

Soziales Spannungsfeld Rheinisches Revier – Einstellungen und öffentliche Diskussionen zur Energiewende

Cathérine Momberger und Rabea Bieckmann

Einleitung

2020 einigten sich Bund und Länder auf den sogenannten Kohleausstieg: spätestens nach Ablauf des Jahres 2038 soll weder Braun- noch Steinkohle mehr gefördert oder verstromt werden. Das Datum ist das Resultat vieler politischer Debatten und Konflikte, die insbesondere im Jahr 2019 medial stark präsent waren. Politisch sind diese Debatten trotz gesetzlicher Festschreibung noch nicht gänzlich beendet. So wurde bspw. bei der Bildung der neuen deutschen Bundesregierung im Dezember 2021 spekuliert, ob das Ausstiegsdatum im Koalitionsvertrag auf 2030 verlegt werden würde. Auch im Zuge des Strebens nach energetischer Versorgungsunabhängigkeit, das mit dem Krieg in der Ukraine eine neue Dringlichkeit erfuhr, wird von einigen Akteur:innen der Kohleausstieg bis 2038 in Frage gestellt. Währenddessen beschloss Anfang Oktober 2022 das der schwarz-grünen Landesregierung unterstehende Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen in Abstimmung mit dem Energieunternehmen RWE AG und dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz im Rahmen eines Eckpunktepapiers, dass der Braunkohleausstieg im Rheinischen Revier bis 2030, und somit acht Jahre vor dem spätestmöglichen Ausstiegsdatum, erfolgen wird (vgl. MWIKE.NRW 2022a).

Entkoppelt von diesen noch andauernden oder sich immer wieder neu entzündenden Debatten findet der Kohleausstieg bereits statt. Dabei wird der mit dem Kohleausstieg einhergehende Wandel in den sogenannten *Revieren*, deren Wirtschaftsstruktur noch mehr oder weniger stark mit der Stein- oder der Braunkohle verbunden ist, sehr unterschiedlich ausfallen. Während der Steinkohleausstieg zumindest in Hinblick auf den Steinkohleabbau vollzogen ist, wird sich der noch zu bewältigende Braunkohleausstieg in der Lausitz anders gestalten als im Rheinischen Revier. Dabei hängen die Ausstiegprozesse einerseits von der jeweiligen wirtschaftsstrukturellen Ausgangslage der betreffenden Regionen (vgl. Dehio/Janßen-Timmen/Schmidt 2018), andererseits aber auch von den unterschiedlichen sozialen Gegebenheiten sowie der Wahrneh-

mung des Wandels durch die Bevölkerung (vor Ort) ab. Die durch und um den Ausstiegsprozess zu verhandelnden Konflikte in den Revieren stehen in einem besonderen Spannungsverhältnis zu den Auseinandersetzungen um den Kohleausstieg in Deutschland allgemein. Mit einem gewissen Ansehen und Stolz ausgestattet, die Energieversorgung Deutschlands sicherzustellen, wurden der Braunkohleabbau und die -verstromung in den Revieren in den 1950er Jahren verstärkt. Die damit einhergehenden landschaftlichen Veränderungen und Einschränkungen für betroffene Regionen erfolgten stets im Namen des Gemeinwohls bzw. der energiewirtschaftlichen Notwendigkeiten in Deutschland. Im Zeichen des Klimaschutzes und der Energiewende, die ebenfalls dem Gemeinwohl in Deutschland und weltweit dienen sollen, wird nun der Braunkohleausstieg in den Revieren vollzogen, was zu zahlreichen Spannungen u.a. zwischen Bürger:innen, (kommunal-)politischen sowie wirtschaftlichen Akteur:innen führt.

Um die Folgen des Braunkohleausstiegs sozial verträglich zu gestalten, wurden einige politische Schritte unternommen. In Vorbereitung für den Gesetzgebungsprozess wurde die Kommission für Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung, auch *Kohlekommission* genannt, ins Leben gerufen. Die beteiligten Expert:innen und Vertreter:innen verschiedener organisierter Interessengruppen (einschließlich organisierter Bürger:inneninitiativen) handelten einen Kohlekompromiss aus und legten ihn der Regierung vor. Dieser sollte viele Konflikte befrieden und als Grundlage für die nachfolgenden Gesetze dienen. Zudem wurden bereits vor Inkrafttreten eines Kohleausstiegsgesetzes Strukturförderungsmaßnahmen in den betroffenen Regionen finanziert und teilweise regionale Institutionen zur Begleitung und Gestaltung des Strukturwandels ins Leben gerufen (z.B. die sogenannte *Zukunftsagentur Rheinisches Revier*). Indes stellen sich nicht nur ganz grundsätzlich Fragen der Steuerung oder Governance von Transformations- und Strukturwandelprozessen, sondern auch Fragen der Akzeptanz und der Legitimation der entsprechenden Entscheidungen und Prozesse auf Seiten der Bürger:innen. Inwiefern werden alle Bürger:innen bei dem Prozess des Braunkohleausstieges *mitgenommen*? Werden ihre Stimmen gehört, wenn sie sich beteiligen? Wie werden ihre Interessen im Strukturwandel repräsentiert? Dabei ist ein Teil der in der Region lebenden Bürger:innen wirtschaftlich direkt vom Braunkohleausstieg betroffen: insgesamt sind etwa 20.000 Arbeitnehmer:innen direkt im Bereich des Braunkohleabbaus, der -veredelung, oder der -verstromung beschäftigt; unter Berücksichtigung der indirekten und induzierten Beschäftigung sind es deutschlandweit 56.000 betroffene Beschäftigte (vgl. Dehio/Janßen-Timmen/Schmidt 2018: 25; Deutscher Braunkohlen-Industrie-Verein März 2022). Doch die Veränderungen durch den Braunkohleausstieg reichen aufgrund der historisch gewachsenen Verbindung der Reviere mit der Braunkohle über diese rein wirtschaftlichen Betroffenheiten hinaus.

Um die Prozesse und Konflikte rund um den Braunkohleausstieg besser zu verstehen und die Spannungslagen im Rheinischen Revier differenziert einordnen zu können, wurden im Rahmen der *Doctoral School Closed Carbon Cycle Economy* zwei soziologische Forschungsprojekte gefördert. Im Folgenden werden erste Ergebnisse aus diesen Projekten vorgestellt. Dazu werden nach einem kurzen Überblick über die Besonderheiten des Rheinischen Braunkohlereviers zwei Aspekte schwerpunktmäßig beleuchtet: Erstens wird anhand der Ergebnisse einer quantitativen Befragung von Bürger:innen aus dem Rheinischen Revier ein Einblick in die Einstellungen zum Braunkohleausstieg und

den damit zusammenhängenden Prozessen sowie zu ihrer politischen Beteiligung am Braunkohleausstieg gegeben. Die Ergebnisse legen nahe, in einem zweiten Schritt die Debatten rund um den Kohleausstieg in den sozialen Medien zu fokussieren. Anhand erster Erkenntnisse aus der Analyse von Kommentaren zu online geteilten Pressebeiträgen werden Überlegungen zum Stellenwert von Online-Komentaren für die Diskussionen rund um die Energiewende im Rheinischen Revier angestellt.

