisiert. Diese Überlagerung und der Einfluss verschiedener Diskurse, so die Annahme, zeigt sich besonders deutlich in ansonsten unbeteiligten Bevölkerungsschichten.

Im Folgenden werden daher erste Ergebnisse von Gruppendiskussionen dargestellt, bei denen ansonsten unbeteiligte Personen über „die Energiewende“ diskutiert haben. Fokussiert wird auf die dabei anzutreffenden Dyna-

miken und Einflüsse hegemonialer Diskurse. Zuerst werden der Forschungsstand und die Fragestellung präzisiert, bevor im dritten Kapitel der auf Gramsci aufbauende theoretische Hintergrund erläutert wird. Im vierten Kapitel werden das Fallbeispiel, die Energiewenderegion bayerisches Oberland sowie die empirische Vorgehensweise vorgestellt, bevor im fünften Kapitel erste Ergebnisse skizziert werden. Geschlossen wird mit einem kurzen Ausblick.

Forschungsstand: Die unbekanntenen Stimmen

Bisherige Forschungen zu Diskursen der Energiewende fokussieren vor allem auf ‚relevante‘ Akteure – institutionalisierte Stakeholder und Schlüsselpersonen – und auf Konflikte und Proteste. Auch unterschiedliche Diskurse werden vor allem im Hinblick auf diese Schlüsselakteure behandelt. Auf gesamtdeutscher Ebene unterscheiden bspw. Leipprand et al. (2017) anhand der Diskussionen im Bundestag zwischen einem Energiemix- und einem Energiewendediskurs. Haas (2017a) unterscheidet ähnlich zwischen einem von bestimmten Akteurspektren getragenen „grauen“ und einem „grünen“ Hegemonieprojekt, wobei das vor allem in der traditionellen Energiewirtschaft und den konservativ-liberalen Parteien verankerte graue Hegemonieprojekt gemäß dieser Analyse in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen hätte. Der „Energiewendediskurs“ bzw. das „grüne“ Hegemonieprojekt betont die Bedeutung erneuerbarer Energien für den Klimaschutz, regionale Wertschöpfung und Demokratisierung der Energieversorgung, sieht die Wirtschaftskraft Deutschlands durch die Energiewende gestärkt und bewertet damit eine Vorreiterposition Deutschlands beim Ausbau erneuerbarer Energien positiv. Dagegen betont der „Energiemixdiskurs“ bzw. das „graue“ Hegemonieprojekt auch längerfristig die Notwendigkeit fossiler Energien, um Versorgungssicherheit, einen niedrigen Energiepreis und damit die wirtschaftliche Position Deutschlands sicherzustellen.

Auf regionaler Ebene werden vor allem die Konstellation diverser Stakeholder wie Politik, Energieversorgungsunternehmen und bspw. Stadtwerke oder Landwirtschaft betrachtet (Keppler 2013; Müller 2014). Zwar wird regionalen Leitbildern häufig eine hohe Bedeutung bei der Umsetzung von Energiewendepolitiken zugeschrieben, Prozesse und Probleme ihrer diskursiven Verankerung in der breiteren Bevölkerung jedoch weitestgehend ausgeblendet (Späth, Rohracher 2010).

Zweitens – und als Kehrseite des ersten Punktes – gibt es in Deutschland nur wenig qualitative Forschungen zu Energiewendediskursen bei Angehörigen verschiedener sozialer Milieus. Einstellungen zur Energiewende werden vor allem durch die im Auftrag des Bundesumweltamtes durchgeführten Umweltbewusstseinsstudien thematisiert, die seit 2008 soziale Milieus mit einschließen (Wippermann et al. 2008). Als Umfragestudien sind diese jedoch stark kontextabhängig und nur bedingt geeignet, Diskurse und Positionen zu erfassen (Roose 2012: 92; Schipperges et al. 2016: 10). Zwar wurden im Rahmen dieser und anderer Umfragen auch wiederholt qualitative Vorstudien durchgeführt, diese wurden jedoch nicht sehr tiefgehend ausgewertet oder tauchen in den Endberichten gar nicht mehr auf (BMU und Umweltbundesamt 2015; Setton et al. 2017). Die wichtigste Veröffentlichung in diesem Bereich ist immer noch die von Borgstedt et al. (2009) veröffentlichte Studie, die jedoch auf neuere Entwicklungen, bspw. nach dem Atomunfall von Fukushima, nicht eingeht.

Drittens gibt es in Deutschland wenig Auseinandersetzung mit der These der „sozialen Organisation der Verdrängung“ (Norgaard 2011). Nach Norgaard (2011) ist die Nicht-Auseinandersetzung mit dem Klimawandel sozial organisiert und durch identifizierbare Dynamiken vermittelt. Während Klimawandel abstrakt bekannt ist, fehlt eine Verbindung mit dem alltäglichen Leben. Diese Fehlstelle wird jedoch aktiv hergestellt, bspw. durch Taktiken der Dethematisierung im Alltag und bei gesellschaftlichen Aktivitäten. Im Gegensatz zu die-

ser These werden in Deutschland insbesondere die Zivilgesellschaft, aber auch milieuübergreifende Aktivitäten vor allem als ermöglichend und aktivierend wahrgenommen (Adloff 2005; Jaeger-Erben, Walk 2014). Es fehlt eine Auseinandersetzung mit der Rolle, die zivilgesellschaftliche Gruppen und Aktivitäten für Nicht-Handeln und die Aufrechterhaltung des Status Quo spielen (Schönborn et al. 2014), sowie eine Beschäftigung mit der Frage, welche Rolle welche Diskurse dabei spielen.

Angesichts dieser Lücken wird daher im Folgenden untersucht, welche Diskurse und Einstellungen zur Energiewende sich bei verschiedenen Bevölkerungsgruppen in einer bestimmten Region finden lassen, die nicht aktiv für oder gegen erneuerbare Energien und Energiewende Stellung beziehen und die nicht aufgrund ihrer institutionellen Zugehörigkeit mit diesen Themen in Kontakt kommen: Welche Wissensbestände und zugrundeliegenden Annahmen zu erneuerbaren Energien sind zu finden? Zeigen sich Widersprüche und Spannungen zwischen verschiedenen Aussagen? Welche Einflüsse und Spuren hegemonialer Diskurse gibt es? Wie werden regionale Besonderheiten und bestehende Auseinandersetzungen um die Energiewende thematisiert? Angeknüpft wird somit an die Hegemonietheorie im Anschluss von Gramsci. In dieser wird die breitere Bevölkerung als Terrain konzipiert, auf dem der Kampf um Meinungen ausgetragen wird.

Theoretischer Hintergrund: Hegemonie und Alltagsbewusstsein nach Gramsci

Die Theorien Gramscis wurden in den letzten Jahren verstärkt rezipiert. Ein Grundgedanke ist, dass sowohl der Erhalt von Herrschaft als auch des gesellschaftlichen Status Quo wesentlich durch das vermittelt ist, was gesellschaftlich als ‚normal‘ und legitim anerkannt ist. Die Schaffung und Aufrechterhaltung dieser anerkannten Normalität passiert nicht nur in politischen Prozessen im engeren Sinn – etwa in Parlamenten und Parteien –, sondern vor allem in der breiten Sphäre der Zivilge-

sellschaft: „Religion/Kirche, Wissenschaften, Bildungseinrichtungen, Familie, Vereine, Gewerkschaften, Medien, Institute etc.“ (Lange-meyer 2009: 75). Wenn ein solcher Zustand temporär etabliert ist, wird in Anknüpfung an Gramsci auch von einer „kulturellen Hegemonie“ gesprochen (Opratko 2018; Leggewie 1987). Im Normalfall streben allerdings verschiedene gesellschaftliche Kräfte danach, ihre Positionen als anerkannte zu etablieren – verschiedene „Hegemonieprojekte“ streben danach, hegemonial zu werden (Buckel et al. 2014). In diesem Verständnis ist „der eigentlich politische Kampf der Kampf um die Hegemonie oder, wie Bourdieu es ausdrückt, um die legitime Sichtweise der sozialen Welt“ (Hirsch und Voigt 2017).

Diese Auseinandersetzungen finden vor allem in dem statt, was Gramsci (2012) den „Alltagsverstand“ nennt – die Sphäre dessen, was alltäglich als normal angesehen wird und nicht hinterfragt wird: „Eine revolutionäre Bewegung muss den Kampf um diesen Alltagsverstand aufnehmen, und dies ist nichts anderes als der Kampf um politische ‚Hegemonien‘“ (Opratko 2018: 47). Der Alltagsverstand stellt den Individuen in einer Gesellschaft somit einen „Bedeutungsrahmen zur Verfügung, aus dem heraus die alltägliche Lebenswelt wie eine solide Realität erscheint“ (Sutter 2016: 54- 55). Gleichwohl ist er beeinflusst von unterschiedlichsten Quellen und Diskursen und umfasst somit sehr inkohärente und widersprüchliche Elemente. Trotz der Wahrnehmung als fest und unumstößlich ist er permanent im Wandel, indem neue Elemente aufgenommen werden und alte an Bedeutung verlieren. Durch diese Kombination von individueller Reproduktion und kollektiven Prozessen vereint er „sowohl individuelle wie auch soziale und kollektive Elemente“ (Sutter 2016: 56):

„Der Alltagsverstand [...] lässt [...] sich einerseits sozial im Sinne milieuspezifischer Weltauffassungen verorten und konstituiert sich in Relation zu solchen anderer sozialer Gruppen. Auf der anderen Seite ist der Alltagsverstand nicht kohärent und homogen und kann dementsprechend auch innerhalb

sozialer Gruppen widersprüchlich strukturiert sein.“ (Sutter 2016: 56)

Der Alltagsverstand bietet somit eine Möglichkeit, Auseinandersetzungen verschiedener Positionen zur Energiewende und deren Verankerung in der breiteren Bevölkerung zu betrachten. Notwendig ist hierfür, dem fragmentarischen, widersprüchlichen Charakter des Alltagsverstands Raum zu geben und neben der individuellen auch dessen kollektive Ebene erfassen zu können. Einen solchen Zugang bieten Gruppendiskussionen und deren Auswertung anhand der dokumentarischen Methode (Bohnsack 2008).

Empirische Umsetzung: Gruppendiskussionen in der breiteren Zivilgesellschaft in der Energiewenderegion bayerisches Oberland

Regionale Verortung und Hintergrund der Diskussionen ist die Region ‚bayerisches Oberland‘ – drei Landkreise im Süden Bayerns, welche sich per Kreistagsbeschluss das Ziel der vollständigen Versorgung durch erneuerbare Energien bis zum Jahr 2035 gesetzt haben. Wichtigster Akteur für die Energiewende ist die „Bürgerstiftung Energiewende Oberland“, die mittels Kampagnen und Netzwerkarbeit sowie unabhängiger Beratung versucht, dieses Ziel zu unterstützen.

Wie bestehende Forschungen im Kontext des Forschungsprojekts INOLA ergeben haben¹, finden erneuerbare Energien in dieser Region wie in Gesamtdeutschland in Umfragen starke Zustimmung (Halwachs et al. 2017). Etwa 37 Prozent der Befragten haben angegeben, dass sie das energiepolitische Ziel der Landkreise kennen, bis zum Jahr 2035 die Energieversorgung möglichst zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien zu decken (Halwachs et al. 2017: 28). Gleichzeitig ist der Ausbau erneuerbarer Energien regelmäßig Gegenstand starker Konflikte in der Region, beispielsweise aufgrund damit einhergehender Landschaftsveränderungen oder anderer befürchteter

¹ Diese Veröffentlichung basiert auf Arbeiten im Projekt INOLA (Innovationen für ein nachhaltiges Land- und Energiemanagement auf regionaler Ebene), das mit Laufzeit 2014-2019 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert wird.

Auswirkungen. Insgesamt werden bei Betrachtung der Auseinandersetzung unter Stakeholdern erneuerbare Energien häufig mehr als Risiko denn als Chance wahrgenommen (Bothe und von Streit 2017). Es stellt sich daher die Frage, welche Positionen und Diskurse darüber hinaus in der breiteren Bevölkerung vertreten sind. Lässt sich die gleichzeitige Zustimmung in den Umfragen und das Auftreten von Konflikten aus den Diskursen der breiteren Bevölkerung erklären, oder ist hier dies vor allem auf die Positionen der etablierten Stakeholder zurückzuführen, deren Meinung als ‚laute Stimmen‘ in Öffentlichkeit und Medien präsent sind?

