

VERANSTALTUNGSBROSCHÜRE

Orte der Energiewende

Eine Transformationsreise durch Berlin und die
brandenburgische Lausitz

Andrea Wiesholzer

Zusammenfassung

Erneuerbare Energien sind schon heute ein Standortvorteil für die Lausitz und bringen Zukunftschancen für die weitere Entwicklung der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg mit sich. Um diese Potenziale heben zu können, muss der Fachkräftemangel überwunden werden und es braucht mehr politischen Rückenwind und weniger bürokratische Hemmnisse – auch wenn das nicht als Ausrede benutzt werden sollte. Denn lokal und auf Länderebene ist viel möglich und im Gange, sodass mit kleinen Schritten bereits heute vorangegangen werden kann.

Das zeigen die Orte der Energiewende, die wir im Zuge einer Online-Transformationsreise am 7. Juli 2021 kennenlernten. Gemeinsam mit Expert*innen und weiteren Interessierten tauschten wir uns über die lokalen Erfahrungen mit Energiewende und Strukturwandel aus. Dabei wurde auch darauf hingewiesen, dass die erfolgreiche Vernetzung zwischen Unternehmen und Kommunen – nicht nur in der Lausitz und zwischen der Lausitz und Berlin, sondern auch darüber hinaus – eine entscheidende Rolle bei der weiteren Entwicklung der beiden Regionen und für den Erfolg der Energiewende spielen wird, ebenso wie eine Intensivierung der Aufklärungsarbeit und der direkten Kommunikation mit Bürger*innen und Kommunen. Diese Veranstaltungsbroschüre möchte einen Beitrag dazu leisten.

Impressum

Autorin:

Andrea Wiesholzer

Redaktion:

Tobias Rinn

Fotos & Grafiken:

An den Kapitelanfängen: <https://icons8.it/>.

Ansonsten gilt die Urheberangabe.

Herausgeber:

Germanwatch e.V.

Büro Bonn:

Dr. Werner-Schuster-Haus

Kaiserstr. 201

D-53113 Bonn

Telefon +49 (0)228 / 60 492-0, Fax -19

Büro Berlin:

Stresemannstr. 72

D-10963 Berlin

Telefon +49 (0)30 / 28 88 356-0, Fax -1

Internet: www.germanwatch.org

E-Mail: info@germanwatch.org

September 2021

Diese Publikation kann im Internet abgerufen werden unter:

www.germanwatch.org/de/20632

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Mit finanzieller Unterstützung des Bundesministeriums für
Wirtschaft und Energie im 7. Energieforschungsprogramm.

Die Broschüre ist im Zuge des Forschungsprojektes Ener-
giewende im sozialen Raum (ESRa) entstanden. Für den In-
halt ist alleine Germanwatch verantwortlich.

Vorwort

Am 7. Juli 2021 gingen wir zusammen auf eine Transformationsreise durch Berlin und die brandenburgische Lausitz. Gemeinsam besuchten wir virtuell verschiedene Orte der Energiewende. Wir erhielten einen Eindruck von der Vielzahl an Ideen und Projekten, die bereits vor Ort umgesetzt werden, und diskutierten, welches Potenzial die Energiewende für die weitere Entwicklung in den beiden Regionen mit sich bringt, aber auch welche Herausforderungen auf diesem Weg noch überwunden werden müssen. Einen Überblick über den Ablauf der Veranstaltung und die Vortragenden finden Sie hier: <https://esra-projekt.de/transformationsreise>.

Die Veranstaltung ist Teil des Forschungsprojekts Energiewende im sozialen Raum (ESRa). Damit die gesamtgesellschaftliche Herausforderung der Energiewende gelingt, müssen alle Regionen sie umsetzen, zuvor aber dazu befähigt werden, an ihr teilzuhaben und von ihr zu profitieren. Im Forschungsprojekt ESRa untersuchen Germanwatch und Partner anhand der zwei Modellregionen Berlin und Spree-Neiße, wie das gelingen kann.