Das Rheinische Braunkohlerevier

Als Rheinisches Braunkohlerevier wird eine der heute noch drei Regionen in Deutschland¹ bezeichnet, in denen Braunkohle abgebaut, verstromt oder veredelt wird. Es liegt in einem geografischen Dreieck zwischen den Städten Düsseldorf, Köln und Aachen. Nach der Definition des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsförderung umfasst das Revier fünf Kreise, eine Städteregion und eine Stadt in Nordrhein-Westfalen: den Rhein-Kreis Neuss, den Rhein-Erft-Kreis, den Kreis Düren, den Kreis Heinsberg, den Kreis Euskirchen, die Städteregion Aachen inklusive der Stadt Aachen und die Stadt Mönchengladbach (vgl. Frondel et al. 2018: 87). In der als städtisch zu kategorisierenden Region leben insgesamt gut 2,4 Millionen Menschen (vgl. IT NRW 2022). Während das Lausitzer Revier wegen seiner vergleichsweise schwächeren Wirtschaftsstruktur und der ostdeutschen Vorgeschichte häufig als Sonderfall gilt, wird das Rheinische Revier aufgrund seiner wirtschaftlichen Stabilität oft als Modellregion gehandelt. Zugleich liegt im Rheinischen Revier der Hambacher Forst, der als Symbol für Diskussionen zum Braunkohleausstieg und zum Klimaschutz in Deutschland auch eine gewisse politische sowie mediale Aufmerksamkeit mit sich bringt.

Schon seit dem 19. Jahrhundert wurde in der Region Braunkohle abgebaut und zur Stromerzeugung genutzt, sodass von einer langen Geschichte mit dem fossilen Energieträger Braunkohle gesprochen werden kann. Seit den 2000er Jahren wird im Rheinischen Revier die meiste Braunkohle in Deutschland gefördert (vgl. Öko-Institut 2022: 25f.) und auch gemessen an der Anzahl der direkt im Braunkohlesektor Beschäftigten liegt es mit fast 9.000 Personen knapp vor dem Lausitzer Revier (vgl. Frondel et al. 2018: 40), womit das Rheinische als das größte deutsche Braunkohlerevier charakterisiert werden kann. Die Bedeutung der Region für die Braunkohleverstromung und für die Stromproduktion in Deutschland war und ist hoch: So wurden im Jahr 2019 19,7 % des Nettostroms in Deutschland aus Braunkohle erzeugt (vgl. Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme o.J.). Etwa die Hälfte des Bruttostroms, also der gesamten Stromerzeugung in Nordrhein-Westfalen, wird aus Braunkohle produziert (vgl. BUND NRW

1 Neben dem Rheinischen Revier in Nordrhein-Westfalen sind als weitere Braunkohlereviere das Helmstedter Revier in Niedersachsen, das Lausitzer Revier in Brandenburg und Sachsen und das Mitteldeutsche Revier in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen vom Braunkohleausstieg betroffen (vgl. Frondel et al. 2018: 19, 44; BMWi 2019: 10). Die Förderung im Helmstedter Revier wurde 2016 eingestellt und das letzte Kraftwerk des Reviers wurde nach vier Jahren als Sicherheitsreserve 2020 abgeschaltet (vgl. Dehio/Jaßen-Timmen/Schmidt 2018: 13), sodass es aktuell nur noch drei aktive Reviere gibt.

o.J.). Für die Region selbst ist der Braunkohlesektor ökonomisch bedeutsam: 2016 waren 45 % der direkt im Braunkohlesektor Beschäftigten in der Region beschäftigt (vgl. Dehio/Schmidt 2018: 4). Nichtsdestotrotz ist das Revier auch wirtschaftlich mit den umliegenden Regionen verflochten.

Wie schon angedeutet reichen die Auswirkungen des Braunkohlesektors und des -ausstieges über die rein wirtschaftlichen Zusammenhänge der jeweiligen Region hinaus und in weitere Aspekte und Lebensdimensionen der Menschen hinein. Denn im Zuge des Kohleabbaus im Rheinischen Revier wanderten die Tagebauen entlang der Braunkohleflöze durch die Landschaft des Reviers. Dabei wurden und werden noch immer Straßen, Schienen und weitere Infrastruktur verlegt, Wasserläufe umgeleitet und Wälder gerodet sowie ganze Dörfer umgesiedelt – einschließlich ihrer Kirchen und Friedhöfe. Die Menschen vor Ort leben seit Generationen mit diesen Veränderungen und den damit verbundenen Problemen. Die Raumplanungen zu den Maßnahmen werden auf Grundlage sogenannter Leitentscheidungen umgesetzt, die von der Landesregierung Nordrhein-Westfalens getroffen werden. Sie sollen allen Beteiligten und Betroffenen – also sowohl den Tagebaubetreibenden als auch den Bewohner:innen und Eigentümer:innen – Planungssicherheit über die kommenden Schritte im Zuge der Tagebauwanderungen ermöglichen. Zum Rheinischen Revier gab es vier solcher Leitentscheidungen, im Zuge derer z.B. der Tagebauverlauf, die Umsiedlungen und die Rekultivierung der ehemaligen Abbauflächen geregelt wurden.

Im Zuge der jüngsten Entscheidungen zum Ausstieg aus der Braunkohle im Rheinischen Revier bis 2030 durch die Landesregierung wurden nun letzte Unsicherheiten und die mit ihnen schwelenden Konflikte zumindest von politischer Seite beendet. So waren durch die Leitentscheidung von 2021 noch etwa 1.700 Personen von Umsiedlungen bedroht (vgl. Schmid-Engbrodt/Schmidt 2020: 101). Mit dem Eckpunktepapier vom Oktober 2022 wird klar, dass das Dorf Lützerath nicht erhalten bleiben wird, um die darunter befindliche Braunkohle zu fördern. Die übrigen Dörfer und Höfe allerdings, die gemäß der Leitentscheidung 2021 nach weiterer Zeit der Unsicherheit und einer Überprüfung noch hätten abgebaggert werden können, werden erhalten bleiben. Der Hambacher Forst wird staatliches Eigentum (vgl. MWIKE.NRW 2022a, 2022c, 2022b).

Die Gesamtzahl an Personen, die seit den 1950er Jahren bis zur letztgeplanten Umsiedlung von Umsiedlungsplänen zumindest betroffen waren, liegt nach Angaben des BUND bei 44.064 Menschen (vgl. Jansen 2021). Diese Zahl ist jedoch aufgrund der teilweise noch andauernden Umsiedlungen, den neuen Änderungen im Tagebauverlauf und der Tatsache, dass nicht alle Haushalte, die umgesiedelt werden sollen, auch tatsächlich in die designierten Orte ziehen, sondern sich eventuell anderswo niederlassen, nicht leicht zu bestimmen.

Die starken Veränderungen der Lebens- und Wohnumgebungen der Menschen im Rheinischen Revier finden nicht ohne soziale Verhandlungen vor Ort statt. Aufgrund von unterschiedlichen Ansichten zum und unterschiedlichen Umgangsweisen mit dem Braunkohleabbau kommt es immer wieder zu Konflikten zwischen Nachbar:innen, Kolleg:innen, Freund:innen und innerhalb von Familien. Dabei sind vor allem die Umsiedlungen ein Konfliktthema, das (ehemalige) Dorfgemeinschaften belastet (vgl. Schmid-Engbrodt/Schmidt 2020; WDR5 Stadtgespräch 2020). So begleiten auch Bürger:inneninitiativen und Proteste den Braunkohleabbau und seine Folgen.

Bereits in den 1970er Jahren haben sich verschiedene Bürger:inneninitiativen zusammengeschlossen, um sich in den politischen Prozess und Verhandlungen mit den Betreiberunternehmen vor Ort einzubringen (vgl. Wüst 1977). Auch heute kämpfen lokale Initiativen wie *Das gelbe Band* oder die *Buirer für Buir* gegen Umsiedlungen sowie gegen ökologische Negativfolgen der Tagebaue und der Braunkohleverstromung. Ebenso gab es Proteste und Aktionen bspw. von Gewerkschaftsvertreter:innen gegen den (Braun-)Kohleausstieg und die damit verbundenen Folgen für Beschäftigte. Nicht vollkommen trennscharf zu unterscheiden, gibt es über diese lokale Ebene hinaus auch Initiativen und Proteste wie die durch ihre Baumhäuser etwa 2018 sehr bekannt gewordenen Aktivist:innen von *Hambi bleibt*. Teilweise in Kooperation mit Initiativen vor Ort protestierten sie für den Erhalt des Hambacher Forstes und gegen die dritte Leitentscheidung von 2016, die seine Rodung zugunsten der Tagebauerweiterung vorsah. Dabei wurde der Hambacher Forst medial zum Symbol für mehr Klimaschutz und die Forderung nach einem zügigen Braunkohleausstieg. Die lokale Betroffenheit ist demnach nicht der einzige motivierende Faktor für Proteste im Rheinischen Revier.