Für diese Fragestellung bedarf es einer differenzierteren Sichtweise, als es mittels quantitativen Umfragen möglich ist. Als qualitativer Ansatz wurde deshalb die Durchführung und Auswertung von Gruppendiskussionen gemäß der dokumentarischen Methode (Bohnsack 2008) gewählt. Für die Rekrutierung der Teilnehmenden wurde der Zugang über diverse zivilgesellschaftliche Organisationen außerhalb der bestehenden Energiewendenetzwerke und ohne Bezug zu erneuerbaren Energien gewählt: Sport-, Trachten- und Gesangsvereine, Lions bzw. Rotary Club, Mieterschutzorganisationen (vgl. Schweizer-Ries et al. 2016: 99). Es wurden Diskussionen mit Gruppen angestrebt, die – gemäß den Empfehlungen der dokumentarischen Methode – aus einer kleineren Anzahl von Personen bestehen und deren Teilnehmende als Realgruppen auch außerhalb der Diskussionen miteinander in Kontakt stehen. Vorsitzende oder andere Gatekeeper wurden gefragt, ob sich einige Personen für ein Gespräch über „Energiewende und erneuerbare Energien im Oberland“ finden lassen. Hinzu kamen Kurzdiskussionen während Zugfahrten, in denen gemeinsam Reisende mit Wohnsitz in der Untersuchungsregion um ein ca. 30-minütiges Gespräch gebeten wurden, sowie informelle Gespräche bspw. in Kneipen in der Region und teilnehmende Beobachtung bei Informationsveranstaltungen zu Ausbauprojekten erneuerbarer Energien. Kontrastierend wurden außerdem ‚laute‘ Gruppen kontaktiert, die sich mit dem

Thema beschäftigen und diese Position auch nach außen vertreten: Regionale Naturschutzgruppen und Energiewendeengagierte sowie eine Gruppe aus dem Bereich Klimaaktivismus.

In der ersten Erhebungsphase ergaben sich Diskussionen mit zwei bis vier Teilnehmenden, bei drei Anfragen auch nur Einzelinterviews. Im Kontrast dazu waren die Diskussionen in den Bereichen Naturschutz und Energiewendeengagierte mit acht bzw. zehn Teilnehmenden sehr viel größer. Im Einklang mit der Empfehlung, selbstläufige Diskussionen zu initiieren, wurden lediglich grobe Themenkomplexe vorgegeben und Nachfragen erst gegen Ende der Diskussionen gestellt. Ebenfalls gegen Ende wurde eine Reihe von Postkarten zu Aspekten erneuerbarer Energien vorgelegt und um Auswahl der anziehendsten oder abstoßendsten Motive gebeten. Hierdurch wurde das Themenfeld nochmals geweitet und die Teilnehmenden zur eigenen Positionierung angeregt (vgl. Degele et al. 2009). Die Diskussionen wurden begleitet von einem zweiseitigen Fragebogen, wo neben demographischen Daten auch die Lebensführungstypologie von Otte (2013) abgefragt wurde. Diese erfasst auf kompakte Weise sowohl biographische Grundorientierung als auch subjektive Kapitalausstattung und ermöglicht eine schnelle Milieu-Einordnung.

Entgegen den ursprünglichen Erwartungen haben auch bei dieser Rekrutierungsmethode, die nicht an bestehende Netzwerke der Energiewende angeknüpft hat, vor allem Personen an den Diskussionen teilgenommen, die bereits interessiert sind und erneuerbaren Energien grundsätzlich positiv gegenüberstehen. Vor diesem Hintergrund müssen auch die demographischen Daten der Teilnehmenden interpretiert werden: Teilgenommen haben vor allem Männer mit höheren Bildungsabschlüssen und in relativ hohem Alter (vgl. Tabellen im Anhang) – also Bevölkerungsschichten, die auch anderswo als überdurchschnittlich häufig engagiert bzw. beteiligt beschrieben werden (Simonson und Vogel 2017; Yildiz et al. 2015; Fraune 2018): 28 von 36

Teilnehmenden waren männlich, 27 hatten einen universitären Abschluss und vier weitere Abitur, und das Durchschnittsalter lag bei 56 Jahren (wobei sich hinter diesem Durchschnitt einige jüngere Teilnehmende um die 30 und viele RentnerInnen verbergen). Bei der Einordnung gemäß der Lebensführungstypologie nach Otte (2013) zeigt sich eine Häufung der mittleren Kapitalausstattungen und der mittleren Modernität, auch wenn hier die anhand der Rekrutierung erwarteten Unterschiede vorhanden sind (vgl. Abb. 1). Traditionelle Milieus und niedrige Kapitalausstattung fehlen fast komplett.

Insgesamt sind also Positionen zugunsten erneuerbarer Energien deutlich stärker im empirischen Material vorhanden. Deutlich wird dies auch beim Vergleich mit Positionen, die bei teilnehmenden Beobachtungen und damit ohne Selbstauswahl der Teilnehmenden zu beobachten waren – bspw. Stammtischgespräche, wo erneuerbaren Energien als unzuverlässig, teuer und insgesamt nicht in Betracht zu ziehend abgelehnt wurden.

Trotz dieser Vorauswahl der Teilnehmenden ergeben sich interessante Punkte. Auch konnten anhand des Datenmaterials Dynamiken herausgearbeitet werden, die auch bei den teilnehmenden Beobachtungen unter Umgehung der Selbstauswahl beobachtet werden konnten – womit sich die Frage stellt, ob die Effekte der Selbstauswahl wirklich so groß sind, wie auf den ersten Blick anzunehmen. Erste Ergebnisse aus der laufenden Auswertung werden im Folgenden dargestellt. Eine noch offene Frage ist, ob die unterschiedlichen Rekrutierungswege sich auch in den Ergebnissen widerspiegeln, ob also die unterschiedlichen Realgruppen auch als Gruppen unterschiedlicher Einstellungen rekonstruiert werden können. Geplant ist zudem eine zweite Erhebungsphase, in der der Kreis der Befragten noch einmal erweitert wird und auffällige Unterschiede durch theoretisches Sampling ergänzender Gruppendiskussionen vertiefend betrachtet und generalisiert werden können.

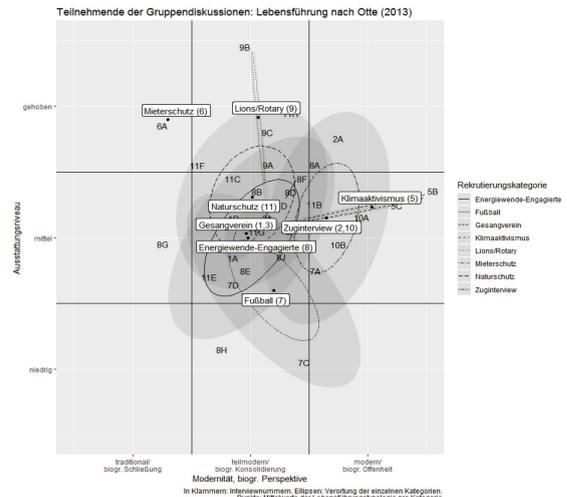


Abb. 1: Milieuerörterung der Diskussionsteilnehmenden.
Eigene Darstellung nach Otte(2013).

Erste Ergebnisse: Die Besonderheit des Oberlandes und die Konstruktion der Unmöglichkeit zu handeln

Auf den ersten Blick scheinen die Ergebnisse in Einklang mit bestehenden Umfragen zu stehen. Auch wenn hier natürlich die erwähnte Selbstauswahl wirksam ist, äußerten sich fast alle Gruppen grundsätzlich positiv zu erneuerbaren Energien. Trotzdem ist auch bereits auf dieser Ebene sichtbar, wie wenig das regionale Energiewendeziel in der Bevölkerung verankert ist: Es wurde von keinem der Teilnehmenden in die Diskussionen eingebracht. Auf Nachfrage war zu erfahren, dass es niemand kannte, selbst Personen, die zeitweise bei regionalen Energiewendearbeitskreisen aktiv waren. Umfrageergebnisse, wonach 37 Prozent der Befragten dieses Ziel kennen (Halwachs et al. 2017: 28), sind somit vermutlich teilweise auf soziale Erwünschtheit zurückzuführen.

Bei genauerem Blick auf die Argumentationen ist jedoch festzustellen, dass sich hinter der Zustimmung zur Energiewende tiefere Zweifel verbergen und dass neben der Zustimmung andere, widersprüchliche Positionen vorhanden sind. Es überlagern sich Diskurse, wonach erneuerbare Energien als „gut“ anzusehen sind, mit Diskursen, die beispielsweise die Kosten erneuerbarer Energien oder deren Unzuverlässigkeit betonen oder die den Erhalt regionaler Landschaftsbilder fordern. Bei-

spielsweise wurden erneuerbare Energien und Energiewende in einer Gruppendiskussion als „recht sinnvoll“ charakterisiert (Zug 1,8-24). Im Anschluss dominierten jedoch Zweifel, ob erneuerbare Energien ausreichen, um „den Stromhaushalt zu erzeugen, den wo man jetzt zur Zeit mit Atomkraftwerken und etcetera herbringt“ (Zug 1,29-33). In einer anderen Diskussion wurde zwar vehement für einen Ausbau erneuerbarer Energien argumentiert – das gehe „alle“ an und es müsste eigentlich viel schneller vorangehen (Gesangverein 1, 203-222). Im Gegensatz zu dieser abstrakten Ebene steht jedoch der persönliche Umgang mit dem Thema, bei dem Zweifel und Langsamkeit bei möglichen Investitionsentscheidungen überwiegen: „Das muss sich ja irgendwo auch amortisieren“ (Gesangverein 1, 157). Bei der Frage nach der persönlichen Vision für die regionale Energieversorgung wurde spontan angegeben, dass es doch Windparks in der Ostsee geben solle, von denen „wir dann saubere Energie da zapfen können“ (Gesangverein 1, 358-364). Impliziert ist, dass Erzeugungsanlagen möglichst weit weg stehen sollten, wo keine Auswirkungen spür- oder sichtbar sind. Auch die folgende Diskussion möglicher regionaler Anlagen stand unter dieser Prämisse: Denkbar seien Anlagen, „wo sie jetzt vielleicht nicht direkt im Mittelpunkt stehen“ oder „wo halt jetzt keiner wohnt“ (Gesangverein 1, 410-419).

Insgesamt wird die Energiewende trotz Sympathien als vom eigenen Handeln getrennt gesehen. Ebenso wurde der persönliche Wunsch, dass die Energiewende schneller vorangehen möge, nicht in Zusammenhang gebracht mit der Beeinflussung von Regierungshandeln: Auch wenn die Regierung dafür verantwortlich gemacht wird, dass es keine schnellere Energiewende gibt, werden eine mögliche Einflussnahme oder politische Betätigung nicht erwähnt oder Regierungshandeln explizit als nicht beeinflussbar angesehen.

Die Argumentation folgt auf den ersten Blick dem NIMBY-Prinzip („Not in my Backyard“), nach denen Energiewendeanlagen abstrakt befürwortet, aber bei eigener Betroffenheit

abgelehnt werden (vgl. Althaus 2012). Jedoch greift diese Einordnung zu kurz. Zweifel sind nicht nur aufgrund der wachsenden generellen Kritik an der Erklärungskraft des NIMBY-Konzeptes angebracht (Schmitt et al. 2016; Hoefl et al. 2017). Auch ein weiterer Blick auf das Material lässt eine komplexere Interpretation nötig erscheinen.

Deutlich wird dies bspw. in den Bezugnahmen auf das politische System. In den Diskussionen unter Energiewende-Engagierten, Naturschutz- und Klima-Aktivist_innen wurden erneuerbare Energien als nötig für Demokratie und soziale Gerechtigkeit angesehen. Diese stellen auch umgekehrt Demokratie und soziale Gerechtigkeit als Voraussetzung für eine gelingende Energiewende bzw. ein klimafreundliches Energiesystem dar: Verteilungsgerechtigkeit, Bürgerenergie und Kleinteiligkeit seien nicht nur Werte an sich, sondern würden auch für Akzeptanz, demokratische Kontrolle durch die jeweilig Betroffenen und eine Passfähigkeit der Versorgung an die jeweiligen Umstände sorgen. In diesen Diskussionen zeigen sich Bestandteile eines Diskurses von erneuerbarer Energie als dezentrale „sanfte“ Energie, der bis auf die ersten Anfänge von Windkraft und Photovoltaik zurückgeht (Mautz et al. 2008).

Dagegen wurde in den anderen Diskussionen kein positiver Bezug zwischen erneuerbaren Energien und Demokratie hergestellt. Im Gegenteil wurden vor allem Bürgerinitiativen gegen erneuerbare Energien mehrfach als Problem gesehen. Die Lösung liege einerseits in der Politik: „Ja, aber da ist meiner Meinung nach die Politik gefragt, weil jeder einzelne ist klar, dass der was dagegen hat, wenn neben ihm eine Windkraft gebaut wird oder, oder ein Solarfeld dahingepflastert wird oder eine Stromtrasse vorbeigeht. Aber da muss dann einfach die Politik sagen, du jetzt pass auf, das ist eben für die Allgemeinheit und jetzt nicht für den einzelnen“ (Gesangverein 1, 102-107). Andererseits wird die politische Form der Demokratie selbst als Problem gesehen: „Das ist natürlich [...] unsere politische Form. [...] Wenn jeder was dazu sagen kann,

dann, [...] das ist das Problem“ (Gesangverein 1, 117-137). Während in den Diskussionen unter Energiewende-Engagierten, Naturschutz- und Klima-Aktivist_innen in erneuerbaren Energien und direkter Demokratie Allgemeinwohl und Partikularinteresse in Einklang gebracht werden können, wird hier eine Trennung aufgemacht zwischen der Notwendigkeit erneuerbarer Energien (Allgemeinwohl) und der verständlichen Ablehnung von Energieanlagen im persönlichen Umfeld (Partikularinteresse). Laut dieser Sichtweise muss dieser Gegensatz auf ziemlich klassische Weise durch die Politik gelöst werden, wobei technische, neutrale Abwägungen nötig sind und Elemente direkter Demokratie vor allem als störend angesehen werden.