Auch auf der Transformationsreise nahmen wir die unterschiedlichen Ausgangssituationen und Herausforderungen in den Blick. **Ziel war es, einen Raum für Austausch und Miteinander-Lernen zu schaffen**, in dem regionale Akteur*innen ihre Erfahrungen und Perspektiven aktiv einbringen können. Ich hoffe, das ist uns gelungen und Sie konnten spannende Impulse aus der Veranstaltung mitnehmen. Falls Sie nicht an der Transformationsreise teilnehmen konnten, erhalten Sie mit dieser Broschüre einen Eindruck von den besuchten Energiewendeorten, den geführten Diskussionen und gewonnenen Erkenntnissen. Die Diskussionen der sogenannten Expeditionsrunden wurden in Form von *Graphic Recordings* festgehalten und bieten am Ende jedes Kapitels einen schnellen Überblick.

Viel Spaß beim Erkunden der Transformationspfade Berlins und der brandenburgischen Lausitz!

Vielen Dank an alle, die an der Transformationsreise teilgenommen haben! Ein großer Dank geht insbesondere an alle, ohne die diese Veranstaltung nicht möglich gewesen wäre: Klaus Freytag, Philine Wedell, Frank Mehlow, Felix Müsgens, Ricarda Tänzer, Robert Preusche, Jochem Schöppler, Ilka Müller, Anja Engelmohr, Alexander Freier, Sascha Hilpert, Wolfgang Korek, Tom Lange, Oliver Lang, Oliver Bathe, Lorna Schütte, Franziska Schwarz, Jan Hendricks und Tue Lan Le.

Ihre Andrea Wiesholzer

Inhalt

1	Ausgangspunkt	7
1.1	Cottbus.....	7
1.2	Berlin.....	8
2	Expedition Innere Transformation	9
2.1	Cottbus: Was kommt nach der Kohle?.....	9
2.2	Schwarzheide/Drewitz: Auf den Spuren der Industrietransformation.....	12
3	Expedition Erneuerbare Energien.....	17
3.1	Berlin/Kallinchen: Leuchttürme der bürgernahen Energiewende.....	17
3.2	Berlin/Prenzlau: Elemente der Energiewende intelligent verzahnt.....	21
4	Zurück im Plenum	25
5	Ein Blick in die Zukunft.....	30

1 Ausgangspunkt

Wir machen uns auf die Reise. Den Ausgangspunkt und Auftakt der Veranstaltung markierten Key Notes von Klaus Freytag, dem Lausitzbeauftragten des Ministerpräsidenten der Staatskanzlei des Landes Brandenburg, sowie von Philine Wedell, Leiterin der AG Erneuerbare Energien im Energie-Referat der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe Berlins.

1.1 Cottbus



Die brandenburgische #Lausitz löst sich von der #Kohle und versucht sich als #Energierregion neu zu definieren. Der #Strukturwandel ist ein Kraftakt, der mit großen Herausforderungen aber auch wesentlichen Chancen einhergeht.

Herr Freytag führte uns in den **Strukturwandel in der brandenburgischen Lausitz** ein. Er machte deutlich, dass die Lausitz eine bedeutende europäische Region sei, die sich über drei Länder hinweg erstreckt. **Wichtigster Beschäftigungsfaktor der Lausitz sei immer noch die Braunkohle** mit der LEAG AG, die als zentraler Arbeitgeber über 7.000 Personen beschäftigt. Hinzu kämen zahlreiche in die Wertschöpfungskette eingebundene kleine und mittelständische Unternehmen (KMUs). Eine Zukunft für die Braunkohleindustrie angesichts des sich verschärfenden Klimawandels sei jedoch nicht mehr zu vertreten.

Mit dem Kohleausstiegsgesetz wurde 2020 **der Ausstieg aus der Braunkohle bis spätestens 2038** bundespolitische Realität. Damit erhöht sich für die Lausitz der Druck zur Transformation des regionalen Energie- und Wirtschaftssystems. Zusammen mit dem Kohleausstiegsgesetz wurde das **Strukturstärkungsgesetz** beschlossen, das den betroffenen Regionen Finanzhilfen zusagt (Anteil für Brandenburg: 10,32 Mrd. Euro bis 2038). Ein Großteil der Finanzhilfen fließt in Bundesprojekte, z. B. zur Sicherung und zum Ausbau des Fahrzeuginstandhaltungswerks der Deutsche Bahn AG in Cottbus oder zum Ausbau der Bahnstrecke Berlin-Cottbus-Görlitz. Der andere Teil der Finanzhilfen wird den Ländern zur Förderung von Strukturentwicklungsprojekten zur Verfügung gestellt. Das Land Brandenburg hat zur Organisation der Strukturhilfen einen **Werkstattprozess** geschaffen, der von der Wirtschaftsregion Lausitz koordiniert wird.