Im Hinblick auf die Untersuchung von (Transformations-)Konflikten kann zumindest analytisch die Ebene der lokalen Betroffenheiten und Konflikte von Bürger:innen im Revier von der Ebene der übergeordneten Konflikte um das Rheinische Revier als öffentlichem Symbol des Braunkohleausstiegs und der Energiewende unterschieden werden. Tatsächlich beeinflussen sich diese beiden Ebenen gegenseitig und sind empirisch schwer voneinander zu trennen.

Einstellungen von Bürger:innen zum Braunkohleausstieg

Um Einstellungen von Bürger:innen zu konkreten Konfliktlinien und Themen rund um den Braunkohleausstieg weitergehend betrachten zu können und einen Eindruck über Spannungslagen zu bekommen, wird nachfolgend ein Blick auf die Ergebnisse einer standardisierten Onlinebefragung unter Bewohner:innen des Rheinischen Reviers gelegt.² Ausgangspunkt ist zunächst die Wahrnehmung des Braunkohleausstiegs. Die befragten Bürger:innen sollten jeweils den Braunkohleausstieg im Rheinischen Revier und in Deutschland allgemein bewerten. Wie sich zeigt, gibt es nur geringe Unterschiede in den Bewertungen dahingehend, ob der Braunkohleausstieg mit Bezug zur eigenen Region oder für Deutschland insgesamt bewertet wird. So bewerteten 56 % der Befragten den Ausstieg im Rheinischen Revier positiv (33 % sehr positiv und 23 % eher positiv) und 19 % negativ (13 % eher negativ, 6 % sehr negativ). Bezogen auf Deutschland allgemein wurde der Braunkohleausstieg von den befragten Bürger:innen aus dem Rheinischen Revier von 57 % positiv gesehen und von 19 % (eher bzw. sehr) negativ. Ambiva-

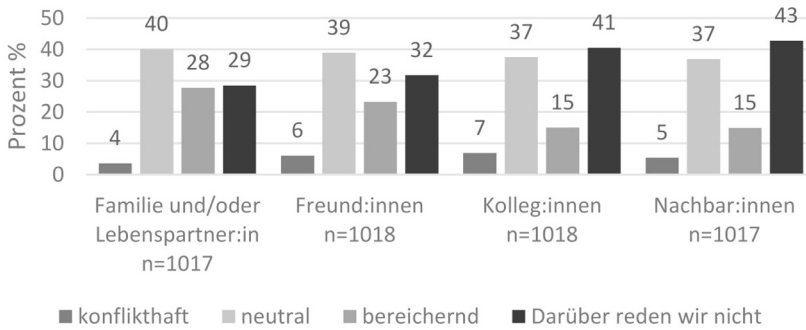
-
- 2 Es wurde eine Online-Befragung unter im Rheinischen Revier (Rhein-Kreis Neuss, Rhein-Erft-Kreis, Kreis Düren, Kreis Heinsberg, Kreis Euskirchen, Städteregion Aachen inklusive der Stadt Aachen, Stadt Mönchengladbach) lebenden Bürger:innen durchgeführt, wobei auf die Unterstützung eines Panelanbieters zur Rekrutierung und Incentivierung von Teilnehmer:innen zurückgegriffen wurde. Die Einladung und Zulassung der designierten Befragten zum Fragebogen wurden durch Quoten (Wohnort im Rheinischen Revier, Alter, Bildung, Geschlecht) kontrolliert. So konnten 1.019 Personen im Alter von 14-81 Jahren befragt werden.

lent (Bewertung »teils/teils«) zeigten sich sowohl hinsichtlich des Braunkohleausstiegs in der eigenen Region als auch in Deutschland insgesamt etwa 20 % der Befragten.

Auf die Frage, ob der Braunkohleausstieg dem Gemeinwohl zuträglich sei, reagierten 54 % der befragten Bürger:innen eher bis sehr zustimmend, während sich 23 % ambivalent und immerhin 18 % der Befragten eher bis gar nicht zustimmend zeigten. Als Gegenperspektive wurde gefragt, ob der Braunkohleausstieg dem Empfinden der Befragten nach die Region Rheinisches Revier zerstöre. Dem stimmten 51 % der befragten Bürger:innen gar nicht oder eher nicht zu, wohingegen fast ein Viertel aller Befragten eher bis voll und ganz zustimmte. 19 % der Teilnehmer:innen antworten hier mit »teils/teils«. Das heißt zusammengefasst, dass zwar jeweils wenig mehr als die Hälfte der befragten Bürger:innen aus dem Rheinischen Revier den Braunkohleausstieg für Deutschland als zuträglich und für ihre Region als nicht schädlich wahrnehmen. Allerdings zeigen sich immerhin fast ebenso viele Befragte skeptisch oder sehen keinen Nutzen des Braunkohleausstiegs für Deutschland bzw. für die eigene Region. Die Folgen des Braunkohleausstiegs für das Rheinische Revier wurden von den befragten Bürger:innen am häufigsten als eher vorteilhaft (37 %) und am zweithäufigsten als ambivalent (35 %) eingeschätzt. Weniger als ein Fünftel der Befragten sahen eher mehr Nachteile (17 %) für das Revier. Nur Vorteile sahen 7 % der Befragten; dagegen nahmen 4 % an, dass der Braunkohleausstieg nur Nachteile mit sich bringt.

Während für viele Deutsche der Braunkohleabbau und das Rheinische Revier erst mit den großen medialen Debatten rund um den Gesetzgebungsprozess zum Kohleausstieg oder den Protesten zum Hambacher Forst relevanter geworden sein mögen, sind diese Themen für die Anwohner:innen Bestandteil ihres Alltags. Das bedeutet jedoch nicht zwangsläufig, dass der Braunkohleausstieg zwingend auch das wichtigste Thema für sie ist und ihre Gespräche dominiert. Um einen Eindruck zu dem thematischen Konfliktpotenzial des Braunkohleausstiegs für die befragten Bürger:innen zu bekommen, wurden sie gefragt, ob sie mit anderen Personen über den Braunkohleausstieg oder den Strukturwandel sprechen und wie sie diese Gespräche bewerten. Es zeigt sich, dass die befragten Bürger:innen jeweils mit Nachbar:innen und mit Kolleg:innen zu einem Anteil von über 40 % überhaupt nicht über den Braunkohleausstieg oder den Strukturwandel sprachen. Auch mit Familienmitgliedern und Lebenspartner:innen oder Freund:innen sprach jeweils ein Drittel der Befragten nicht über den Braunkohleausstieg oder den Strukturwandel. 40 % bzw. 39 % der Befragten sprechen mit Gesprächspartner:innen aus diesem ihnen emotional vermutlich nahestehenden Personenkreis »neutral« über das Thema Braunkohleausstieg. Als »bereichernd« empfinden 28 % der Befragten diesbezügliche Gespräche mit der Familie oder den Lebenspartner:innen sowie 23 % Gespräche mit Freund:innen. Ganz konfliktfrei scheinen Gespräche über diese Themen jedoch nicht bei allen Befragten zu verlaufen: bezogen auf jede Gruppe von Gesprächspartner:innen gibt es einen geringen Anteil von Befragten, die Gespräche über Braunkohleausstieg und Strukturwandel als konflikthaft bewerteten. Dabei verlaufen die Gespräche mit Familie und oder Lebenspartner:innen nach Angabe von 4 % Befragten konflikthaft. Im Zuge einschlägiger Unterhaltungen berichteten von Konflikten mit Freund:innen 6 %, mit Kolleg:innen 7 % und mit Nachbar:innen 5 % der Teilnehmer:innen.