Neben diesem Politikverständnis war zudem auffällig, wie die Region selbst als außergewöhnlich und nicht mit anderen Gegenden zu vergleichen konstruiert wurde. Dies war in mehreren Diskussionen zu beobachten und diente vor allem als Begründung, warum trotz der generell positiven Einstellung keine weitergehende eigene Aktivität erfolgte. Besonders prägnant zur Sprache kam dies in der Diskussion „Gesangverein 1“ beim Thema Energiesparen durch Wärmedämmung:

Wobei wir im Oberland natürlich ein Riesenproblem haben. Bei alten Häusern geht eine Wärmedämmung nicht so, wie es (.) wie es eigentlich sein soll. Weil jeder Punkt ist (.) ist ein Problem, jeder Balkonanschluss ist ein Problem, jede Dachrinne ist ein Problem. Jedes Regenrohr ist ein Problem, jeder Baum, der vorm Haus steht, ist ein Problem. Ja, wirklich, es ist so! [...] Und da gibt es noch keine Lösungen. Da gibt's keine Lösungen. (Gesangverein 1, 305-309)

Auch wenn eine Wärmedämmung eigentlich befürwortet oder sogar als notwendig angesehen wird, wird deren Durchführung im Oberland nicht für möglich gehalten: Im Oberland gebe es laut dieser Argumentation besonders viele alte Häuser, und bei alten Häuser sei es nur unter sehr großem Aufwand möglich eine Wärmedämmung durchzuführen. Hier wird

auch keine Hoffnung auf zukünftige, lediglich „noch“ nicht verfügbare technische Möglichkeiten gesetzt. Sanierung wird – durch die Wiederholungen noch verstärkt – als ein Problem angesehen, für das es überhaupt „keine Lösungen“ gebe. Im weiteren Verlauf des Gesprächs wurde dies auch als Grund angegeben, warum keine Sanierung des eigenen Hauses erfolgt.

Auf ähnliche Weise wurden Besonderheiten des Oberlandes auch in einem Stammtischgespräch beschrieben, bei dem nach der Meinung zur Energiewende gefragt wurde. Nachdem zuerst über Investitionskosten und die Absenkung der EEG-Vergütung geredet wurde, entwickelte sich ein Zwiegespräch, in dem die Teilnehmenden begründeten, warum sie keine Nachtabsenkung der Heizung durchführten. Auch wenn sie selbst das Thema aufbrachten, überwog bei den Teilnehmenden offenbar das Gefühl, sich rechtfertigen zu müssen:

Im Winter, wenn es kalt ist, [...] stelle ich alle [Heizungen] auf Handbetrieb und lasse die dann durchlaufen. Ich betreue 30 Häuser, Büros und andere Gebäude. Das ist viel besser, wenn man keine Nachtabsenkung macht, das funktioniert vielleicht in München, wo die Nachttemperaturen gleichmäßig sind, aber nicht hier in der Region, wo man im Winter manchmal tagsüber minus 15 Grad hat. [...] Auch 30 Kilometer weiter kann es schon etwas Anderes sein. Hier ist es besonders kalt im Winter. (Stammtisch 1, Gedächtnisprotokoll, 58-66)

Auch hier wird die Region als ein Grund konstruiert, warum zu befürwortende Maßnahmen nicht durchgeführt werden: Eigentlich sollten die Heizungen nachts abgesenkt werden, um Energie zu sparen. Dies gehe aber (zumindest im Winter) nicht, weil es hier besonders kalt sei – im Unterschied zu anderen Orten, die 30 Kilometer entfernt sind.

In beiden Fällen erschien es den Teilnehmenden offenbar notwendig zu begründen, warum auf diese Art und Weise gehandelt wird. Obwohl die Teilnehmenden im ersten Beispiel

erneuerbaren Energien und der Energiewende grundsätzlich positiv, die Teilnehmenden im zweiten Beispiel grundsätzlich skeptisch gegenüberstanden, gleichen sich die Argumentationen. Die gesellschaftliche Forderung nach Energiesparen und Dämmung scheint einerseits im Alltagsverstand verankert zu sein, so dass es notwendig ist, Gründe für Nicht-Handeln anzugeben. Gleichzeitig scheint dieser gesellschaftliche Imperativ aber abstrakt zu sein, ohne Bezug zum eigenen Handeln – und nicht notwendigerweise verbunden mit einer Überzeugung, auch handeln zu wollen. Um dies aber nicht offenzulegen, werden in beiden Fällen Begründungen gesucht, warum Aktivitäten nicht möglich sind.

Insgesamt ist dies eine Dynamik, die bereits von Norgaard (2011) als „Tool of Innocence“ beschrieben wurde: „Two sets of tools are utilized to ignore problems: 'tools of order' affirm a sense of how things are in the world, and 'tools of innocence' create distance from responsibility and assert rightness or goodness of actions“ (Norgaard 2011: 215). Dies wird in ihrem Beispiel durch die Konstruktion von Norwegen als klein, unbedeutend und friedlich geleistet (Norgaard 2011: 170), in dieser Studie eher durch die Konstruktion von naturräumlichen und siedlungsgeographischen Besonderheiten. Gleichwohl werden in beiden Fällen räumliche Einheiten als je besondere Umstände für die Unschuld der Nicht-Aktivität angeführt, obwohl Handeln abstrakt als gesellschaftlich gewünscht gesehen wird.

Schluss und Ausblick

Die These dieses Beitrags lautet, dass die Diskurse und Aushandlungsprozesse in der Mehrheitsgesellschaft betrachtet werden müssen, um das Verhältnis von abstrakter und konkreter Befürwortung erneuerbarer Energien, aber auch von Aktivität und Nicht-Aktivität zu verstehen. Hierzu wurde der Zugang über Gruppendiskussionen gewählt, deren Teilnehmende anhand ansonsten nicht beteiligter zivilgesellschaftlicher Organisationen wie Sport- und Gesangsvereine rekrutiert wurden. Wie bei der kurzen Skizze erster Ergebnisse deutlich wurde, ist eine Zustimmung

zur Energiewende vor allem auf abstrakter Ebene zu finden und in einem abstrakten Umweltschutz- und Nachhaltigkeitsdiskurs verwurzelt. Wenn erneuerbare Energien näher an das eigene Lebensumfeld rücken, wird diese abstrakte Zustimmung zunehmend durch andere Diskurse überlagert – bspw. durch einen Energiekostendiskurs und den Diskurs zum Erhalt der Landschaft (vgl. Leipprand et al. 2017; Brühne 2015). Mittel, um diese Kluft zu überbrücken, sind der Verweis auf die Politik, die das Allgemeinwohl gegen Partikularinteressen durchsetzen müsse, und insbesondere eine Konstruktion der Region als für die Energiewende nicht geeignet – ein „Tool of Innocence“, um trotz dieser Spannung das eigene Handeln bzw. Nicht-Handeln zu rechtfertigen (Norgaard 2011: 170).

Offen bleibt damit, wie diese Befunde einzuordnen sind. Wie in der Einleitung betont, sollen die skizzierten Phänomene als ein Moment von Diskursen und hegemonialer Konstellationen interpretiert werden, und damit nicht vorrangig z.B. als sozialpsychologisches Phänomen oder als Phänomen inkorporierter Praktiken (Jaeger-Erben 2017). Auch wenn dies in der gegebenen Kürze nicht vollständig zu leisten ist, sollen doch ein paar Hinweise gegeben werden: Erstens sind die beschriebenen Phänomene als kommunikative Akte von gesellschaftlich verfügbaren Wissensbeständen – Diskursen – abhängig und geben damit Auskunft über deren Verbreitung und Verarbeitung im Alltagsverstand. Zweitens ist die Spannung zwischen abstrakter Zustimmung und Verantwortungszuschreibung an „uns alle“ auf der einen Seite und konkreter Ablehnung und der Zuschreibung von Verantwortung an Gesetzgeber und Politik im konkreten Fall auf der anderen Seite bereits in Umfragestudien thematisiert, aber nicht in ein Verhältnis gestellt worden (vgl. Borgstedt et al. 2010: 38; Schweizer-Ries et al. 2016: 41). Spannungen treten also bereits auf der Ebene kommunikativen Handelns auf, nicht erst zwischen kommunikativem Handeln und routinierten Praktiken. Drittens ist auch das Verhältnis dieser Diskursfragmente Teil von he-

gemonialen Aushandlungsprozessen. In dem Maße, indem ein Diskurs regionaler oder dezentraler Energiewende auch in der breiteren Bevölkerung an Einfluss gewinnt, würde zum Beispiel auch die Spannung zwischen abstrakter Zustimmung und konkreter Distanzierung durch die Verortung von Handlungsmöglichkeiten im eigenen Umfeld abnehmen. Dies auszuarbeiten und den Einfluss unterschiedlicher Diskurse nach verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen zu unterscheiden, bleibt Gegenstand weiterer Forschung.

Literaturverzeichnis

- Adloff F. (2005): Zivilgesellschaft: Theorie und politische Praxis. Frankfurt Main u.a.: Campus-Verl.
- Agentur für Erneuerbare Energien (AEE) (2018a): Umfrage: Energiewende geht den Deutschen zu langsam. <https://www.unendlich-viel-energie.de/themen/akzeptanz-erneuerbarer/akzeptanzumfrage/umfrage-energiewende-geht-den-deutschen-zu-langsam> (11.12.2018).
- Agentur für Erneuerbare Energien (AEE) (2018b): Klares Bekenntnis der deutschen Bevölkerung zu Erneuerbaren Energien. <https://www.unendlich-viel-energie.de/themen/akzeptanz-erneuerbarer/akzeptanz-umfrage/klares-bekenntnis-der-deutschen-bevoelkerung-zu-erneuerbaren-energien> (11.12.2018).
- Althaus M. (2012): Schnelle Energiewende - bedroht durch Wutbürger und Umweltverbände? Protest, Beteiligung und politisches Risikopotenzial für Großprojekte im Kraftwerk- und Netzausbau. Wildau: Technische Hochschule Wildau.
- Bell D., Gray T., Haggett C., Swaffield, J. (2013): Re-visiting the 'social gap': public opinion and relations of power in the local politics of wind energy. In: *Environmental Politics* 22(1), 115–135. DOI: 10.1080/09644016.2013.755793.
- Blake J. (2007): Overcoming the 'value-action gap' in environmental policy. Tensions between national policy and local experience. In: *Local Environment* 4(3), 257–278. DOI: 10.1080/13549839908725599.
- Bohnsack R. (2008): Gruppendiskussion. In: Flick U., Kardorff E.v., Steinke I.: *Qualitative Forschung. Ein Handbuch*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt-Taschenbuch-Verl., 369–383.
- Borgstedt S., Calmbach M., Wippermann, C. (2009): *Milieusensible Umweltpolitik: Hintergrundwissen und Strategien*. Heidelberg. http://www.demokratie-goettingen.de/content/uploads/2012/09/11288_BMU_Zielgruppenhandbuch%20Institutslogo.pdf (01.05.2018).
- Borgstedt S., Christ T., Reusswig, F. (2010): *Umweltbewusstsein in Deutschland 2010: Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage*.
- Bothe J., von Streit A. (2017): *Akteure regionaler Energiewendeprozesse in der Modellregion Oberland. Rollen, Netzwerke, Potenziale* (19.03.2019).
- Brühne T. (2015): Die Rückkehr zur Fläche – Postmoderne Energielandschaften als Zeichen sozialer Aushandlungsprozesse im Raum. In: Lempp J., van der Beek G., Korn T.: *Aktuelle Herausforderungen in der Wirtschaftsförderung: Konzepte für eine positive regionale Entwicklung*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 111–117.
- Buckel S., Georgi F., Kannankulam J., Wissel J. (2014): *Theorie, Methoden und Analysen kritischer Europaforschung*. In: Forschungsgruppe Staatsprojekt Europa: *Kämpfe um Migrationspolitik. Theorie, Methode und Analysen kritischer Europaforschung*. Bielefeld: transcript, 15–86.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) und Umweltbundesamt (2015): *Umweltbewusstsein in Deutschland 2014: Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage*. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/umweltbewusstsein-in-deutschland-2014> (30.08.2018).
- Degele N., Kesselhut K., Schneickert C. (2009): Sehen und Sprechen. Zum Einsatz von Bildern bei Gruppendiskussionen. In: *Zeitschrift für Qualitative Forschung* 10 (2), 363–379.