In den fünf Werkstätten, die thematisch an die Handlungsfelder der Strukturentwicklung angelehnt sind, können Projektideen eingereicht werden. Mit Unterstützung der Wirtschaftsregion Lausitz werden diese weiterqualifiziert und dann zur Entscheidung der sogenannten Interministeriellen Arbeitsgruppe (IMAG) vorgelegt, bevor der Fördermittelantrag zur Prüfung und Bewilligung bei der Investitionsbank des Landes Brandenburg (ILB) eingereicht werden kann. Der erste in dem Prozess ausgestellte Zuwendungsbescheid erging im Juni 2021 an den Zweckverband Neue Bühne Senftenberg für die Maßnahme „Sanierung und Erweiterung Werkstattgebäude“. Der Strukturwandel geht natürlich weit über Energiewendemaßnahmen hinaus. Nichtsdestotrotz ist klar, dass die **Lausitz Energieregion** bleiben soll (siehe Strukturstärkungsgesetz) und die Energiebranche eine wichtige Rolle bei der Stärkung und Weiterentwicklung der Wettbewerbsfähigkeit der Lausitz spielen kann (siehe Lausitzprogramm 2038).

Herr Freytag zeigte auf, dass **der Strukturwandel für die Lausitz natürlich eine Herausforderung** darstelle, **aber auch wesentliche Chancen** mit sich bringe. Neue Geschäftsmodelle, Institutionen und Gesellschaften würden sich schon jetzt etablieren, aber es gelte auch noch einige zentrale Herausforderungen zu meistern. Dazu zähle, Fachkräfte zu sichern, das Image der Lausitz zu verbessern sowie Klimaschutz und Energiewende der breiten Bevölkerung noch besser zugänglich und verständlich zu machen.

1.2 Berlin



#Klimaneutralität 2050, #Kohleausstieg 2030, #Solarcity mit Solarstromanteil von 25%. Berlin hat einen Plan und ist auf dem Weg. Doch für den Erfolg der Transformation braucht es das Umland und die Berliner Umsetzer*innen.

Anschließend berichtete uns Philine Wedell von der **Reise Berlins hin zu einer klimaneutralen Metropole und Solarstadt**. Städte nehmen im Klimawandel in zweierlei Hinsicht eine besondere Rolle ein. 70% der weltweit benötigten Energie wird in Städten verbraucht. Dabei wird projiziert, dass bis 2050 64% der Bevölkerung in Städten leben werden, womit tendenziell eine Zunahme der Treibhausgasemissionen zu erwarten ist. Gleichzeitig leiden Städte z. B. besonders unter Hitzewellen und müssen sich zunehmend an den Klimawandel anpassen.

All dies gilt auch für Berlin. Um dieser Verantwortung gerecht zu werden, hat Berlin sich die Klimaneutralität bis spätestens 2050 zum Ziel gesetzt. Dazu wurde das Berliner Energiewendegesetz verabschiedet, welches aktuell mit ambitionierten Zielvorgaben überarbeitet wird. Der Braunkohleausstieg ist bereits vollzogen und der Steinkohleausstieg bis spätestens 2030 wurde eingeleitet. Auch erste bedeutende Erfolge in der Emissionsreduktion wurden erreicht. Dennoch liegt bis zum Erreichen von Klimaneutralität noch ein weiter Weg vor Berlin. Ein wesentlicher Baustein auf diesem Weg ist der Masterplan Solarcity, der 2020 vom Berliner Senat beschlossen wurde. Ziel ist es, einen Solarstromanteil von 25% in Berlin zu realisieren. Damit will sich die Stadt von einer Energiesenke zu einer (zumindest) Teilproduzentin Erneuerbarer Energien entwickeln.

Doch Frau Wedell hob hervor, dass die Stadt Berlin die Transformation zur Solarstadt nicht alleine schaffen könne. **Ohne die Unterstützung des Umlands und ohne die vielen Umsetzer*innen aus Berlin gelinge die Energiewende nicht.** Zur Unterstützung der Akteur*innen wurden im Rahmen des Masterplans einige Maßnahmen umgesetzt, z. B. kostenfreie Informations- und Beratungsangebote wie die des Solarzentrums Berlin, Öffentlichkeitsarbeit wie die Auszeichnungen von Solar-Initiativen und Solar-Architekturprojekten sowie Förderprogramme.