Abbildung 1: Bewertung der Gespräche über BKA und Strukturwandel

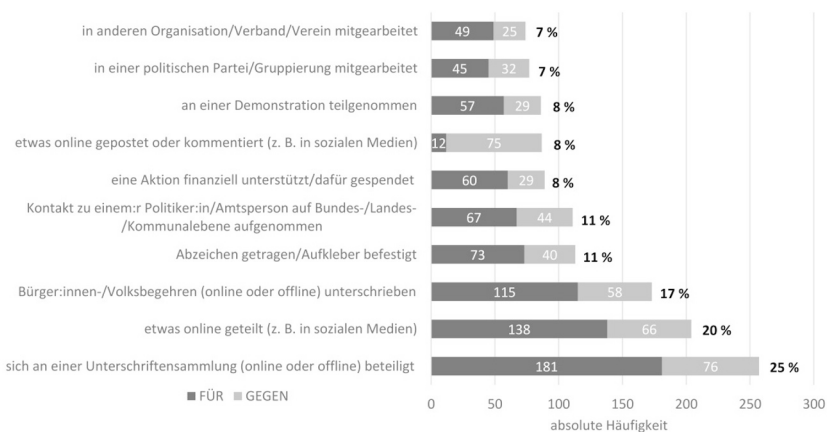


Danach gefragt, wen sie in der Verantwortung für einen gelungenen Braunkohleausstieg im Rheinischen Revier sehen, gaben die Befragten in absteigender Reihenfolge das Land Nordrhein-Westfalen, die Zukunftsagentur Rheinisches Revier sowie engagierte Bürger:innen und Initiativen an. Diese Akteur:innen bündeln bereits einige Interessen von Individuen sowie Gruppen vor Ort und speisen sie in den Strukturwandelprozess ein. Sie schaffen darüber hinaus Möglichkeiten der Beteiligung: An den Bürger:inneninitiativen können interessierte und engagierte Bürger:innen direkt teilnehmen. Die anderen Akteur:innen bieten oder boten Formen der Beteiligung an (wobei diese bislang pandemiebedingt vor allem online stattfanden). Es zeigt sich auch, dass Formen der Bürger:innenbeteiligung zum Braunkohleausstieg und dem damit verbundenen Strukturwandel von den befragten Bürger:innen generell sehr begrüßt wurden. So erhielten (in absteigender Reihenfolge) folgende Beteiligungsmöglichkeiten große Zustimmung: die Information von Bürger:innen, die Einbeziehung derselben in Diskussionen sowie das Einbringen eigener Pläne durch Bürger:innen. Zudem zeigte sich, dass den befragten Bürger:innen diese Beteiligungsformen persönlich weniger wichtig waren, als sie ihnen abstrakt gefragt zustimmten. Dies mag ein Grund dafür sein, dass die von den politischen Akteur:innen angebotenen größeren formellen Beteiligungsformate³ unter den befragten Bürger:innen weder stark bekannt, noch tatsächlich genutzt wurden: 87 % der befragten Bürger:innen kannten die Formate nicht. Von jenen Befragten, die sie kannten, nahmen 29 % an einem Format teil. Unter den Gründen für die Nicht-Teilnahme nannten die über die Beteiligungsmöglichkeiten informierten Befragten am häufigsten, dass sie zu spät von dem Format erfahren hatten, sowie dass sie mit dem Diskussionsverlauf zufrieden waren und keinen Anlass sahen, selbst aktiv zu werden.

3 Es gab bzw. gibt Beteiligungsformate zur Leitentscheidung NRW, von der Zukunftsagentur Rheinisches Revier, zur Raumstrategie 2038+ sowie zum BioökonomieRevier, wobei letzteres Format nur von eingeladenen Bürger:innen besucht werden konnte. Weitere Beteiligungsformate wurden in einer offenen Abfrage von den Befragten nicht genannt.

Ein anderer Weg, die eigene Position in den Strukturwandelprozess einzubringen, ist, sich politisch zu beteiligen. Unabhängig davon, ob sie sich für oder gegen den Braunkohleausstieg einsetzten, wurden fast 37 % aller befragten Bürger:innen selbst in irgendeiner Form aktiv. Dabei wurden vor allem eher niederschwellige Formen der politischen Beteiligung genutzt: 25 % aller Befragten haben sich online oder offline an Unterschriftenaktionen und 17 % online oder offline an Bürger:innenbegehren beteiligt. Etwas zum Braunkohleausstieg online in den sozialen Medien oder per Nachrichten geteilt haben 20 % der Befragten, 8 % haben etwas online gepostet oder kommentiert. Jeweils fast 11 % gaben an, wegen des Braunkohleausstieges Kontakt zu einer:m Politiker:in gesucht zu haben oder einen Aufkleber oder ein Abzeichen getragen oder befestigt zu haben. An einer Demonstration haben 8 % der Befragten teilgenommen und ebenso viele haben eine Aktion auch finanziell unterstützt. Im Vergleich zu den anderen Formen der politischen Beteiligung wurde die Mitarbeit in organisierten Gruppen am seltensten genannt. Sowohl in politischen Parteien oder Gruppierungen als auch in Vereinen, Verbänden oder anderen Organisationen haben sich je 7 % der befragten Bürger:innen zum Braunkohleausstieg engagiert. Hinsichtlich des Ziels der Beteiligung zeigt sich, dass sich in fast allen Beteiligungsformen die meisten Befragten *für* den Braunkohleausstieg und damit gegen eine Fortführung des Braunkohleabbaus und der -verstromung engagierten. Ausnahme ist dabei die Kategorie »etwas online gepostet oder kommentiert«: Unter all jenen, die diese Form der politischen Beteiligung nutzten (8 % aller Befragten) waren nur 14 % (absolut 12 Personen) *für* den Braunkohleausstieg engagiert, während sich 86 % (absolut 75 Personen) *gegen* den Braunkohleausstieg wendeten.

Abbildung 2: Politische Beteiligung zum Braunkohleausstieg



Anteil nach Position, Dafür oder Dagegen (absolute Häufigkeiten, in weiß) und Gesamt aller Befragten (relative Häufigkeiten, in schwarz), n=1019

Wenngleich sich nur wenige der Befragten an Demonstrationen zum Braunkohleausstieg oder verwandten Themen beteiligt haben, so waren diese doch sehr präsent

im Revier. Gerade in den Jahren 2018 und 2019, als der Hambacher Forst und dessen Besetzung medial stark fokussiert wurden, kam es zu vielen Protesten rund um den Braunkohleausstieg. Teilweise verliefen Protestaktionen im Revier konfliktreich und es kam zu einer Vielzahl an Polizeieinsätzen. Die Proteste beziehen oder bezogen sich häufig nicht allein auf den Braunkohleausstieg. Aufhänger waren meist Themen wie Umsiedlungen, Jobverluste, die Abholzung des Hambacher Forstes oder Klimaschutz ganz allgemein. Auch zuletzt fanden immer wieder Protestaktionen im Rheinischen Revier statt, so z.B. die Besetzung der letzten verbliebenen Häuser oder Mahnwachen im Dorf Lützerath, was womöglich der Erweiterung des Tagebaus Garzweiler weichen soll. Aus der Forschung ist bekannt, dass an Bürger:inneninitiativen und Demonstrationen Beteiligte teilweise den Anspruch erheben, *die Bürger:innen* oder *die Betroffenen* zu vertreten (vgl. Butzlaff 2015: 83; Kopp 2017). Im Rheinischen Revier gab es auch Demonstrationen und Aktionen mit und von Personen, die nicht dort leben, sich aber teilweise mit ansässigen Initiativen verbünden (z.B. das Klimacamp im Rheinland, www.klimacamp-im-rheinland.de/). Eine Annäherung an die Bewertung der sich an Aktionen beteiligenden Personen oder Gruppen wurde in der Befragung erhoben, indem die befragten Bürger:innen gebeten wurden, sich einem ihrem Ermessen nach passendsten Statement zuzuordnen. Während mit 53 % knapp über die Hälfte der befragten Bürger:innen angab, »an Protesten und politischen Aktionen sollten alle teilnehmen, denen es wichtig ist«, schränkten 30 % dies weiter ein: Sie wollten, dass der Ausgangspunkt von Aktionen vor Ort auch im Revier liegt. Trotz einiger Auseinandersetzungen im Rahmen von Demonstrationen und den Aktionen im Hambacher Forst sehen demnach die meisten befragten Bürger:innen Protestaktionen im Revier nicht als illegitim an – selbst jene nicht, die (auch) von externen Akteur:innen organisiert sind. 17 % stimmten allerdings dem Statement zu, dass nur Bürger:innen aus dem Revier an den Protesten im Revier teilnehmen sollten. Unter jenen Befragten, die sich keinem Statement zuordnen konnten, gaben einige an, nicht zu wissen, wie sie sich positionieren würden, andere forderten ein generelles Ende von Protesten und Aktionen.