- Eichenauer E., Reusswig F., Meyer-Ohlendorf L., Lass W. (2018): Bürgerinitiativen gegen Windkraftanlagen und der Aufschwung rechtspopulistischer Bewegungen. In: Kühne O., Weber F.: Bausteine der Energiewende. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 633–651.
- Fraune C. (2018): Bürgerbeteiligung in der Energiewende - auch für Bürgerinnen. In: Holstenkamp L., Radtke J.: Handbuch Energiewende und Partizipation. Wiesbaden: Springer VS, 759–767.
- Gesellschaft für deutsche Sprache e. V. (GfdS) (2018): GfdS wählt »Heißzeit« zum Wort des Jahres 2018. <https://gfds.de/wort-des-jahres-2018/> (22.01.2019).
- Gramsci A. (2012): Gefängnishefte. Hamburg: Argument.
- Haas T. (2017a): Die politische Ökonomie der Energiewende: Deutschland und Spanien im Kontext multipler Krisendynamiken in Europa. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Haas T. (2017b): Energiearmut als neues Konfliktfeld in der Stromwende. In: Grossmann K., Schaffrin A., Smigiel C.: Energie und soziale Ungleichheit. Zur gesellschaftlichen Dimension der Energiewende in Deutschland und Europa. Wiesbaden: Springer VS, 377–402.
- Halwachs E., von Streit A., Utz, A. (2017): Akzeptanz der Energiewende im Oberland: Ergebnisse einer Passantenbefragung in ausgewählten Gemeinden der Modellregion Oberland.
- Hildebrand J., Rau I., Schweizer-Ries, P. (2018): Akzeptanz und Beteiligung – ein ungleiches Paar. In: Holstenkamp L., Radtke, J.: Handbuch Energiewende und Partizipation. Wiesbaden: Springer VS, 195–210.
- Hirsch M., Voigt R. (Hrsg.) (2017): Symbolische Gewalt: Politik, Macht und Staat bei Pierre Bourdieu. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG.
- Hoeft C., Messinger-Zimmer S., Zilles, J. (Hg.) (2017): Bürgerproteste in Zeiten der Energiewende: Lokale Konflikte um Windkraft, Stromtrassen und Fracking. Bielefeld: transcript.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (Hg.) (2018): Global warming of 1.5°C: Summary for Policymakers. Geneva: IPCC.
- Jaeger-Erben M. (2017): Zwischen kommuniziertem und routiniertem Sinn – Alternative Perspektiven auf die Rolle von Umwelt- und Naturbewusstsein für umweltrelevante soziale Praktiken. In: Rückert-John J.: Gesellschaftliche Naturkonzeptionen. Ansätze verschiedener Wissenschaftsdisziplinen. Wiesbaden: Springer VS, 123–147.
- Jaeger-Erben M., Walk, H. (2014): Kollektives Handeln für den Klimaschutz. Zur Relevanz unterschiedlicher Erklärungsansätze aus der Lebensstil-, Milieu- und Bewegungsforschung. In: Schröder C., Walk H.: Genossenschaften und Klimaschutz: Akteure für zukunftsfähige, solidarische Städte. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 229–256.
- John R., Bormann I., Rückert-John J. (2014): Repräsentativumfrage zum Umweltbewusstsein und Umweltverhalten im Jahr 2012 einschließlich sozialwissenschaftlicher Analysen. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/repraesentativumfrage-umweltbewusstsein> (13.11.2018).
- Kemfert C. (2019): Guter Kompromiss, unprofitable Kraftwerke und Politikversagen beim Verkehr. <https://www.klimareporter.de/deutschland/guter-kohle-kompromiss-unprofitable-kraftwerke-und-politikversagen-beim-verkehr> (19.03.2019).
- Keppler D. (2013): Handlungsmöglichkeiten regionaler Akteure beim Ausbau erneuerbarer Energien: Grenzen regionalwissenschaftlich fundierter Empfehlungen und Erweiterungsmöglichkeiten durch techniksoziologische Konzepte. Dissertation. Berlin. https://depositonce.tu-berlin.de/bitstream/11303/3876/1/Dokument_53.pdf (28.06.2017).
- Langemeyer I. (2009): Antonio Gramsci. Hegemonie, Politik des Kulturellen, geschichtlicher Block. In: Hepp A., Krotz F., Thomas T.: Schlüsselwerke der Cultural Studies. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 72–82.

- Leggewie C. (1987): Kulturelle Hegemonie — Gramsci und die Folgen. In: *Leviathan* 15 (2), 285–304.
- Leipprand A., Flachsland C., Pahle, M. (2017): Energy transition on the rise. Discourses on energy future in the German parliament. In: *Innovation: The European Journal of Social Science Research* 30(3), 283–305. DOI: 10.1080/13511610.2016.1215241.
- Mautz R., Byzio A., Rosenbaum W. (2008): Auf dem Weg zur Energiewende: die Entwicklung der Stromproduktion aus erneuerbaren Energien in Deutschland. Göttingen: Universitätsverlag Göttingen.
- Müller K. (2014): Regionale Energiewende: Akteure und Prozesse in Erneuerbare-Energie-Regionen. Frankfurt am Main: PL Acad. Research.
- Müller R., Hildebrand J., Rubik F., Rode D., Söldner S., Bietz, S. (2016): Der Weg zum Klimabürger: Kommunale Unterstützungsmöglichkeiten, Strategien und Methoden (17.11.2018).
- Norgaard K. M. (2011): *Living in denial: Climate change, emotions, and everyday life*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Nürnberg D. (2019): Der Kohle-Kompromiss. Eine gute Grundlage für die Energiewende. In: *Deutschlandfunk*, 26.01.2019. https://www.deutschlandfunk.de/der-kohle-kompromiss-eine-gute-grundlage-fuer-die.720.de.html?dram:article_id=439421 (28.01.2019).
- Opratko B. (2018): *Hegemonie: Politische Theorie nach Antonio Gramsci*. Münster: Verlag Westfälisches Dampfboot.
- Otte G. (2013): Die Lebensführungstypologie von Gunnar Otte – Hinweise zur Datenerhebung und Personenklassifikation. Marburg. http://www.zap-bochum.de/content/otte_ift-11.pdf (28.08.2018).
- Radtke J., Schaal, G. S. (2018): Die Energiewende in Deutschland. Versuch einer demokratiethoretischen Systematisierung. In: Holstenkamp, L. und Radtke, J.: *Handbuch Energiewende und Partizipation*. Wiesbaden: Springer VS, 143–155.
- Reusswig F., Braun F., Heger I., Ludewig T., Eichenauer E., Lass, W. (2016): Against the wind. Local opposition to the German Energiewende. In: *Utilities Policy* 41, 214–227. DOI: 10.1016/j.jup.2016.02.006.
- Roose J. (2012): Wollen die Deutschen das Klima retten? Mobilisierung, Einstellungen und Handlungen zum Klimaschutz. In: *Forschungsjournal Soziale Bewegungen* 25 (2), 89–100.
- Sack D. (2018): Zwischen europäischer Liberalisierung und Energiewende – Der Wandel der Governanceregime im Energiesektor (1990 – 2016). In: Holstenkamp L., Radtke J.: *Handbuch Energiewende und Partizipation*. Wiesbaden: Springer VS, 81–99.
- Schipperges M., Gossen M., Holzhauer B., Scholl G. (2016): Umweltbewusstsein und Umweltverhalten in Deutschland 2014: Vertiefungsstudie: Trends und Tendenzen im Umweltbewusstsein. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/umweltbewusstsein-umweltverhalten-in-deutschland> (13.11.2018).
- Schmitt T., Hamacher J., Pflaum A., Tilsner R., Wolf M. (2016): Alles nur Wutbürger / Nimbies? Eine Analyse der jüngsten Konflikte zur Neuplanung von Stromtrassen in Bayern. In: *Mitteilungen der Fränkischen Geographischen Gesellschaft*; Bd. 61/62 (2016).
- Schönborn S., Gellrich A., David M. (2014): Kirchengemeinden im Diffusionsprozess erneuerbarer Energien - Schlüssel zu neuen Milieus? Local Churches in the Diffusion Process of Renewable Energies - A Key to New Milieus? In: *GAIA - Ecological Perspectives for Science and Society* 23 (3), 236–242. DOI: 10.14512/gaia.23.3.7.
- Schweizer-Ries P., Rubik F., Reisch L., Hildebrand J., Bietz S. (2016): *Klima-Citoyen.: Neue Rollen, Möglichkeiten und Verantwortlichkeiten der Bürger in der Transformation des Energiesystems*. Schlussbericht zum Projekt. http://www.transformation-des-energiesystems.de/sites/default/files/KlimaCitoyen_Abschlussbericht.pdf (19.11.2018).

- Setton D. (2019): Soziales Nachhaltigkeitsbarometer 2018. Potsdam. https://www.iass-potsdam.de/sites/default/files/2019-02/IASS_Nachhaltigkeitsbarometer.pdf (21.02.2019).
- Setton D., Matuschke I., Renn, O. (2017): Soziales Nachhaltigkeitsbarometer der Energiewende 2017. Potsdam. <https://doi.org/10.2312/iass.2017.019> (12.03.2018).
- Simonson J., Vogel, C. (2017): Politische Partizipation: Unterschriftenaktionen, Demonstrationen, Bürgerinitiativen und politische Ämter. In: Simonson, J., Vogel, C., und Tesch-Römer, C.: Freiwilliges Engagement in Deutschland. Der Deutsche Freiwilligensurvey 2014, 199–217.
- Späth P., Rohracher H. (2010): 'Energy regions'. The transformative power of regional discourses on socio-technical futures. In: *Research Policy* 39 (4), 449–458. DOI: 10.1016/j.respol.2010.01.017.
- Sutter O. (2016): Alltagsverstand. Zu einem hegemonietheoretischen Verständnis alltäglicher Sichtweisen und Deutungen. In: *Österreichische Zeitschrift für Volkskunde* 70/119 (1+2), 41-70.
- Tischer M., Stöhr M., Lurz M., Karg L., Ansbacher P. (2008): Auf dem Weg zur 100% Region: Handbuch für eine nachhaltige Energieversorgung von Regionen. München: B.A.U.M. Consult.
- Ullrich P. (2008): Diskursanalyse, Diskursforschung, Diskurstheorie: Ein- und Überblick. In: Freikamp U., Leanza M., Mende J., Müller S., Ullrich P., Voß H.-J.: Kritik mit Methode? Forschungsmethoden und Gesellschaftskritik. Berlin: Dietz, 19–31.
- Wippermann C., Calmbach M., Kleinhüchelkotten S. (2008): Umweltbewusstsein in Deutschland 2008: Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3678.pdf> (13.11.2018).
- Yildiz Ö., Rommel J., Debor S., Holstenkamp L., Mey F., Müller J. R., Radtke J., Rognli J. (2015): Renewable energy cooperatives as gatekeepers or facilitators? Recent developments in Germany and a multidisciplinary research agenda. In: *Energy Research & Social Science* 6, 59–73. DOI: 10.1016/j.erss.2014.12.001.

Degrowth – A Feminist Perspective

Fenja Jacobs

This paper portrays a feminist perspective on degrowth, which is a concept and movement from the Global North¹ criticizing the current state of society from several standpoints. Those include economic growth and capitalism both from a materialist point of view, as well as from a socio-cultural perspective. Degrowthers also criticize concepts like development and progress or “sustainable development” and “green growth”. The alternative vision that degrowth imagines, is instead based on different notions of well-being and happiness, democracy and justice. Until now, feminist voices have been rare in the degrowth literature and movement. However, this lack of awareness on feminist concerns bears the risk of reproducing patriarchal structures in the imagined degrowth society and it is absolutely crucial to include those perspectives from the beginning, putting them at the basis of the movement. Bringing the two approaches together could bear fruitful outcomes for both sides, as feminisms, as well as degrowth share many similar goal.

1. Introduction

The mood at the climate camp in Erkelenz, Germany 2017 is tense. Once again, there are almost no men volunteering for the evening shift of toilet cleaning. The volunteers are standing in a circle, talking about how to clean the toilets and how to share the tasks, but the conversation quickly turns towards the elephant in the room. The awareness of the camp participants of patriarchal structures in the current society is supposedly very high; the patriarchy and its consequences and causes are discussed thoroughly and, above all, alternatives to this much criticized society are practiced and lived. And yet, even in an event like that, women seem to be the ones responsible for cleaning activities. And of course, everybody understands that it is much more interesting to attend a workshop on “Care Revolution & Degrowth” than cleaning the toilets, but the latter is crucial for the camp to function. Hence, the women, who volunteered for the evening shift are annoyed and agree to meet after the cleaning shift to plan an intervention in order to raise awareness on the topic. They aim to get the other participants of the camp to make an effort to reach a gender balance in cleaning activities. I observed this situation at the climate camp in Erkelenz “Klimacamp im Rheinland” in August 2017, a protest camp against lignite mining in the

area, combined with the Degrowth Summer School offering many workshops and discussions on the topic. The incidence is not representative for climate camps or even the degrowth movement. However, it shows the importance of taking feminist concerns into account and explicitly challenge gender imbalances. This paper aims to discuss the necessity and potential of a feminist perspective on degrowth. After giving an overview of the degrowth movement, it aims to give answers to the question: “Why do we need a feminist perspective on degrowth?”.