2 Expedition Innere Transformation

Nach diesem wertvollen Gesamtüberblick starteten wir in verschiedene Expeditionsrunden. Los ging es in **Cottbus**. Wir „besuchten“ zwei der größten Arbeitgeber der brandenburgischen Lausitz, die LEAG AG und die BTU Cottbus und warfen einen Blick auf den Pfad, der **nach der Kohle** kommt.

2.1 Cottbus: Was kommt nach der Kohle?



Die Kohle ist heute der wichtigste Beschäftigungsfaktor in der Lausitz. Mit dem #Kohleausstieg muss die LEAG ihr Kerngeschäft drehen. Auch die BTU richtet sich neu aus. Die Ideen sind da und es herrscht #Aufbruchsstimmung.

Die **LEAG AG** ist die gemeinsame Marke der Lausitz Energie Verwaltungs GmbH, Lausitz Energie Bergbau AG und der Lausitz Energie Kraftwerke AG. Die Unternehmen mit Sitz in Cottbus bilden gemeinsam den zweitgrößten deutschen Stromerzeuger und den größten energiewirtschaftlichen Player in der Lausitz. Bisher war die LEAG AG vor allem in der Förderung, Veredelung und Verstromung von Braunkohle aktiv. Durch den Kohleausstieg wird es notwendig, dass die LEAG AG Innovationen fördert und die innere Transformation gestaltet. Herr Frank Mehlow, Leiter der strategischen Geschäftsfeldförderung der LEAG AG, führte uns in [die neuen Wege der LEAG](#) ein. Investiert wird neben Wind- und Solarparks auch in Speicherprojekte wie [BigBattery Lausitz](#) sowie in die Recycling- und Kreislaufwirtschaft.

Die **BTU Cottbus** ist eine renommierte Universität und ein etablierter Ort der Energieforschung. So bietet sie verschiedene Studiengänge, Vertiefungen und Promotionen an, z. B. in den Bereichen Wirtschaftsingenieurwesen, Umwelt- und Ressourcenmanagement (ERM – Environmental Resource Management) und Power Engineering. Zum Wintersemester 2021 startet der neue Studiengang Energietechnik und -wirtschaft. Darüber hinaus führt die BTU verschiedene Energieforschungsprojekte für Industrie, Landes- und Bundesministerien durch. Insbesondere ist die BTU aber ein wissenschaftlicher und wirtschaftlicher Anker in der Region und sowohl Betroffene als auch Gestalterin von Strukturwandel. Einerseits ist die Universität historisch eng mit der LEAG AG vernetzt. Viele Studierende entschieden sich für die BTU mit der Perspektive später bei der LEAG einzusteigen. Der Braunkohleausstieg äußert sich für die BTU daher z. B. in rückläufigen Studierendenzahlen – Lehrstühle und Forschungsaktivitäten müssen neu ausgerichtet werden. Andererseits arbeitet die BTU aktiv an Lösungen für die Transformationsherausforderungen und plant u. a. die Gründung eines Energie-Innovationszentrums (EIZ), welches auch über die Wirtschaftsregion Lausitz als Strukturwandelprojekt eingereicht wurde (siehe <https://www.wirtschaftsregion-lausitz.de/karte-de/>). Das EIZ soll aus sechs Einrichtungen mit eigenen thematischen Schwerpunkten bestehen und den Umbau des Energiesystems aktiv begleiten.

Im Expeditionsraum mit Herrn Mehlow von der LEAG AG und Herrn Müsgens von der BTU Cottbus diskutierten wir die Herausforderungen und Chancen des Strukturwandels. Herr Müsgens machte deutlich, dass der Kohleausstieg für die Lausitz natürlich erst einmal negative Arbeitsplatzeffekte bedeuten werde. Im Projekt [DecarbLau](#) versuche die BTU, dies zu quantifizieren und gleichzeitig die endogenen Entwicklungspotenziale der Lausitz für den Strukturwandel zu mobilisieren. Zu den

Standortfaktoren der Lausitz zählten laut den Panelisten die **guten Voraussetzungen für Erneuerbare Energien und die vorhandene Infrastruktur (Kraftwerke)**, aber auch **kurze Wege zwischen den Akteur*innen**.