Online-Debatten zum Kohleausstieg im Rheinischen Revier

Da die Befragung gezeigt hat, dass vor allem Gegner:innen des Braunkohleausstieges online Beiträge teilen oder kommentieren, erscheint es sinnvoll, diese Form der Beteiligung einmal genauer in den Blick zu nehmen. Die Bedeutung, die Kommentaren und Diskussionen in den sozialen Medien zugeschrieben wird, variiert im wissenschaftlichen Kontext. Ein Beispiel für die wissenschaftliche Betrachtung von Online-Kommentaren findet sich bei Harlow (2011). Im Rahmen einer inhaltsanalytischen Auswertung von Facebook-Kommentaren wird der Plattform eine hohe Bedeutung für Protestaktionen vor Ort zugemessen. Harlow stellt fest, dass sich die Proteste online angebahnt und dann in Aktionen vor Ort niedergeschlagen haben. Hier spielten Kommentare bei Facebook für die zivilgesellschaftliche Mobilisierung eine relevante Rolle. Demnach motivierten Online-Kommentare mancher Leser:innen andere Personen, vor Ort aktiv zu werden (vgl. Harlow 2011: 237f.). Ziegele (2016) betrachtet die Bedeutung von Nutzer:innenkommentaren für die Anschlusskommunikation u.a. bei Facebook.

Auf der Social-Media-Plattform zeigt sich demnach »regelmäßig eine unbekümmerte und hedonistisch-orientierte kommunikative Transformation von Nachrichten« (Ziegele 2016: 556). Neben vielen weiteren Erkenntnissen stellt Ziegele Nutzer:innenkommentare insofern als besonders heraus, als dass in den Kommentaren keine Verhandlung von Realitätsvorstellungen, sondern eher eine Verteidigung dieser stattfindet (vgl. ebd.). Darüber hinaus wird in den Ausführungen von Ziegele und Jost (2020) deutlich, dass Online-Kommentare oftmals als unhöflich bzw. inzivil einzuordnen sind, was sie als »uncivil user comments« beschreiben (Ziegele/Jost 2020: 892). Das Vorhandensein von Leser:innenkommentaren unter Beiträgen ist somit nicht gleichzusetzen mit konstruktiven Diskussionen. Weitere Erkenntnisse zur Analyse von Leser:innenkommentaren bieten die Ausführungen von Haake (2015) vor dem Hintergrund der Frage, wie wissenschaftliches Wissen im Internet vermittelt wird. Es wird u.a. festgestellt, dass allein die Existenz von Kommentaren zu Online-Zeitungsartikeln die Aufmerksamkeit anderer Nutzer:innen darauf lenkt und demnach die bloße Kommentierung Artikel relevanter erscheinen lässt (vgl. Haake 2015: 12, 205). Kommentare unter Online-Zeitungsartikeln können also durch die Äußerung von Leser:innen zu bestimmten Themen »auf ihre eigene Weisung zur Orientierung, insbesondere über die öffentliche Meinung zum kommentierten Thema bei[tragen]« (Haake 2015: 217).

Die Bedeutung von Social-Media-Plattformen für die Meinungsbildung und Demokratie stellt u.a. Baringhorst heraus: »Gesteuert durch die Filter und Beschleunigungsdynamiken plattformspezifischer Algorithmen formiert sich die öffentliche Meinung in digital vernetzten Rückkopplungsschleifen oft blitzschnell und wellenförmig« (Baringhorst 2019: 103). Es entstünden, so Baringhorst, durch digitale Öffentlichkeiten »nicht nur neue Möglichkeiten einer staatlichen Überwachung und kommerziellen Datenausbeutung der Nutzer, sondern auch neue Möglichkeiten für eine macht- und herrschaftskritische Gegen-Überwachung durch das Internet nutzende Bürger« (Baringhorst 2019: 103), wobei sie im Verweis auf eine *Gegen-Überwachung* auf die Ausführungen Rosanvalons zur *Gegen-Demokratie* (2017) rekurriert:

»Aufgrund einer vulgären Sprache und undifferenzierter Argumentation werden Misstrauensbekundungen im Netz oft als Ausdruck irrationaler und niveauloser Wutbürger kritisiert. Dies verkennet aber das grundsätzlich demokratische Potential der spontanen und nicht strategieförmig entwickelten Misstrauensbekundungen. Nicht nur der organisierte Protest, auch die unorganisierten Empörungswellen im Netz sind grundsätzlich nicht undemokratisch oder demokratiegefährdend, sondern Ausdruck webbasierter zivilgesellschaftlicher Herrschaftskontrolle und Gegenmacht und damit eine Artikulation dessen, was, [...] mit Pierre Rosanvallon als »Gegen-Demokratie« (2014) bezeichnet werden kann« (Baringhorst 2019: 104).

Bis heute haben sich einige Konflikte rund um die Energiewende – wie die Auseinandersetzungen um den Braunkohleausstieg oder die Rodung des Hambacher Forstes – weiter zugespitzt. Beispiele wie die *Fridays for Future*-Bewegung verdeutlichen, welchen Stellenwert soziale Medien für die Verbreitung von Informationen haben können (vgl. Sommer et al. 2019: 19f.). Dazu haben die *klassischen* Printzeitungen in den letzten Jahren parallel Internetauftritte ausgebaut und sind auch auf den Social-Media-Plattformen vertreten. Die Facebook-Kanäle von Lokalzeitungen erreichen potenziell

eine Vielzahl an Bürger:innen aus den jeweiligen Regionen und darüber hinaus.⁴ Prinzipiell bieten die Facebook-Seiten von Zeitungen gute Voraussetzungen, um als Plattform zur Vernetzung von Personen aus der Region zu dienen: Kommentare zu interessierenden Themen können tagesaktuell und auch im Nachgang direkt unter den Pressebeiträgen hinterlassen werden, wodurch weitere Personen darauf aufmerksam gemacht werden und wiederum kommentieren können. Dabei kann jeweils aufeinander Bezug genommen oder unabhängig voneinander kommentiert werden.

»Soziale Medien und verwandte Techniken wie die Kommentarfunktion auf Nachrichten-Portalen bergen ein großes demokratietheoretisches Potenzial: Sie ermöglichen Laien den interaktiven Dialog mit Journalisten und politischen Akteuren auf Augenhöhe. Bürger sind nicht mehr ausschließlich aufnehmendes Publikum, sondern können unmittelbar und ohne Wechsel des Mediums bzw. Kanals auf Medieninhalte reagieren, sie weitergeben oder selbst eigene Inhalte veröffentlichen und damit als Kommunikatoren auftreten« (Schweiger 2017: 55).