2. What Degrowthers Criticize

In the following I will describe degrowth and what degrowthers criticize in a detailed way in order to fully understand the concept and afterwards be able to draw a feminist perspective from that.

2.1 Historic Overview of Degrowth

The history of degrowth started in 1972, when the report “Limits to Growth” was published by the “Club of Rome”. The report indicated, that infinite economic growth was not feasible in a world with finite resources and sinks (Muraca 2015: 25). The

1 The terms ‘Global North’ and ‘Global South’ in this paper will be used to distinguish between countries, more considered to be part of the ‘Western’ world, such as countries of Europe, North America, Australia and New Zealand and on the other hand the Global South with countries of Africa, Latin America, Asia and the Middle East. This distinction also reflects political and economic differences between the two categories. However, the division is not always completely clear and can be problematic. Some countries within the categories and also regions within the same country may have major differences. Also, some countries may not fit well into either of these categories, as they have characteristics of both of them.

book was a great success and economic growth was discussed more controversially after its publication. The concept of “degrowth” was first introduced in France (*décroissance*) by André Gorz. After that, in the end of the 1970s, a book by Nicolas Georgescu-Roegen, whose work has been very influential on the degrowth movement, included the term “*décroissance*” in the French translation of the book (Bayon, Flipo, Schneider 2010: 10). In this first phase of the degrowth movement, the focus was put on limited resources (D’Alisa 2016: 18). However, economic growth was also criticized from a socio-cultural perspective and as a negative mentality itself (Muraca 2015: 25-27). A second phase of degrowth took place in the beginning of the new millennium especially in France, where a focus was put on the critique of development and sustainable development (D’Alisa et al. 2016: 18). Conferences were held and several papers were published on the topic and the term became more and more established (Bayon et al. 2010: 10-14). The English term “degrowth” first came up in 2008 after the first Degrowth Conference in Paris took place. Since then, several Degrowth Conferences have followed (Muraca 2015: 29-30).

2.2 Critique on Economic Growth

The critique of economic growth is, as the name suggests, essential to the degrowth movement and the abolition of economic growth and especially the great influence it has on society is a declared goal of degrowth (D’Alisa et al. 2016: 20). Economic growth is commonly measured by the Gross Domestic Product (GDP). It therefore occurs when the GDP grows, meaning an increase of goods and services within a certain time period in a national economy (Victor 2016: 188). It is questionable and controversial if GDP is a suitable tool to measure economic growth, for example because it does not include care work or voluntary work in its measurements (O’Neill 2016: 86-88). The idea of economic growth has historically been strongly linked to the concept of “progress” which came up with the European Enlightenment alongside with other values such as private property, human rights or representative democracy. At that time, progress referred to improvement in wealth but also in fields like social organization or art (Victor 2008: 5-9). It should be noted, however, that this

concept of progress was a male dominated domain. Women were excluded from the public sphere, where, by definition, the economy and progress happened (Braidotti et al. 1994: 30-32). Later, progress and economic growth became synonymous in how they were understood by a wide majority of the society (Victor 2008: 5-9). Economic growth has long been, and still is, used as a promise for wealth for everyone. Growth thus has been used as a synonym for wealth. In fact, for a long time, economic growth did increase wealth through the supply of basic material goods and therefore the belief in economic growth as a savior has become unquestioned. However, economic growth nowadays is based on intensified competition and often increases social inequalities (Muraca 2015: 77).

2.3 Limits to Growth

By now it is commonly recognized that the earth has limited resources and a limited capacity of waste disposal – sources and sinks. Economies depend on their environment in order to get materials and energy and to be able to dispose them. Economies exceed both the capacity of natural systems to supply resources as well as the capacity to take up wastes (Victor 2008: 47-74). Figure 1 shows the current state of control over seven planetary boundaries.

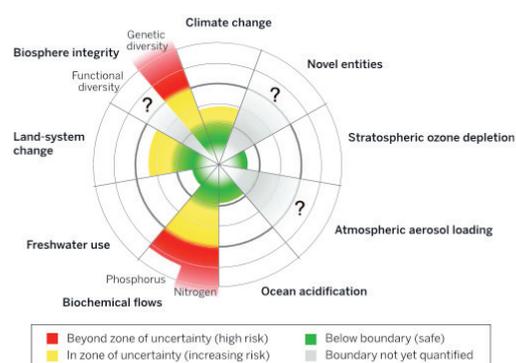


Figure 1: Current state of control over seven Planetary Boundaries

Source: Steffen et al. 2015: 736.

It is also important to mention that environmental destruction is based on great injustices. Industrial production has more and more been relocated to

the Global South and has increased the CO2 emissions there, while the goods being produced are mostly consumed in the Global North (Jorgenson, Clark 2012: 30). Yet, the ecological foot prints of the Global South are vanishingly small compared to those of the Global North (Latouche 2015: 45-46).

2.4 Critique on (Sustainable) Development

Another critique essential to the degrowth movement is the critique on (sustainable) development. According to Escobar (2016: 49-50), the concept of development came up with the late colonialist period with the aim to eliminate poverty in “underdeveloped” regions and was continued after the Second World War to “modernize” those regions. In this sense, development and economic growth are closely linked to each other (Escobar 2016: 49-50). Development and economic growth according to degrowthers, lead to a loss of cultural diversity and the disappearance of local cultures of the Global South (Latouche 2015: 52-55). The rest of the world is emulating the way of consumption and production of the Global North and technologies deriving from the Global Norths’ way of life are spreading all over the world (Kothari et al. 2014: 366). Development as it is practiced by industrialized countries produces dependencies of the Global South which function as resource suppliers for the Global North (Muraca 2015: 45-46). It is significant that everyday life in the Global North or in capitalistic centers in general is based on structures in other places, especially in the Global South. Brand and Wissen (2017: 43-45) call this circumstance the “imperialist way of life”. Despite decades of propagating development, only few countries can be called “developed” by today (Kothari et al. 2014: 366). Nowadays especially the concept of “sustainable development” is being promoted. The concept was introduced to a wider popularity with the “Brundtland Report” 1987. Based on the fact that the definitions of sustainable development were not very clear in that report, definitions suitable for anyone without having to compromise other objectives came up soon afterwards. The conventional notion of sustainable development today includes economic growth as an essential component (Victor 2008: 19-20).

For many degrowth advocates, the term sustainable development is a contradiction in itself, as it disguises how development looks like in reality (Latouche 2015: 27-28). Based on this critique it is necessary to deconstruct the common notion of development, which is a construct developed by the Global North and portrays development as a linear process based on progress (Kothari et al. 2014: 366-367).

2.5 Critique on Green Growth

With the background that awareness of environmental problems, resource scarcity and the link to economic growth has reached wide parts of society, a new form of economic growth – green growth – is being propagated in recent years, based on the ecological modernization theory (Jorgenson, Clark 2012: 6). The idea is, that technological innovations can prevent environmental destruction and resource exhaustion (Brown et al. 2014: 246). More sustainable products, infrastructures and technologies, as well as a circular economy, are meant to protect the environment and still keep up the economic growth and living standards in the Global North (Paech 2013: 72). New technologies contribute to the creation of new markets which open up new opportunities for investments and profits which in turn can be used for other innovations contributing again to cleaner production (Jorgenson, Clark 2012: 6). Economic growth should be “decoupled” from emissions or resource use. Decoupling can either happen in relative or in absolute terms. Relative decoupling means, that impacts on the environment decrease in relation to the economic output. Absolute decoupling on the other hand means that economic activities are completely decoupled from resources and emissions (Jackson 2009a: 59-67). There has been some success in relative decoupling. However, this does not solve anything if the economy continues to grow and decoupling is not happening in the same measure (Jackson 2009a: 60-67). Absolute decoupling has not been achieved in the last years and it is not very likely that it is going to happen anytime soon (Demaria et al. 2013: 196).

It is not certain if an absolute decoupling with continuous economic growth is technologically and economically possible (Jackson 2009a: 74) as

there is a constant need for economic expansion and therefore for resource use which in turn produces emissions (Jorgenson, Clark 2012: 7). Another problem are rebound effects, which means, that through a higher efficiency there is also a higher level of consumption and this leads to unsustainable effects in other areas – the so-called Jevons' Paradox. More efficient goods furthermore often replace old infrastructures and goods earlier than they needed replacement which leads to a high proportion of gray energy (Schulz, Affolderbach 2015: 6).

2.6 Critique on Economic Growth from a Socio-Cultural Perspective

Even if an absolute decoupling would be possible, degrowthers criticize growth not only from an ecological standpoint but also from a social point of view and refuse to accept the notion that growth allows a good life for everyone. The Easterlin Paradox describes the lacking link between a higher income and subjective well-being. People tend to compare themselves and their living standards to others and material claims as well as expectations are continuously rising as wealth is rising (Sekulova 2016: 133). This means that when looking at a long-term time frame, happiness does not increase when the income increases (Easterlin et al. 2010: 22466). Happiness studies suggest that a higher income leads to a higher subjective well-being, while it happens on a low level of economic development. However, after a certain amount of income has been reached, a higher income has only a small or no impact on happiness (Frey, Stutzer 2002: 73-86).

An additional criticism of growth from a socio-cultural perspective is, that economic growth does not eliminate income inequalities. It only raises the scale instead of changing the distribution of wealth among a society (Demaria et al. 2013: 199). Income inequalities have a big negative impact on life satisfaction, leading to social comparison and exclusion. Research on happiness also shows that non-material components are more important for individual well-being than monetary ones (Sekulova 2016: 132-134). Degrowth argues for another perspective on growth than the common one where economic growth is seen as an unchangeable necessity and suggests to think about

how a good life for everyone can be realized (Muraca 2015: 77-78).

2.7 Critique on Capitalism

The issue of capitalism is controversially discussed within the degrowth movement, as many degrowth advocates do not position themselves clearly against capitalism (Andreucci, McDonough 2016: 151). However, as capitalism is based on constantly expanding and accumulating, promoting degrowth also means searching for alternatives to capitalism (Kallis 2015: 4). According to Swyngedouw (2016: 119), capitalism nowadays is commonly seen as the only reasonable organizational form. Voices that state the opposite are frequently unheard or their legitimacy is not acknowledged. This leads to a process of depoliticization. Politics get economized and economies get depoliticized, which is problematic for the state of participation and democracy (Swyngedouw 2016: 119-120). Moreover, neoliberalization has led to a destruction of institutional structures, as well as power, and has endangered democracy (Harvey 2007: 9-10).

3. What Degrowthers suggest

After having outlined what it is that degrowthers criticize on the current state of societies, the following chapter will give an overview of what degrowth proposes.

3.1 Degrowth – a Definition

Degrowth is a concept with multiple interpretations and there are different suggestions and ongoing discussions on how to practically implement degrowth. It cannot be defined as one homogeneous movement with one common goal (Schneider et al. 2010: 512-513). The term “degrowth” should not be understood literally, as a decline of the GDP (Demaria, Kothari 2017: 2594). However, such a decline would most certainly be part of a degrowth process (Schneider et al. 2010: 512). In the current state of many societies which are based on economic growth, a decline of GDP would be an economic recession and that would have severe undesirable consequences (Latouche

2015: 25), such as increased unemployment, poverty and inequalities (Beling et al. 2017: 4). Hence, degrowth needs to be a “socially sustainable economic degrowth” (Martínez-Alier 2012: 60). Crucial to that is the redistribution of wealth on a global level, between the Global South and North as well as within those regions and also between future and present generations (Kothari et al. 2014: 369). The emphasis should not only be put on the reduction of economic growth and the reduction of the amount of energy and materials used by a society – its metabolism – but on the notion that the structure and functions of the metabolism of a degrowth society would be completely different than the existing one (Demaria, Kothari 2017: 2594). As Schneider et al. (2010: 512) put it: “Sustainable degrowth may be defined as an equitable downscaling of production and consumption that increases human wellbeing and enhances ecological conditions at the local and global level, in the short and long term.”

Also, degrowth does not imply a degrowth in all areas and places, but there could be certain small-scale economic spheres that could still experience growth, such as renewable energies (Schneider et al. 2010: 512) or the care sector, such as hospitals or educational institutions (Neumann, Winker 2016: 6). Above all, regions which are characterized by poverty might still need to grow in order to fulfill basic human needs (Research & Degrowth 2010: 524). Most importantly, degrowth should be a voluntary process characterized by participation and democracy (Schneider et al. 2010: 512), as deepening democracy is a crucial requirement in order to move towards a degrowth society (Kallis 2015: 4).

Degrowth is a concept from the Global North, designed for that context. Yet, there are many concepts and movements from all around the world that are envisioning a different society like “Buen Vivir” or “Swaraj” (Kothari et al. 2014: 368).