Herr Müsgens erklärte, dass er daher insgesamt positiv in die Zukunft blicke. Er verwies auf die gestiegene Akzeptanz des Kohleausstiegs durch die Lausitzer*innen ebenso wie auf die hohe nationale Aufmerksamkeit. „Der Bund hat hier viel Geld in die Hand genommen und erste Strukturwandelaktivitäten wurden bereits umgesetzt.“ Darüber hinaus sei die Aufbruchsstimmung beobachtbar – nicht nur an der BTU. Auch die LEAG arbeite daran, ihre endogenen Potenziale für den Strukturwandel nutzbar zu machen. Ein Rennen gegen die Zeit, so Herr Mehlow, denn die LEAG müsse schlichtweg ihr Kerngeschäftsmodell um 360° drehen, während der CO₂-Preis den Kohlekompromiss überhole. Zur zukunftsfähigen Ausrichtung wolle sie sich entlang der folgenden drei Säulen transformieren: 1. Säule: Kerngeschäft Kohle & Energie, 2. Säule: eigener Stahlbau, eigener Bahnbetrieb, Zulieferindustrie, 3. Säule: Speichertechnologien, Erneuerbare Energien, Industrienachfolgelandschaften. Damit diese Transformation gelingt, wolle sie solange es geht am Kerngeschäft festhalten und damit den Aufbau der anderen Säulen finanzieren. Aus Sicht der LEAG müsse daher die Bundesregierung am Kohleausstiegskompromiss mit Enddatum 2038 festhalten. Eine Aussage, die im Publikum auch kritisch kommentiert wurde.

Diskutiert wurde auch über die Zukunftsfähigkeit der Müllverbrennungsaktivitäten der LEAG. Herr Mehlow machte klar: „**Erneuerbare Energien sind eine riesige Chance für die LEAG**. Wir streben hier Zielgrößen im Gigawatt-Bereich an. Aber wir werden kein ausschließlicher Erzeuger und Vermarkter Erneuerbarer Energien, sondern ein integriertes Energieunternehmen.“ Geschäftsfelder mit besonderem Zukunftspotential sind aus Sicht der LEAG: Circular Economy, Speicher und Wasserstoff. Die LEAG hat sich hier auf den Weg gemacht, ebenso wie die BTU, welche neue Studiengänge entwickelt, ein eigenes Energie-Innovationszentrum aufbaut und neue Kooperationen mit den sich neu etablierenden Forschungsinstituten eingeht, z. B. mit dem DLR Institut für CO₂-arme Industrieprozesse.

Es gilt jedoch noch einige Hindernisse auf dem weiteren Weg „nach der Kohle“ zu überwinden. Dazu zählt insbesondere das Thema der Fachkräfteentwicklung bzw. **Überwindung des Fachkräftemangels**. Sowohl die LEAG als auch die BTU Cottbus sehen hier auch eigenen Handlungsbedarf – bei der Ausbildung aber auch Attraktion von Fachkräften. Aber auch die Bürokratie hemme noch viele der Prozesse und insbesondere die Kommunen seien mit ihrer zentralen Rolle im Strukturwandel oft überfordert. Es gelte daher, Kapazitäten zu bündeln, neue Kooperationen und Netzwerke zu schaffen sowie bestehende Netzwerke neu auszurichten. Die Rolle der Wirtschaftsregion Lausitz wurde in diesem Kontext positiv hervorgehoben. Weitere Positivbeispiele sind das geplante Ausbildungszentrum in Lübbenau, eine Kooperationsinitiative der LEAG mit der Deutschen Bahn zur gemeinsamen Fachkräfteausbildung sowie das gemeinsame Wasserstoffprojekt von Cottbusverkehr und der LEAG.