Dass dieses demokratietheoretische Potenzial bisher nicht bzw. nur selten ausgeschöpft wird und Online-Debatten – insbesondere Online-Kommentare unter Beiträgen in sozialen Medien wie Facebook – häufig von Beleidigungen, Hass und Hetze geprägt sind, wurde in verschiedenen Untersuchungen herausgearbeitet und auch von Schweiger selbst vorweggenommen (vgl. Schweiger 2017: 3ff. sowie Gardiner et al. 2016; Ziegele 2016; Ziegele et al. 2020). Trotzdem gibt es einige Untersuchungen, die solchen Leser:innenkommentaren eine hohe Relevanz zuschreiben (vgl. Haake 2015; Harlow 2011; Kämpel/Springer 2016).

Vor dem Hintergrund des anstehenden Kohleausstiegs Deutschlands ergeben sich im und um das Rheinische Braunkohlerevier zahlreiche Kontroversen rund um die Themen Klimaschutz, Umsiedlungen, Arbeitsplatzverluste sowie die Chancen und Grenzen des Strukturwandels, die auch online ausgetragen werden. Soziale Medien können Debatten und Konflikte z.B. durch die schnelle Verbreitung von (Fehl-)Informationen und ungefilterte Meinungsäußerungen beeinflussen. Zudem eröffnen sie die Chance zur spontanen Vernetzung von Akteur:innen, wie es in der Vergangenheit schon bei der Organisation von Protesten gegen Tagebaue und Kraftwerke im Rheinischen Revier zu beobachten war (vgl. Deutschlandfunk 2018). Insbesondere die Diskussionen unter öffentlichen Beiträgen bei Facebook ufern oftmals aus, sodass dort häufig mehrere hundert Kommentare zu einzelnen Themen zu finden sind.

Um sich der Bedeutung von öffentlichen Online-Diskussionen für den Diskurs rund um die Auswirkungen des Braunkohleausstiegs und die Energiewende im Rheinischen Revier weiter anzunähern und herauszufinden, welche Inhalte besonders stark diskutiert werden, wurde eine engmaschige Beobachtung von Beiträgen und Diskussionen in

4 So hat die Facebook-Seite der *Rheinischen Post*, auf welcher mehrmals täglich aktuelle Presseartikel geteilt werden, im August 2022 gut 182.000 Follower:innen. Die Seite der *Aachener Nachrichten* weist gut 51.000 Follower:innen auf, denen die Artikel potenziell angezeigt werden. Zwar kann nicht sicher gesagt werden, wie viele Personen tatsächlich aus der Region stammen, jedoch ist davon auszugehen, dass sich vor allem Anwohner:innen für die Beiträge regionaler Tageszeitungen interessieren.

den sozialen Medien (Facebook, Instagram, Twitter) durchgeführt. Es hat sich gezeigt, dass neben den üblichen Kanälen und Gruppen von z.B. *Fridays for Future* insbesondere die Kommentarbereiche unter den bei Facebook geteilten Zeitungsartikeln als Diskussionsorte fungieren, weshalb sich hierauf ein genauerer Blick lohnt. Um einen regionalen Zusammenhang zum Rheinischen Revier zu gewährleisten und gleichzeitig eine große Bandbreite abzubilden, wurden deshalb von den Facebook-Seiten drei regionaler Tageszeitungen – der *Aachener Zeitung*, der *Aachener Nachrichten* sowie der *Rheinischen Post* – Themen von Pressebeiträgen und darauf bezugnehmende Diskussionen erhoben. Der Erhebungszeitraum wurde dabei auf die Jahre 2018 und 2019 festgelegt. In dieser Zeit kam es in der Region zu einigen Protestaktionen rund um den Hambacher Forst, die Kohlekommission stellte ihren Bericht vor und die *Fridays for Future*-Bewegung wurde aktiv. Erhoben wurden alle Facebook-Artikel und Kommentare, die nach Eingabe der Suchbegriffe »Rheinisches Revier« und »Rheinisches Braunkohle-Revier« auf den jeweiligen Seiten angezeigt wurden. Letztendlich konnten gut 200 geteilte Pressebeiträge mit ca. 10.000 Leser:innenkommentaren erfasst werden, wobei manche Beiträge keine und andere eine Vielzahl von Kommentaren aufweisen.

Obgleich die Auswertungen noch im Gange sind, kann bereits festgehalten werden, dass sich die bisherigen Ergebnisse von den Erkenntnissen Harlows (2011), welche durch Facebook-Kommentare eine Mobilisierung von Personen vor Ort feststellen konnte, unterscheiden. Die ersten Analysen bestätigen stattdessen Beobachtungen von Ziegele und Jost (2020). Anstatt soziale Netzwerke zur Vernetzung und für einen konstruktiven Austausch zu nutzen, werden dort Anschuldigungen und Vorwürfe verbreitet, was die kommentierenden Bürger:innen auf den ersten Blick mehr gegeneinander aufbringt, als dass es zur Bildung von Gruppen oder Netzwerken führt. Eine Vielzahl der Kommentare lassen sich zudem als »uncivil user comments« (Ziegele/Jost 2020) charakterisieren, da sie Beleidigungen von öffentlichen Personen und Institutionen sowie vor allem von weiteren Kommentierenden enthalten. Diese inzivilen Kommentare sollten dabei nicht per se als destruktiv abgetan werden. Folgt man der Argumentation Rosanvillons und Baringhorsts, können diese in Teilen auch als Misstrauensbekundungen im Sinne der Gegen-Demokratie angesehen werden. So können kritische Fragen oder unbelegte Behauptungen der Kommentierenden wichtige Hinweise zu Unsicherheiten und Informationsbedarfen in der (lokalen) Bevölkerung geben. Daneben gibt es auch Kommentare und Diskussionen, in denen sich z.B. sachlichen Fragen rund um das Thema erneuerbare Energien gewidmet wird und Behauptungen anhand von Quellen widerlegt oder ausdiskutiert werden.

Nach diesem ersten, groben Einblick in die Online-Diskussionen rund um das Rheinische Braunkohlerevier bleiben noch einige Fragen offen, welche künftig beantwortet werden sollen. So ist von Interesse, welche Beiträge und Themen rege und welche gar nicht kommentiert werden. Gibt es hier ein erkennbares Muster oder finden die Diskussionen eher zufällig statt? Welche Konfliktlinien werden in den Beiträgen erkennbar und welche Argumente werden seitens der Kommentierenden jeweils vorgebracht? Zudem stellt sich die Frage, welche Akteur:innen in den Online-Diskussionen genannt und z.B. in der Verantwortung für einen gelungenen Strukturwandel gesehen werden. Gibt es neben inzivilen Äußerungen auch Vorschläge oder gar Lösungsansätze, wie den Herausforderungen des Braunkohleausstieges im Rheinischen Revier begegnet werden

kann? Können neben den polarisierenden Diskussionen auch Ansätze zur Vernetzung ausgemacht werden?

Diskussion und Ausblick

Der Braunkohleausstieg zielt auf die Veränderung eines sozio-technischen Systems, wobei verschiedene Dimensionen (technologische, materielle, organisationale, institutionelle, politische, ökonomische und sozio-kulturelle) und jeweils unterschiedliche Akteur:innen involviert sind, weshalb von einem längerfristigen Strukturwandel auszugehen ist (vgl. Markard/Raven/Truffer 2012: 956). Zwar soll der Braunkohleausstieg dem Gemeinwohl dienen, indem weniger Emissionen bei der Stromproduktion frei werden und so das Klima geschützt wird. Allerdings bedeutet der Ausstieg für einige Bürger:innen in Deutschland mehr als eine geänderte Zusammensetzung dessen, was aus der Steckdose kommt. Die betroffenen Bürger:innen, Unternehmen und Kommunen müssen und werden den Strukturwandel erfahren und können ihn zum Teil auch mitgestalten. Der Wandel erfordert also von manchen mehr Adaptionsleistungen als von anderen. Im Rheinischen Braunkohlerevier leben viele Bürger:innen, von denen nun mehr Anpassung erwartet wird. Dennoch gibt es bisher wenig Wissen darüber, wie sie den Braunkohleausstieg in ihrem Revier wahrnehmen und bewerten. Mit diesem Beitrag konnte bereits ein Teil dieser Forschungslücke geschlossen werden. Gerade in Diskussionen um fehlende Akzeptanz in der Energiewende oder eine Krise der Demokratie durch fehlende Repräsentation in entscheidenden, politischen Prozessen lohnt es sich, hier genauer hinzusehen.