3.2 Degrowth in Practice

Degrowth could easily be dismissed as a utopia, which sounds great but is not possible to achieve. Utopias usually are ideas of another ideal society which is “better” than the one now and which exists only in fantasy, in another place or in the future. However, through criticizing the status quo and changing the perspective and interpretations

of reality, a utopia can also be transformative. Plus, utopias can give hope and indicate pathways towards change. According to Ernst Bloch, for a concrete utopia it is necessary to have a feeling for what could be possible in reality. Concrete utopias, hence, take tendencies for real possibilities and enforce them with optimism in order to meet the hopes of many other people (Muraca 2015: 14-24).

Apart from being a concrete utopia and a vision for an alternative society, there are already many initiatives today that are experimenting with degrowth ideas and building concrete alternatives, although those initiatives might not always define themselves as degrowth projects (D’Alisa et al. 2016: 194-257). Examples of those initiatives range from digital commons like Wikipedia and other Open Source Software, over Urban Gardening projects, eco-communities, alternative currencies to various cooperatives. Furthermore, there are diverse proposals on how to move towards a degrowth society. Those include the redistribution of labor in order to assure that everybody can get an employment or an unconditional basic income and a maximum income (D’Alisa et al. 2016: 194-257). However, open questions remain on how to push for a degrowth society on a large scale in the context of capitalism and economic growth (Demaria et al. 2013: 205).

4. A Feminist Perspective on Degrowth

After having discussed the concept of degrowth in detail, I want to reflect on the contributions that degrowth and feminisms can bring to each other.

4.1 Feminist Streams

In the following, I outline different feminist streams. Doing so, I will concentrate on the ideas and contributions of those streams that I consider important to my approach. However, this does not display the whole variety and diversity of each stream.

4.1.1 Feminist Economy

One stream of feminism with a large potential and influence on degrowth are feminist economics. In the center of a feminist economy critique is the reproductive sphere of the economy (Bauhardt

2012: 4). Reproductive work is work that reproduces the capacity for labor work of oneself or of others. This reproductive work, also referred to as care work, includes house work, educational work and caring for family members or other people that need care. In the economy as a discipline, the reproductive sphere is not considered as 'work' and hardly taken into account in economic models (Urban, Pürckhauer 2016). Labor, on the one hand, is very visible within the society, carried out in the public sphere, and socially recognized and appreciated (Trouble everyday collective 2016: 1). Reproductive work, on the other hand, is carried out in the private sphere, mostly in households (Urban, Pürckhauer 2016). Therefore, care work is invisible within society and does not receive much of social recognition. Unlike productive work, reproductive work is unpaid or poorly paid (Trouble everyday collective 2016: 1). The vast majority of care work is conducted by women. In Germany, two thirds of paid work is carried out by men, while women carry out two thirds of unpaid work (Biesecker et al. 2012: 15). This gendered division of labor derives from the fact that the household traditionally has been assigned to women², based on the notion that women are supposedly rather emotional and empathetic by their nature and therefore better suitable for caring for others (Trouble everyday collective 2016: 2). However, the attribution of certain characteristics based on gender, derives from material and social circumstances and not from a specific "nature" of women or men (Agarwal 1992: 126-127). Reproductive work is essential to the economic sphere and highly relevant, as everybody needs others to care for them, since the moment of their birth and throughout the whole life on a daily basis (Neumann, Winker 2016: 1). Also, without social reproduction, there can be no production (Biesecker et al. 2012: 15). Hence, care activities have a great value for the economy. For example, Swiss women produced a net product more or less equal to the entire net product of the financial sector in Switzerland only with care work (Bauhardt 2012: 4). Also measured by time, which may be a more suitable unit for measuring care

work, as it cannot be reduced to monetary value (D'Alisa, Cattaneo 2013: 72), reproductive work exceeds productive work. In Germany in 2001, reproductive works consumed 96 Billion hours, while productive work took up 56 Billion hours (Winker 2011: 1).

Consequently, feminist economists argue, that the concept of 'work' needs to be redefined considering also reproduction work (Urban, Pürckhauer 2016). Economic models frequently ignore the diversity of factors that people, and especially women, consider in making economic decisions (Perkins 2009: 192-200). Feminist economists were also among the first to criticize the GDP, especially for the fact that care work is not taken into account (Demaria et al. 2013: 206).

Nowadays, it is expected of every adult person to carry out productive work. Gendered division of labor and the separation of the public and private sphere, however, remains (Trouble everyday collective 2016: 2). What seemed to be the emancipation of women, hence, resulted in a double burden for many women, being responsible for reproductive work and productive work at the same time (Winker 2013: 121). Moreover, it resulted in so-called "global care chains". Women, who can afford it, employ migrant women or otherwise discriminated or poor women for carrying out the care work for them (Trouble everyday collective 2016: 2). Care work is thus outsourced from economically richer countries to poorer countries (Bauhardt 2014: 64).

4.1.2 Feminist Ecological Economics

The field of Feminist Ecological Economics links feminist work with Ecological Economics (Perkins 2007: 230) and examines inputs into the economy. The focus is put on those inputs, that are undervalued by the mainstream economy. Those include work, which is mainly done by women and other non-monetized services, as well as inputs from the natural environment (Perkins 2010: 3). Industrial production depends on caring and reproductive activities, as well as on ecological processes, which at the same time set the limits for production. However, industrial economic thought barely

2 I use the terms "women" and "men" under the assumption that those categories are socially constructed. Differences between the two genders, thus, are based on social practices and not on their biology (Meissner 2008: 102

2-3). However, I think it is necessary to use the categorization into men and women in order to describe existing inequalities.

acknowledges the crucial role of the natural environment and people who carry out reproductive work and the industrial economic sector even tends to degrade natural environments (Dengler, Strunk 2017: 3-4). Figure 2 demonstrates this relationship of the economy with ecological and caring activities.

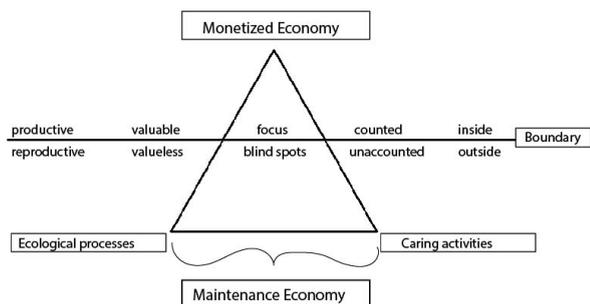


Figure 2: Relationship of the monetized economy with ecological and caring activities

Source: cf. Dengler, Strunk 2017: 4.

Care workers and the natural sphere, thus, experience a similar treatment by mainstream economics, as both are being frequently overlooked and seem to happen in the background of economic activity. However, both are seen as a resource, serving to satisfy human needs (Nelson 2009: 4). This similarity can be exemplified by looking at the concept of time. Hence, economic activity ignores both the biological time of humans, and the long time that ecological processes take, leading to the fact, that industrial economic processes are far from ecological realities (Perkins 2009: 194-202). Most economic models do not mention where resources taken from the natural environment came from, or what happens to them after the industrial production. Similarly, it is not mentioned how workers reproduce their ability to work or what happens to them, when they are not able to work anymore (Nelson 2009: 4).

4.1.3 Ecofeminism

Ecofeminists stress the similarity of the domination of men over women and that of humans over non-human nature (Bauhardt 2012: 9). Ecofeminism brings focus to existing dualisms deeply rooted in Western societies. Above all, there is the dualism between humans and nature. The two concepts are opposed to each other and placed within a hierarchy. As humans are seen to be part

of culture, nature stands in a dualism to culture as well. Based on those dualisms, there are further dualisms: spirit opposed to matter, mind to body, reason to emotion. Those dualistic concepts are used in order to justify oppression and exploitation of hierarchically lower groups and place women closer to nature and apart from culture and the “human” (Plumwood 2006: 58-65). It is also within these dualistic concepts that labor, as men’s activity, is seen as culturally important, while reproductive work, as women’s activity, is seen as something “natural” and inferior (Perkins 2009: 192-200). Figure 3 shows some of those dualisms and their hierarchical order.

Higher Order	Lower Order
“man”	nature
mind	body
activity	passivity
order	chaos
male	female

Figure 3: Dualisms and their hierarchy

Source: cf. Nelson 2009: 5.

Ecofeminists challenge these dualisms, as they argue, that when placing the human outside of nature, the human dependency on nature and the ecological identities of humans are denied. Also, the non-human – nature – is denied its ethical aspects and consequently, it is justified to neither care about, nor consider it (Plumwood 2006: 58-65). Dualisms are seen to be an important source of domination over nature and women and thus of environmental destruction as well as the oppression of women (Leff 2012: 27-35). Because of the similarity of oppression of women and nature by the dominating patriarchal society, ecofeminists argue, that the two of them are closely connected with each other (Rocheleau et al. 1996: 3-4). However, the tendency of some ecofeminists to adopt patriarchal attributions to women and give them a positive connotation (Habermann 2016: 33) was criticized by many. Root of the special relationship of women to nonhuman nature, thereafter, are oppressive mechanisms within the society, that push women closer to nature than culture (Bauhardt 2012: 9-10).

4.1.4 Feminist Post-Structuralism

Important aspects of Feminist Post-Structuralism are a feminist science critique as well as a post-

structuralist development critique (Rocheleau et al. 1996: 4). The stream draws from theoretical and methodical concepts by Paul-Michel Foucault and includes notions of alternative development, as well as theories of multiple identities (Rocheleau 2007: 722). Feminist post-structuralists give emphasis to the social construction of nature and many other concepts like gender or race (Neumann 2009: 229-230).

Moreover, feminists and feminist post-structuralists have often been criticizing mainstream science. The truth of this science is seen to be universal and neutral. However, science is heavily influenced by culture. 'Western' science developed in the period after the Enlightenment and its conceptions therefore are embedded into socio-economic conditions of that time, which developed within a patriarchal ideology. Based on that ideology, the domain for women was determined to be the household – the private sphere, as they were seen to be emotional and caring for others. Hence, they were systematically excluded from the scientific field. On the other hand, the public sphere was attributed to be a male domain, as men were seen to be more able to use reason. Science, being associated with rationality and reason, therefore was a male domain as well. In addition, the subject of science, which is based on male supremacy, is male (Braidotti et al. 1994: 29-48). Feminine or natural characteristics, seen to be opposed to rationality, are perceived as not equally humane (Plumwood 1991: 292). Hence, women are seen as something different from the norm. These hierarchies are heavily internalized in ways of thinking and world views, while seeming to be the norm, or natural and not being questioned. Also, other categories like race, culture, and class, that are different from white male subjects are being devaluated (Braidotti et al. 1994: 29-48).

Donna Haraway, expressing concerns towards the supposed rational objectivity of science, states that science can never be analyzed without its context and can never be seen as a universal truth (Neumann 2009: 229-230).

4.2 Feminist Critique on Degrowth

Based on the feminist streams and ideas outlined above, I will formulate a critique on degrowth from a feminist perspective. This critique should be understood as an attempt to give some ground

to a more profound reflection on feminist concerns within the degrowth movement and aims to be constructive. Also, it is important to mention that there are already many important reflections and contributions by degrowthers on that topic. With this critique I do not want to point fingers on the degrowth movement, but rather point out some existing weaknesses.

4.2.1 Marginalizing Feminism and Feminists

Taking a look on the literature cited and the authors and editors of major degrowth literature, it becomes clear, that degrowth is still a male-dominated field. References to thinkers who were influential on the emergence and concretization of the degrowth approach are mostly only to male persons (e.g. D'Alisa et al. 2016, Demaria et al. 2013). Furthermore, citation of feminist scholarship can hardly be found in degrowth literature, although for example growth, capitalism and neoliberalism have been criticized and analyzed for decades by feminist economists. Their work is only being taken into account in the context of care and reproduction (Raphael 2016: 46-47). *"This marginalises the feminist scholarship within degrowth literature and overlooks important critiques of the political economy as well as growth by feminists"* (Raphael 2016: 47).

Another point of critique, made clear for example by Amaia Pérez Orozco (2015: 30) is, that the exclusion of care activities from the definition of work is reproduced by some degrowthers. When talking about employment guarantee, in the degrowth vocabulary, reproductive work is referred to as part of the 'autonomous sphere', being opposed to labor work (D'Alisa et al. 2016: 33), although later in the book, the aim of redefining the work is expressed (Unti 2016: 204). Also, redistributing work is often only mentioned in the context of labor work and care activities are not counted into the calculation (Pérez Orozco 2015: 30).

4.2.2 Potential Openness for Reactionary Standpoints

One risk in the degrowth approach pointed out by feminists, is the openness for reactionary standpoints, in the sense of romanticizing "naturalness" and lifestyles of previous generations (Trouble everyday collective 2016: 7). Some approaches to

post-growth societies can take a conservative or eco-fascist character, advocating for conserving local cultures through the assimilation of immigrants or calling for traditional family roles (Muraca 2015: 59-66). It should be made very clear, that it is not desirable for a degrowth society to go back to previous lifestyles which were characterized by strong hierarchies and inequalities. Also, it is important to understand, that there is no such thing as a “natural original state” to which we could return (Trouble everyday collective 2016: 7).