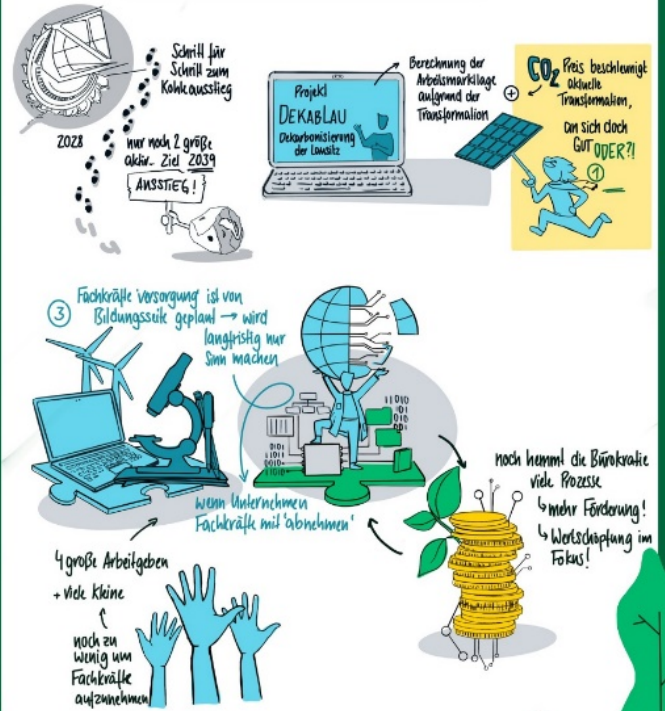
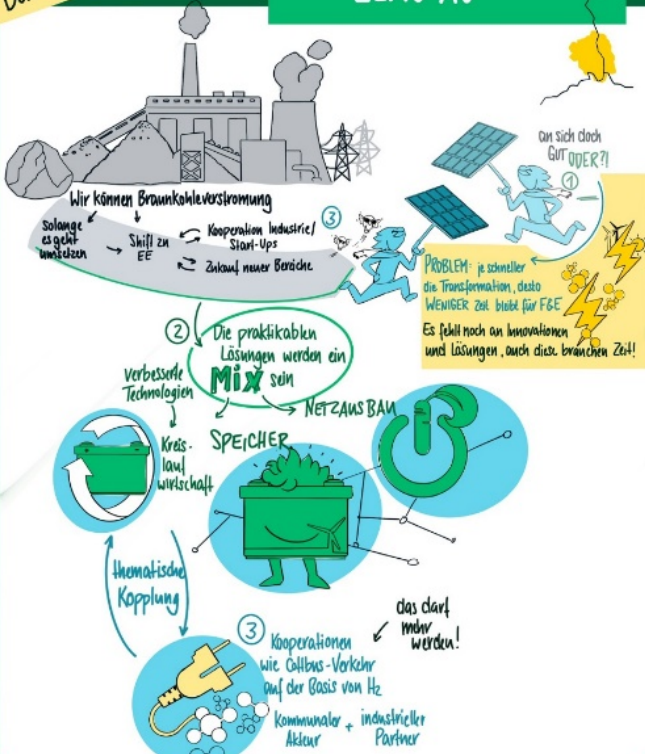
ORTE DER ENERGIEWENDE - EINE TRANSFORMATIONSREISE DURCH BERLIN & LAUSITZ

EXPEDITION INNERE TRANSFORMATION



LEAG AG

BTU Cottbus



GRAPHIC RECORDING: FRANZISKA SCHWARZ

Grafik 1: Expedition Innere Transformation mit LEAG und BTU Cottbus; © Lorna Schütte, Graphic Recording & Illustration

2.2 Schwarzheide/Drewitz: Auf den Spuren der Industrietransformation



Die #Industrie muss radikal umdenken und ökologisches Produzieren in den Fokus rücken. Wenn das gelingt, können vollständig neue Wertschöpfungsketten in Europa aufgebaut werden. Dafür braucht es #ErneuerbareEnergie. #Schwarzheide #GreenArealLausitz

Weiter ging die Reise nach **Schwarzheide** und **Drewitz**. Wir wandelten auf den Pfaden der **Industrietransformation** und besuchten die BASF Schwarzheide und das neue Industrieparkprojekt Green Areal Lausitz (GRAL).

Die **BASF Schwarzheide GmbH** gehört zur BASF-Gruppe und stellt mit ihren 2.000 Beschäftigten den drittgrößten BASF-Standort Europas dar. Das Chemieunternehmen in Schwarzheide, das unterschiedliche Chemikalien, Lacke und Kunststoffe produziert, ist auf Wachstumskurs, während gleichzeitig die Klimakrise und sich verschärfende Klimaziele das energieintensive Unternehmen in Zugzwang bringen. Die BASF Schwarzheide GmbH antwortet auf diese Herausforderung mit Pioniergeist und hat sich zum Ziel gesetzt, sich als Nachhaltigkeitschampion in der BASF-Gruppe zu positionieren und die Energiewende in der chemischen Industrie zu pilotieren. Auf der Homepage heißt es dazu: „Wir wollen die Effizienz unserer Produktion steigern, innovative Technologien und Verfahren einsetzen, Potenziale der Kreislaufwirtschaft erschließen und zukünftig auch erneuerbare Energien in unsere Wertschöpfung integrieren.“¹ Das bekannteste Projekt der BASF Schwarzheide GmbH ist wohl die geplante Produktionsanlage für Kathodenmaterialien für Batterien, welche 2022 in Betrieb gehen soll. Hier können Sie den Baufortschritt der Fabrik für Kathodenmaterialien im Video begutachten.