Vorgestellt wurden Ergebnisse einer Befragung zur Wahrnehmung und Bewertung des Braunkohleausstieges durch im Rheinischen Revier lebende Bürger:innen. Dabei zeigte sich, dass die befragten Bürger:innen den Braunkohleausstieg unterschiedlich bewerteten. Zwar befürwortete ihn ein großer Teil der Befragten, aber viele standen ihm skeptisch gegenüber oder lehnten ihn ab. Auch befürchteten viele negative Folgen für ihre Region durch den Ausstieg. Doch trotz der vielen Unsicherheiten und des durchaus vorhandenen Konfliktpotenzials waren der Braunkohleausstieg und Strukturwandel für die meisten befragten Bürger:innen nicht die vorrangigen, geschweige denn konfliktreichen Gesprächsthemen in ihrem sozialen Umfeld. Ein gewisser Teil der Befragten brachte sich in den Braunkohleausstieg und den damit verbundenen Strukturwandel in verschiedener Form (politisch) ein; dennoch zeigt sich auch hier, dass Beteiligung eben selektiv verläuft (vgl. Glaab 2016: 19) und voraussetzungsvoll ist (vgl. Schlozman/Brady/Verba 2018: 50).

Durch die Verbindung der quantitativen Ergebnisse der Befragung mit der Analyse von Online-Kommentaren auf der Plattform Facebook lassen sich einige Befunde vertiefen. Mit 8 % erscheint der Anteil der Befragten, die online etwas gepostet haben, auf den ersten Blick gering – insbesondere im Vergleich zu den anderen Beteiligungsformen. Die vergleichsweise kleine Gruppe derer, die angibt online zu posten, steht scheinbar im Widerspruch zu dem Eindruck, der gewonnen wird, wenn man die Debatten rund um den Kohleausstieg und die Entwicklung der Region in den sozialen Medien verfolgt. Insbesondere bei Facebook sind rege Diskussionen von einer Vielzahl verschie-

dener Personen zum Braunkohleausstieg und der Energiewende zu finden. Während zu manchen Aspekten keine Online-Debatten aufkommen, werden andere Themen intensiv und mit z.T. mehreren hundert Kommentaren ausufernd diskutiert. Obgleich sich im Vergleich zu den anderen, in der Befragung untersuchten Beteiligungsformen wenige Personen über eine aktive Teilnahme an Online-Diskussionen beteiligen, sind diese nicht zu vernachlässigen, da ihre Beiträge potenziell eine hohe Reichweite haben und Einstellungen der passiven Nutzer:innen beeinflussen können (vgl. u.a. Tenenboim/Masullo/Lu 2019; zu Konformitätseffekten bei Facebook siehe Bak/Keßler 2012).

Insgesamt fanden sich in der ersten Analyse Hinweise, welche auf unterschiedliche Erwartungen hinsichtlich des Umgangs mit dem Braunkohleausstieg hindeuten. Wenngleich nicht sicher gesagt werden kann, woher die jeweils Kommentierenden stammen, können verschiedene Konflikte rund um die Energiewende sichtbar gemacht werden. Die vorgelegten Ergebnisse sind im weiteren Verlauf der Vorhaben durch zusätzliche Analysen zu überprüfen, zu verfeinern und tiefergehend in den Forschungsstand einzubetten. Insbesondere ist von Interesse, wie sich Bürger:innen, die den Braunkohleausstieg (eher) negativ bewerteten oder ablehnen, von jenen unterscheiden, die ihn (eher) positiv bewerteten. Einschränkend anzumerken ist, dass die Ergebnisse als Querschnittsuntersuchungen lediglich eine Momentaufnahme innerhalb des Ausstiegprozesses darstellen können. Es kann jedoch festgehalten werden, dass von den vorherrschenden medialen Debatten zu bestimmten Themen (wie der sehr konflikthaft beschriebene Kohleausstieg oder die Abholzung des Hambacher Forstes) nur sehr eingeschränkt auf die Wahrnehmung derselben Themen durch die Bürger:innen in betroffenen Regionen geschlossen werden kann. Auch Online-Debatten, wie sie unter Zeitungsartikeln in Kommentarbereichen ablaufen, eignen sich nur begrenzt zur Ermittlung der Einstellungen in der Bevölkerung zu aktuellen Kontroversen. Es lohnt sich, verschiedene Ebenen, auf denen Konflikte um den Braunkohleausstieg ausgetragen und diskutiert werden, analytisch und empirisch zu trennen, um trotz mancher *vocal minority* die *silent majority* (vgl. Bell/Gray/Haggett 2005: 468; Hildebrand/Rau/Schweizer-Ries 2018: 200) nicht aus dem Blick zu verlieren.

Literatur

- Bak, Peter/Keßler, Thomas (2012): »Mir gefällt's, wenn's euch gefällt! Konformitätseffekte bei Facebook«, in: Journal of Business and Media Psychology 3 (2), S. 23-30.
- Baringhorst, Sigrid (2019): »Der Nutzer als Wächter – Zivilgesellschaftliche Medienpraktiken eines herrschaftskritischen Going Public im Internet«, in: Jonas Bedford-Strohm/Florian Höhne/Julian Zeyher-Quattlender (Hg.), Digitaler Strukturwandel der Öffentlichkeit. Interdisziplinäre Perspektiven auf politische Partizipation im Wandel, Baden-Baden: Nomos, S. 103-119.
- Bell, Derek/Gray, Tim/Haggett, Claire (2005): »The »Social Gap« in Wind Farm Siting Decisions: Explanations and Policy Responses«, in: Environmental Politics 14, S. 460-477.
- BMWi, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (Hg.) (2019): Abschlussbericht der Kommission »Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung«. Online verfügbar