4.2.3 Reproducing Heteronormativity

Another point of critique is, that degrowthers, when talking about gender issues, risk to reproduce heteronormativity by framing ‘women’ as “being the main subjects within the undervaluation of social reproduction and care” (Raphael 2016: 46). The focus on the classification into men and women, while important to talk about existing injustices, tends to reproduce the dualism of male and female. It is necessary to reflect on and challenge this categorization (Trouble everyday collective 2016: 8) and to make clear that the aim in the long term is to deconstruct gender categorizations.

4.2.4 Overlooking Feminist Perspectives

In general, apart from some exceptions, feminist perspectives are rarely to be found in the degrowth literature (Dengler, Strunk 2017: 13-14). Up until now, feminist critiques on the economy and on environmental issues have mainly developed separately from degrowth and there have not been made many hints to one another (Eicker, Keil 2017). Feminism, thus, is rather listed as a potential alliance with degrowth than as a basis of the degrowth approach (Dengler, Strunk 2017: 13). Gender equity is not explicitly listed as an objective for a degrowth society and gender issues are seldom openly discussed (Bauhardt 2014: 64-65). The degrowth perspective in this sense seems to fail to offer enough profoundness in their critique and fails to address the exploitation of many women in current societies (Picchio 2016: 274). In the 1970s and 80s, Marxism was criticized by feminists for reproducing the separation of a private and public sphere and therefore gender hierarchies (Trouble everyday collective 2016: 3). This

critique seems to be adequate for the degrowth approach as well. Responsibility for reproductive and caring activities is again put on the household sphere by many degrowthers due to their seemingly blindness on these issues (Picchio 2016: 274).

5.3 Why Do We Need a Feminist Perspective on Degrowth?

However, there have been some voices in the degrowth discourse calling for further elaboration on a feminist perspective on degrowth (e.g. Demaria et al. 2013: 201).

Starting from this, I want to argue, that it is absolutely crucial to include feminist approaches into degrowth thought. Also, because there are implicit gender hierarchies in the degrowth model, that need to be addressed (Bauhardt 2014: 64-65) and because gender hierarchies and inequalities may continue in a degrowth society if they are not explicitly challenged (Eicker, Keil 2017). As long as there is no reflection on the undervaluation of reproductive work and on the unequal distribution of work among genders, those structures may continue to exist in a society imagined by degrowthers (Perkins 2010: 3). It is important to keep in mind, that work might not get less in a post-growth society, although there will be a reduction and redistribution of labor time. Work that today is not considered in the calculation, and mainly done by women, will have to be redistributed as well (Muraca 2015: 74-75).

In a lot of transformative discourses, a gender perspective is added only after the problem is already framed. This “*add women and stir*” (Perkins 2010: 5) approach will not be able to address feminist issues properly (Perkins 2010: 5). It is necessary that feminism is not only seen as an alliance of degrowth, but it should be rooted at the base of the movement and broadly acknowledged (Trouble everyday collective 2016: 9).

4.4 What is the Potential of a Feminist Perspective on Degrowth?

Putting feminist perspectives on the base of degrowth thought bears the potential of very fruitful outcomes for both sides (Dengler, Strunk 2017: 1), which will be explored in the following.

4.4.1 Common Goals of Degrowth and Feminisms
The two approaches share many common goals. Both degrowth and feminist economists challenge the current capitalist way of production (Trouble everyday collective 2016: 6). Feminisms, at least those that I outlined above, as well as degrowthers, acknowledge the destruction of humans as social beings and the destruction of ecosystems through capitalism (Neumann, Winker 2016: 7). Also, they share the notion, that the status quo is not natural and can be changed. This is true for the growth paradigm as well as the categorization into two genders. Feminists and degrowthers alike emphasize the importance of everyday life practices, which should challenge existing structures and aim towards the life they imagine (Trouble everyday collective 2016: 6-7). Moreover, degrowthers emphasize the importance of (re)politicizing the current unpolitical society (Swyngedouw 2016: 118-122). Together with the emphasis on everyday life practices, objectives of degrowth therefore align with the feminist demand of making the private political (Habermann 2016: 36).

Degrowth as well as feminist approaches, furthermore, share the aim to search for a good life for everyone (Neumann, Winker 2016: 1). Both advocate centering the society they want to build around peoples' needs (Trouble everyday collective 2016: 3). Thinking the two approaches together would mean striving for a degrowth of all destructive spheres of society and economy and for a growth of the areas that are important to create and maintain life (Neumann, Winker 2016: 6).

4.4.2 Redistributing Work for a Good Life for Everyone

As mentioned above, proposals on how to move towards a degrowth society include the proposal of work redistribution and the reduction of working hours. Wage labor time would be reduced and redistributed among everyone, so that there is no unemployment and every person would have to spend less time on wage labor (Dengler, Strunk 2017: 15). This work-sharing could be very fruitful for feminist demands and indeed could lead to a higher recognition of reproductive activities. However, it is not certain that this will automatically be the case. Therefore, feminist considerations should be taken into account from the start

(Eicker, Keil 2017). To prevent that the gained free time is only beneficial for men, while women continue being the main responsible for care work, the responsibility of everyone for reproductive work should be emphasized in the degrowth proposals. Also, work-sharing proposals should take lived realities of care work into account from the start. Rather than taking one more day off per week, as proposed for example by Kallis et al. (Kallis et al. 2013), it could make more sense to reduce the daily working hours because care activities are often to be carried out on a daily basis. Those matters should be discussed thoroughly in order to reach a solution that fits and benefits the lived realities of many people who do care work. In case degrowth proposals take those considerations into account, they have a great potential to move towards a more gender equal society (Dengler, Strunk 2017: 17-20).

It is crucial to include questions about the gendered division of labor in an imagined degrowth society early on in a degrowth proposal. The association of care work with women should be challenged and deconstructed (Pérez Orozco 2016: 30-31). Further, improving the recognition of care work is an important step towards a society imagined by degrowthers (Nierling 2012: 241). Promoting a transformation of values and framing reproductive work as a responsibility of everyone is crucial. The importance of caring about oneself and others should be acknowledged by both men and women, rather than seen as an affliction (Dengler, Strunk 2017: 8). At the same time, care work should not be romanticized and it should be made clear that it is indeed work and not solely a deed of affection and love (Pérez Orozco 2016: 30). In fact, there lies great potential in putting care in the center of a society, which could help creating a degrowth society. And if a degrowth approach takes feminist considerations into account, this relationship between care and degrowth could be fruitful for both sides (Dengler, Strunk 2017: 20). Experiences of women could help to understand the complexity of life and make it easier to determine the necessary steps for a society that acknowledges and nurtures this complexity (Picchio 2016: 274). If degrowth strives towards a good life for everyone, it should be recognized that creating this society is a collective responsibility, which is not rooted in the private sphere and not a female responsibility (Pérez Orozco 2016: 30).

Also, creating a good life for everyone obligatory has to include feminist demands like for example the equal distribution of care work. Otherwise it would be a good life only for some (Muraca 2015: 84).

4.4.3 Care Work as a Practical Alternative to Capitalism

Intrinsic to care work lies a radically distinct logic than the one the market economy is based on. Reproductive activities follow their own logic centered around relationships that are not based on exchange (Biesecker et al. 2012: 14-15). Care activities are oriented on the rhythms of life and time usage is not aimed to be more efficient (D'Alisa et al. 2016a: 128), because they are in general not profit oriented (Nierling 2012: 240). Instead of being based on property rights and markets, they are characterized by cooperation (Habermann 2016: 26-31). Thus, increasing the efficiency of reproductive work in a capitalist sense can not be easily done (Biesecker et al. 2012: 15). However, a partial commodification of care work has already been taking place (Habermann 2016: 30-31). Gabriele Winker (2011, 2013) describes the crisis of social reproduction existing in some societies today, on the example of Germany. The neoliberalist trend of rationalization and privatization does not halt before care work. The state gradually shortens funding for education, or the health and care sector (Winker 2011: 1). However, rationalizing and automating care work through technological innovations is not possible in the same way as it is with other sectors of the economy (Winker 2013: 125). Caring for elderly or sick people cannot be sped up without allowing inhumane conditions and ultimately reaching the limits that human life determines (Trouble everyday collective 2016: 2).

This logic of care activities is completely different from a capitalist logic and bears the potential of building up practical alternatives opposing the capitalist system. Care activities also offer a different approach to the non-human nature. Rather than nature as separated from humans, humans are seen to be part of it. Putting care principles in the center in the search for alternatives to capitalist societies (Habermann 2016: 31-138), feminisms could be an important inspiration to

degrowthers, who are searching for a society without economic growth.

4.4.4 Potential Allies for a More Feminist Degrowth

There are already existing concepts and movements, coming from a feminist perspective from which degrowth could draw from. One of them is the so-called "Care Revolution". Care Revolution is a movement that developed in Germany. The term was coined by Gabriele Winker. Starting from the analysis of the crisis of social reproduction, mentioned earlier in this paper, Care Revolution proposes an alternative (Habermann 2016: 30), with the goal to reach social transformation towards a life in which every person can fulfill their own needs without doing so on the expenses of other people (Neumann, Winker 2016: 1). This is reached through opening up more time for care activities as well as political commitment and leisure, while at the same time guaranteeing social and financial security (Habermann 2016: 135). Crucial is the recognition of care activities, stressing the importance of them in our everyday life and putting them into the center of society (Neumann, Winker 2016: 1).

A Care Revolution aligns with degrowth proposals, as expanding care services would reduce the GDP and economic growth. A Care Revolution would be strongly anti-capitalist. This is why it is necessary for a Care Revolution, as it is for Degrowth, to have a broad and strong social movement, involving everyone in the decision making (Habermann 2016: 137-138).

Potential steps proposed in order to move towards a Care Revolution are for example a universal basic income, and a minimum wage without exceptions, as well as a higher payment for care jobs. At the same time there needs to be a significant work time reduction. Care activities would need to be redistributed among genders. Furthermore, the infrastructure of care services such as education and health, needs to be drastically expanded and made accessible to and free for everyone. Another important precondition is that everybody should have the possibility of participating in political decision making, requiring democratic self-governance and decentralization (Neumann, Winker 2016: 2-3). Those proposals are very similar to the ones made by degrowthers, showing once more

the potential of thinking the two proposals together.

There are other existing feminist proposals for an alternative way of doing economy, from which degrowth could draw from. One of them is the four-in-one-concept (Vier-in-Einem-Konzept) (Biesecker et al. 2012: 19). The concept was phrased by Frigga Haug (2011) and aims to structure time into four areas of activity, which are the areas of labor, reproduction, culture and politics. All of these areas should take the same amount of time per day. This revolution of time use aims to dissolve hierarchies and power structures and to enable every person to manage their time according to their own needs and the needs of others (Haug 2011: 242-243).

4.4.5 Existing Alliances between Degrowth and Feminisms

The alliance between degrowth and feminist proposals has made some important starting points. In the German context, on a symposium in Berlin in July 2016 called "Gutes Leben für Alle? Postwachstum meets Gender" (A good life for everyone? Post-growth meets gender), there has been a discussion on the alliance of degrowth and feminist proposals, such as the Care Revolution. After this, a conference on Care and Degrowth took place in Leipzig in November 2017 (Carl, Korszonewski 2017: 1). Furthermore, there have been entries by Care Revolutionaries and queer feminists in the "Degrowth in movement(s)", a collection of essays on degrowth from different movements (Konzeptwerk Neue Ökonomie 2018).

Also in the non-German context, there have been some first steps towards a more profound alliance. At the Degrowth Conference in Budapest 2016, there has been a round table on Feminisms and Degrowth (Wager 2017). The result was the formation of a Feminisms and Degrowth Alliance (FaDA) (Orzanna 2017). In one mail to the FaDA mailing list Corinna Dengler, Camila Rolando Mazuca and Renda Belmalle (2018) explain: "The Feminisms and Degrowth Alliance (FaDA) network was launched in September 2016 at the 5th International Degrowth Conference in Budapest. As an inclusive network of both academics and activists, FaDA aims at fostering a dialogue between feminists and degrowth proponents and at making feminist reasoning an integral part of

degrowth activism and scholarship. Over the last two years, the network has mainly operated in form of a mailing list. In the summer of 2018, FaDA was able to continue this dialogue at both the 6th International Degrowth Conference in Malmö and at the 1st North-South Conference on Degrowth-Descrecimiento in Mexico City."