Windräder in der Nähe des Werksgeländes der BASF Schwarzheide GmbH; © BASF

¹ <https://www.basf.com/global/de/who-we-are/organization/locations/europe/german-sites/Schwarzheide/our-motivation.html> (Zuletzt abgerufen am 27.08.2021).



BASF Schwarzheide GmbH; © BASF



Visualisierung der geplanten Produktionsanlage für Kathodenmaterialien in Schwarzheide; © BASF

Im Gegensatz zum bereits etablierten Akteur BASF Schwarzheide GmbH ist die Euromovement Holding GmbH dabei, ein neues Industrieprojekt in der Lausitz zu realisieren. Am ehemaligen Flugplatz Drewitz in der Nähe von Cottbus wird der ökologische Industrie- und Gewerbepark **Green Areal Lausitz** (GRAL) aufgebaut. Dessen ökologisches Gesamtkonzept umfasst nicht nur ein CO₂-neutrales Energiekonzept, sondern auch ein zukunftsfähiges Verkehrs- sowie ein Regenwasser-/Abwasser-Nutzungskonzept. Das Ziel ist es, Industrieunternehmen und Gewerbe anzusiedeln, die CO₂-Neutralität anstreben. Unterstützt wird das Projekt von einer Vielzahl wissenschaftlicher und privatwirtschaftlicher Regionalpartner*innen. Einen audio-visuellen Eindruck vom Projekt erhalten Sie [hier](#).



Visualisierung 1: Green Areal Lausitz; © Euromovement



Visualisierung 2: Green Areal Lausitz; © Euromovement

Im Expeditionsraum mit Robert Preusche von der BASF Schwarzheide GmbH und Jochem Schöppler von Euromovement erhielten wir einen Einblick in das Thema der Industrietransformation. Neben dem Kohleausstieg rückt auch die Dekarbonisierung emissionsintensiver Industrien zunehmend in den Fokus. Für Herrn Preusche und Herrn Schöppler bedeutet dies, dass ein grundsätzliches Umdenken nötig sei. **Ökologie und Ökonomie müssten zusammengebracht werden.** Ökologisches Produzieren sei dabei elementar. Der Anspruch des Green Areal Lausitz sei es daher von

Anfang an gewesen, CO₂-neutrale Industrie nicht nur theoretisch zu durchdenken, sondern auch praktisch umzusetzen. Ähnliche Wege gehe auch die BASF Schwarzheide GmbH. Das Unternehmen habe die beiden Leitplanken Ökologie und Ökonomie um die dritte Dimension des Sozialen ergänzt. Neben CO₂-Reduktion und (internationaler) Wettbewerbsfähigkeit zählten auch Arbeitsplatzsicherheit und Fachkräfteentwicklung zu den strategischen Schwerpunkten des Industrieunternehmens. Beide Akteur*innen blickten daher sehr chancenorientiert auf die Zukunft. So biete die Industrietransformation beispielsweise die **Chance, komplett neue Wertschöpfungsketten und damit auch Arbeitsplätze aufzubauen.**

Die im Bau befindliche Anlage der BASF zur Herstellung von Kathodenmaterialien sei ein Beispiel dafür. Damit etabliere sich der Produktionsstandort in der Lausitz als Teil der europäischen Wertschöpfungskette für Elektromobilität. Die Verfügbarkeit von Erneuerbaren Energien sei dabei der wesentliche Standortvorteil für die Lausitz und werde ausschlaggebend für weitere Ansiedlungen in der Region sein.