- bar unter: <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/A/abschlussbericht-kommission-wachstum-strukturwandel-und-beschaeftigung.html>. Zuletzt aufgerufen am 06.09.2022.
- BUND NRW (o.J.): Braunkohlenkraftwerke im Rheinland. Online verfügbar unter: <http://www.bund-nrw.de/themen/braunkohle/hintergruende-und-publikationen/braunkohlenkraftwerke/kraftwerksstandorte/>. Zuletzt aufgerufen am 06.09.2022.
- Butzlaff, Felix (2015): Die neuen Bürgerproteste in Deutschland. Organisatoren – Erwartungen – Demokratiebilder. Bielefeld: transcript.
- Dehio, Jochen/Janßen-Timmen, Ronald/Schmidt, Torsten (2018): Strukturdaten für die Kommission »Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung«, Essen. Online verfügbar unter: <https://www.econstor.eu/handle/10419/202065?locale=de>. Zuletzt aufgerufen am 06.09.2022.
- Dehio, Jochen/Schmidt, Torsten (2018): Diskussionspapier: Gesamt- und regionalwirtschaftliche Bedeutung des Braunkohlesektors und Perspektiven für die deutschen Braunkohleregionen Gesamt- und regionalwirtschaftliche Bedeutung des Braunkohlesektors und Perspektiven für die deutschen Braunkohleregionen, RWI Materialien 126, Essen.
- Deutschlandfunk (2018): Großes Polizeiaufgebot im Hambacher Forst. Online verfügbar unter: <https://www.deutschlandfunk.de/braunkohlebergbau-grosses-polizeiaufgebot-im-hambacher-forst-100.html>. Zuletzt aufgerufen am 06.09.2022.
- Deutscher Braunkohlen-Industrie-Verein (März 2022): Braunkohle in Deutschland: Daten und Fakten 2021. Online verfügbar unter https://braunkohle.de/wp-content/uploads/2021/04/DEBRIV_Statistikflyer-2021-final.pdf. Zuletzt aufgerufen am 06.09.2022.
- Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (o.J.): Nettostromerzeugung in Deutschland in 2019. Energy Charts, https://energy-charts.info/charts/energy_pie/chart.htm?l=de&c=DE&year=2019&interval=year. Zuletzt aufgerufen am 06.09.2022.
- Fronde, Manuel/Budde, Rüdiger/Dehio, Jochen/Janßen-Timmen, Ronald/Rothgang, Michael/Schmidt, Torsten (2018): Erarbeitung aktueller vergleichender Strukturdaten für die deutschen Braunkohleregionen. Projektbericht für das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) Projektnummer: I C 4 – 25/17.
- Gardiner, Becky/Mansfield, Mahana/Anderson, Ian/Holder, Josh/Louter, Daan/Ukmanu, Monica (2016): The dark side of Guardian comments. Online verfügbar unter: <https://www.theguardian.com/technology/2016/apr/12/the-dark-side-of-guardian-comments>. Zuletzt aufgerufen am 06.09.2022.
- Glaab, Manuela (2016): »Hohe Erwartungen, ambivalente Erfahrungen? Zur Debatte um »mehr Bürgerbeteiligung« in Wissenschaft, Politik und Gesellschaft«, in: Manuela Glaab (Hg.), Politik mit Bürgern – Politik für Bürger, Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 3-25.
- Haake, Gianna (2015): Das Wissen der Leser. Leserkommentare zwischen Wissenschaftsjournalismus und Social Web, Konstanz und München: UVK Verlagsgesellschaft.
- Harlow, Summer (2011): »Social media and social movements: Facebook and an online Guatemalan justice movement that moved offline«, in: new media & society 14 (2), S. 225-243.

- Hildebrand, Jan/Rau, Irina/Schweizer-Ries, Petra (2018): »Akzeptanz und Beteiligung – ein ungleiches Paar«, in: Lars Holstenkamp/Jörg Radtke (Hg.), Handbuch Energiewende und Partizipation, Wiesbaden: Springer VS, S. 195-209.
- IT NRW (2022): Bevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Online verfügbar unter: <https://www.it.nrw/statistik/eckdaten/bevoelkerung-nach-gemeinden-93051>. Zuletzt aufgerufen am 06.09.2022.
- Jansen, Dirk (2021): Verheizte Heimat. Dörfer auf der Roten Liste. Online verfügbar unter: https://www.bund-nrw.de/fileadmin/nrw/dokumente/braunkohle/2021_Verheizte_Heimat_Liste_der_Umsiedlungen_im_Rheinland.pdf. Zuletzt aufgerufen am 13.10.2022.
- Kopp, Julia (2017): »Eigentlich füllen wir nur ein Verantwortungsvakuum aus.« Die Konflikte aus Perspektive der Bürgerinitiativen«, in: Christoph Hoeft/Sören Messinger-Zimmer/Julia Zilles (Hg.), Bürgerproteste in Zeiten der Energiewende. Lokale Konflikte um Windkraft, Stromtrassen und Fracking, Bielefeld: transcript, S. 123-135.
- Kümpel, Anna Sophie/Springer, Nina (2016): »Commenting quality. Effects of user comments on perceptions of journalistic quality«, in: Studies in Communication and Media 5 (3), S. 353-366.
- Markard, Jochen/Raven, Rob/Truffer, Bernhard (2012): »Sustainability transitions: An emerging field of research and its prospects«, in: Research Policy 41, S. 955-967.
- MWIKE.NRW, Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie Nordrhein-Westfalen (2022a): Eckpunktepapier zum vorgezogenen Kohleausstieg 2030 im Rheinischen Revier, Düsseldorf. Online verfügbar unter: <https://www.wirtschaft.nrw/system/files/media/document/file/eckpunktepapier-rwe-kohleausstieg.pdf>. Zuletzt aufgerufen am 12.10.2022.
- MWIKE.NRW, Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie Nordrhein-Westfalen (2022b): Ergebnisbericht: Braunkohleausstieg 2030 in Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf. Online verfügbar unter: <https://www.wirtschaft.nrw/system/files/media/document/file/ergebnisbericht-braunkohleausstieg-2030.pdf>. Zuletzt aufgerufen am 12.10.2022.
- MWIKE.NRW, Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie Nordrhein-Westfalen (2022c): Fragen und Antworten im Zusammenhang mit den zwischen dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, dem Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen und der RWE AG vereinbarten Eckpunkten für einen Kohleausstieg 2030, Düsseldorf. Online verfügbar unter: https://www.wirtschaft.nrw/system/files/media/document/file/20221004_fragen-und-antworten-zum-eckpunktepapier_o.pdf. Zuletzt aufgerufen am 12.10.2022.
- Öko-Insitut (2022): Die deutsche Braunkohlenwirtschaft 2021. Historische Entwicklungen, Ressourcen, Technik, wirtschaftliche Strukturen und Umweltauswirkungen. Studie im Auftrag von Agora Energiewende und der European Climate Foundation.
- Rosanvallon, Pierre (2017): Die Gegen-Demokratie. Politik im Zeitalter des Misstrauens, Hamburg: Hamburger Edition.
- Schlozman, Kay L./Brady, Henry E./Verba, Sidney (2018): Unequal and Unrepresented. Political Inequality and the People's Voice in the New Gilded Age, Princeton, NJ: Princeton University Press.

- Schmid-Engbrodt, Anja/Schmidt, Judith (2020): »Umsiedlungsgeschichte als Lebensgeschichte. Ein Forschungs- und Dokumentationsprojekt des LVR-Instituts für Landeskunde und Regionalgeschichte zu den letzten ›Umsiedlungsdörfern‹ im Abbaugebiet des Braunkohlentagebaus Garzweiler II«, in: Rheinisch-westfälische Zeitschrift für Volkskunde 2019/2020, S. 101-116.
- Schweiger, Wolfgang (2017): Der (des)informierte Bürger im Netz. Wie soziale Medien die Meinungsbildung verändern, Wiesbaden: Springer.
- Sommer, Moritz/Rucht, Dieter/Haunss, Sebastian/Zajak, Sabrina (2019): Fridays for Future. Profil, Entstehung und Perspektiven der Protestbewegung in Deutschland, ipb working paper series, 2, Berlin: ipb.
- Tenenboim, Ori Chen/Masullo, Gina/Lu, Shuning (2019): Attacks in the comment sections: What it means for news sites. Center for Media Engagement. Online verfügbar unter: <https://mediaengagement.org/research/attacks-in-the-comment-sections>. Zuletzt aufgerufen am 06.09.2022.
- WDR5 Stadtgespräch (2020): Gespaltene Dörfer, zerrissene Herzen. Doch kein Frieden nach dem Kohle-Aus?
- Wüst, Karl-Heinz (1977): Zur Umsiedlung von Dörfern im rheinischen Braunkohlengebiet am Beispiel Königshoven, Berlin: Technisch Universität Berlin.
- Ziegele, Marc (2016): Nutzerkommentare als Anschlusskommunikation. Theorie und qualitative Analyse des Diskussionswerts von Online-Nachrichten, Wiesbaden: Springer VS.
- Ziegele, Marc/Jost, Pablo B. (2020): »Not Funny? The Effects of Factual Versus Sarcastic Journalistic Responses to Uncivil User Comments«, in: Communication Research 47(6), S. 891-920.
- Ziegele, Marc/Quiring, Oliver/Essau, Katharina/Friess, Dennis (2020): »Linking News Value Theory With Online Deliberation: How News Factors and Illustration Factors in News Articles Affect the Deliberative Quality of User Discussions in SNS' Comment Sections«, in: Communication Research 47(6), S. 860-890.