5. Conclusion

This paper showed the necessity and the potential of a more feminist degrowth. It showed that there are already some starting points for a discussion on which to build on and a network of feminists aiming to put a feminist perspective on the roots of degrowth. However, a lot remains to be done to foster this alliance. Also, the insights of a feminist perspective on degrowth have to be carried into the practice of degrowthers. Which brings us back to the situation at the Klimacamp in Western Germany. There, the women who were fed up with being responsible for cleaning the toilets, put up posters around the camp, explaining the problem and appealing to everyone to take up their responsibility and put their names on the lists of the toilet shifts. After some days, the share of men volunteering for the toilet shifts increased significantly and in many shifts there were even more men than women. Hence, the participants of the camp seemed to be open for critique and up for changing their habits in order to reach a more just division of labor in the camp. The degrowth movement also self-describes as an open concept, requiring the input and participation of everyone in order to work towards a good life for everyone. Thus, degrowth does not offer one solution but is open for critique and change (Schneider et al. 2010: 513). This opens up space for a reflection on feminist critique on degrowth and allows to think about the necessary steps to integrate feminist concerns into the degrowth movement.

References

- Agarwal B. (1992): The Gender and Environment Debate. Lessons from India. In: *Feminist Studies*, 18 (1), 119-158.
- Andreucci D., McDonough T. (2016): Kapitalismus. In: *Degrowth. Handbuch für eine neue Ära*, 147-151. München.

- Bauhardt C. (2012): Feministische Ökonomie, Ökofeminismus und Queer Ecologies. Feministisch-materialistische Perspektiven auf gesellschaftliche Naturverhältnisse. http://www.fu-berlin.de/sites/gpo/pol_theorie/Zeitgenoessische_ansaetze/Bauhardtfermoekonomie/index.html, last access: 07/06/2018.
- Bauhardt C. (2014): Solutions to the crisis? The Green New Deal, Degrowth, and the Solidarity Economy: Alternatives to the capitalist growth economy from an ecofeminist economics perspective. In: *Ecological Economics* 102, 60-68.
- Bayon D., Flipo F., Schneider F. (2010): *Decrecimiento. 10 preguntas para comprenderlo y debatirlo*. París.
- Beling A. E., Vanhulst J., Demaria F., Rabi V., Carballo A.E., Pelenc J. (2017): Discursive Synergies for a 'Great Transformation' Towards Sustainability: Pragmatic Contributions to a Necessary Dialogue Between Human Development, Degrowth, and Buen Vivir. In: *Ecological Economics* 144, 304-313.
- Biesecker A., Wichterich C., von Winterfeld U. (2012): *Feministische Perspektiven zum Themenbereich Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität. Hintergrundpapier*. Bremen. Bonn. Wuppertal.
- Braidotti R., Charkiewicz E., Häusler S., Wieringa S. (1994): *Women, the Environment and Sustainable Development. Towards a Theoretical Synthesis*. London. New Jersey.
- Brand U., Wissen M. (2017): *Imperiale Lebensweise. Zur Ausbeutung von Mensch und Natur im globalen Kapitalismus*. München.
- Brown E., Cloke J., Gent D., Johnson P. H., Hill C. (2014): Green growth or Ecological Commodification. Debating the Green Economy in the Global South. In: *Geografiska Annaler* 96 (3), 245-259.
- Carl S., Korsonewski M. (2017): Für ein Bündnis von Care Revolution und Degrowth – Teil I. <https://care-revolution.org/aktuelles/care-revolution-und-degrowth-teil-i>, last access: 07/17/2018.
- D'Alisa G., Kallis G., Demaria F. [Editors] (2016): *Degrowth. Handbuch für eine neue Ära*. München.
- D'Alisa G., Cattaneo C. (2013): Household work and energy consumption. A degrowth perspective. Catalonia's case study. In: *Journal of Cleaner Production* 38, 71-79.
- Demaria F., Kothari A. (2017): The Post-Development Dictionary agenda. Paths to the pluriverse. In: *Third World Quarterly*, 38 (12), 2588-2599.
- Demaria F., Schneider F., Sekulova F., Martínez-Alier J. (2013): What is Degrowth? From an Activist Slogan to a Social Movement. In: *Environmental Values* 22, 191-215.
- Dengler C., Strunk B. (2017): The Monetized Economy Versus Care and the Environment: Degrowth Perspectives On Reconciling an Antagonism, *Feminist Economics* 24 (3), 1-24.
- Dengler C., Rolando Mazzuca C., Belmalle R. (2018): *Feminism(s) and Degrowth: A Midsummer Night's Dream*. Mail to the FaDA mailing list.
- Easterlin R. A., McVey L. A., Switek M., Sawangfa O., Smith Zweig J. (2010): The happiness-income paradox revisited. In: *PNAS* 107 (52), 22463-22468.
- Eicker J., Keil K. (2017): Who cares? Towards a convergence of feminist economics and degrowth in the (re)valuation of unpaid care work. <https://www.exploring-economics.org/en/discover/who-cares/>, last access: 07/06/2018.
- Escobar A. (2016): Kritik der Entwicklung. In: *Degrowth. Handbuch für eine neue Ära*, 49-53. München.
- European Society for Ecological Economics (2017): *The International Degrowth Conferences 2018*. <http://www.euroecolecon.org/the-international-degrowth-conferences-2018/>, last access: 07/10/2018.
- Frey B. S., Stutzer A. (2002): *Happiness and Economics. How the economy and institutions affect well-being*. New Jersey. Oxfordshire.
- Gururani S. (2010): Forests of Pleasure and Pain. Gendered practices of labor and livelihood in the forests of the Kumaon Himalayas, India. In: *Gender, Place & Culture: A Journal of Feminist Geography* 9 (3), 229-243.
- Habermann F. (2016): *Ecommony. UmCARE zum Miteinander*. Sulzbach am Taunus.
- Harvey D. (2007): *Kleine Geschichte des Neoliberalismus*. Zürich.
- Haug F. (2011): Die Vier-in-einem-Perspektive als Leitfaden für Politik. In: *Das Argument* 291, 241-250.

- Jackson T. (2009a): Wohlstand ohne Wachstum. Leben und Wirtschaften in einer endlichen Welt. London.
- Jagoose A. R. (1996): Queer Theory. New York.
- Jorgenson A.K., Clark B. (2012): Are the Economy and the Environment Decoupling? A Comparative International Study, 1960-2005. In: American Journal of Sociology 118 (1), 1-44.
- Kallis G., Kalush M., O'Flynn H., Rossiter J., Ashford N. (2013): "Friday Off": Reducing Working Hours in Europe. Sustainability 5(4), 1545-1567.
- Kallis G. (2015): The Degrowth Alternative. A Great Transition initiative viewpoint.
- Kallis G. (2017): Radical dematerialization and degrowth. In: Philosophical Transactions of The Royal Society A Mathematical Physical and Engineering Sciences 375 (2015), 1-13.
- Konzeptwerk Neue Ökonomie (2018): Degrowth in movement(s). About the project. <https://www.degrowth.info/en/dim/degrowth-in-movements/>, last access: 09/07/2018.
- Kothari A., Demaria F., Acosta A. (2014): Buen Vivir, Degrowth and Ecological Swaraj. Alternatives to sustainable development and the Green Economy. In: Development, 2014, 57 (3-4), 362-375.
- Latouche S. (2015): Es reicht! Abrechnung mit dem Wachstumswahn. München.
- Leff E. (2012): Political Ecology. A Latin American Perspective. Mexico City.
- Martínez-Alier J. (2012): Environmental Justice and Economic Degrowth. An Alliance between Two Movements. In: Capitalism Nature Socialism, 23 (1), 51-73.
- Meissner H. (2008): Die soziale Konstruktion von Geschlecht – Erkenntnisperspektiven und gesellschaftstheoretische Fragen. In: Gender Politik Online, Juni 2008, 1-23.
- Muraca B. (2012): Gutes Leben jenseits von Wachstum. Eine ethische Perspektive. In: Ethik und Gesellschaft 1, 1-46.
- Muraca B. (2015): Gut leben. Eine Gesellschaft jenseits des Wachstums. Bonn.
- Nelson J. (2009): Between a Rock and a Soft Place: Ecological and Feminist Economics in Policy Debates. In: Economics Faculty Publication Series 30, 1-20.
- Neumann R. P. (2009): Political Ecology. Miami.
- Neumann M., Winker G. (2016): Care Revolution. Ressourcen für Sorgearbeit erkämpfen. In: Degrowth in Bewegung(en).
- Nierling L. (2012): "This is a bit of the good life": Recognition of unpaid work from the perspective of degrowth. In: Ecological Economics 84, 240-246.
- Nightingale A. (2006): The nature of gender: work, gender, and environment. In: Environment and Planning D: Society and Space 24, 165-185.
- O'Neill D. (2016): Bruttoinlandsprodukt. In: Degrowth. Handbuch für eine neue Ära, 85-89. München.
- Orzanna R. (2017): Call for Papers: Special Session on Feminism(s) and Degrowth. <https://degrowth.org/2017/12/26/call-papers-special-session-feminisms-degrowth/>, last access: 07/09/2018.
- Paech N. (2013): Befreiung vom Überfluss. Auf dem Weg in die Postwachstumsökonomie. München.
- Pérez Orozco A. (2015): Prólogo: Palabras vivas ante un sistema biocida. In: Decrecimiento. Un Vocabulario para una nueva era, 27-33. Barcelona.
- Perkins P. (2007): Feminist Ecological Economics and Sustainability. In: Journal of Bioeconomics 9, 227-244.
- Perkins P. (2009): Feminist Ecological Economics. In: Economics Interactions with other Disciplines 2, 192-205.
- Perkins P. (2010): Equitable, Ecological Degrowth: Feminist Contributions. Conference proceedings on the 2nd Conference on Economic Degrowth. <https://www.degrowth.info/en/catalogue-entry/equitable-ecological-degrowth-feminist-contributions/>, last access: 09/07/2018.
- Picchio A. (2016): Feministische Ökonomie. In: Degrowth. Handbuch für eine neue Ära, 271-275. München.
- Plumwood V. (2006): Feminism. In: Dobson A., Eckersley R.: Political Theory and the Ecological Challenge, 51-74. Cambridge.
- Raphael R. (2016): Contesting Closures. Deconstructing the Political Economy within Degrowth. Lund.
- Research & Degrowth (2010): Degrowth Declaration of the Paris 2008 conference. In: Journal of Cleaner Production 18 (6), 523-524.

- Robbins P. (2004): *Political Ecology. A Critical Introduction*. Malden: Oxford. Carlton.
- Rocheleau D. (2007): *Political ecology in the key of policy: From chains of explanation to webs of relation*. Worcester.
- Rocheleau D., Thomas-Slayter B., Wangari E. (1996): *Feminist political ecology. Global issues and local experience*. London.
- Schneider F., Kallis G., Martínez-Alier J. (2010): *Crisis or opportunity? Economic degrowth for social equity and ecological sustainability. Introduction to this special issue*. In: *Journal of Cleaner Production* 18 (2010), 511–518.
- Schroeder R. A. (1999): *Shady Practices. Agroforestry and Gender Politics in The Gambia*. Oxford.
- Schulz C., Affolderbach J. (2015): *Grünes Wachstum und alternative Wirtschaftsformen*. In: *Geographische Rundschau* 67 (5): 4-9.
- Sekulova F. (2016): *Glück*. In: *Degrowth. Handbuch für eine neue Ära*, 132-136. München.
- Steffen W., Richardson K, Rockström J., Cornell S. E., Fetzer I., Bennett E. M., Biggs R., Carpenter S. R., de Vries W., de Wit C. A., Folke C., Gerten D., Heinke J., Mace G. M., Persson L. M., Ramanathan V., Reyers B., Sörlin S. (2015): *Planetary boundaries. Guiding human development on a changing planet*. In: *Science* 347 (6225), 736-748.
- Swyngedouw E. (2016): *Entpolitisierung ("das Politische")*. In: *Degrowth. Handbuch für eine neue Ära*, 118-122. München.
- Trouble everyday collective (2016): *Queer-feministische Ökonomiekritik. Ohne geht es nicht: Radikalität, Kapitalismuskritik und feministischer Grundkonsens*. In: *Degrowth in Bewegung(en)*.
- Unti B. J. (2016): *Beschäftigungsgarantie*. In: *Degrowth. Handbuch für eine neue Ära*, 201-204. München.
- Urban J., Pürckhauer A. (2016): *Feministische Ökonomik*. <https://www.exploring-economics.org/de/orientieren/feministische-theorie/>, last access: 06/25/2018.
- Victor P. A. (2008): *Managing Without Growth. Slower by Design, Not Disaster*. Cheltenham.
- Victor P. A. (2016): *Wachstum*. In: *Degrowth. Handbuch für eine neue Ära*, 188-192. München.
- Wager K. (2017): *Feminisms and Degrowth Alliance (FaDA) Newly Launched*. <https://www.degrowth.info/en/2017/02/feminisms-and-degrowth-alliance-fada-newly-launched/>, last access: 06/20/2018.
- Winker G. (2011): *Soziale Reproduktion in der Krise – Care Revolution als Perspektive*. In: *Das Argument* 292, 1-12.
- Winker G. (2013): *Zur Krise sozialer Reproduktion*. In: *Denknetz Jahrbuch 2013*. 119-133.