Herr Schöppler ergänzte, dass auch die Lage der Lausitz im Zentrum Europas einer dieser Standortfaktoren sei. Für sein Projekt erfahre er außerdem viel Unterstützung aus der Region. Arbeiten könnten die Lausitzer*innen jedoch noch am Selbstvertrauen. Beide Akteure betonten allerdings, dass sie das geltende Energierecht als Hindernis für ihre Projekte wahrnehmen. Insbesondere sei der erneuerbare Strom durch Umlagen und Abgaben international nicht wettbewerbsfähig und der dringend erforderliche Ausbau von Erzeugungsanlagen und Netzen gehe zu schleppend voran, um die ambitionierten Klimaziele der Unternehmen und der Bundesregierung zu erreichen. Hier wünscht man sich mehr **politischen Rückenwind.**

Orte der Energiewende - Eine **TRANSFORMATIONSRREISE** DURCH BERLIN & LAUSITZ

EXPEDITION INNERE TRANSFORMATION



BASF SCHWARZHEIDE

CHANCEN!

ÖKOLOGIE
SOZIALES
ÖKONOMIE



DREITGRÖSSTER STANDORT EUROPAS

NORMALERWEISE EIGENE ENERGIE-VERSORGUNG

TESTWEISE ERNEUERBARE ENERGIE:

DREIMAL SO TEUER



GRAD SCHWER UMSETZBAR...

ENERGIE-RECHT SCHWIERIG

STANDORT-AUSWAHL

RAHMEN-BEDINGUNGEN



VERFÜGBARKEIT ERNEUERBARE ENERGIE SPIELT ROLLE!

ERNEUERBARE ENERGIE MUSS EINFACH & KOSTEN-GÜNSTIG NUTZBAR SEIN!

VORAUSSICHTLICH: ERZEUGUNG VON WÄRME DURCH STROM

EUROMOVEMENT / GREEN AREAL LAUSITZ

ÖKOLOGIE & ÖKONOMIE



VISION

CO₂-NEUTRALES INDUSTRIEGEBIET



BEGRÜNTE FASSADEN



WASSER-KONZEPT: RÜCKFÜHRUNG

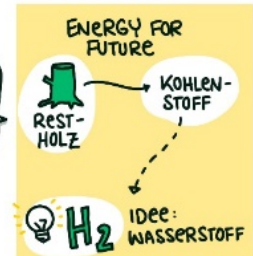


ENERGIE-RECHT SCHWIERIG



VIELE KONZEPTE FÜR DAS GELÄNDE SELBST

UNTERNEHMEN FÜR ZUSAMMEN-ARBEIT U.A.:



LITHIUM-VEREDLUNG
KANADISCHES UNTERNEHMEN:

THERMOLYSE UNTERNEHMEN

JETZT SCHON UNTERSTÜTZUNG AUS DER REGION

ABER WUNSCH NACH MEHR POLITISCHER ... UNTERSTÜTZUNG



... AUCH DURCH TESLA



GRAPHIC RECORDING: LORNA SCHÜTTE

Graphik 2: Expedition Innere Transformation mit BASF Schwarzheide und GRAL; © Lorna Schütte, Graphic Recording & Illustration

3 Expedition Erneuerbare Energien

Als Nächstes widmeten wir uns explizit dem Thema der Erneuerbaren Energien. Unsere erste Expedition führte uns zurück nach Berlin und nach Kallinchen im brandenburgischen Landkreis Teltow-Fläming.

3.1 Berlin/Kallinchen: Leuchttürme der bürgernahen Energiewende



#Mieterstrom von den Dächern und ganze Dörfer, die zu Energielieferanten werden. Das ist möglich und geht mit persönlichen Vorteilen einher. Doch es braucht #Aufklärung und Motivationsarbeit sowie den Abbau regulatorischer Hemmnisse.

Die **Berliner Stadtwerke** (BSW) wurden mit dem Ziel gegründet, die Umsetzung der energiepolitischen Ziele Berlins voranzutreiben. Der kommunale Ökostromanbieter ist zu 100% in städtischem Besitz und genießt hohe Glaubwürdigkeit bei den Kund*innen mit seinen über 150 lokal und regional implementierten Erneuerbaren Energieprojekten (z. B. das Mieterstromprojekt in Treptow-Nord, Solaranlagen auf Feuerwehrgebäuden in Charlottenburg). Die Tätigkeitsbereiche der BSW erstrecken sich von PV (Pacht und Mieterstrom) über Wind (Neubau & Repowering) sowie Wärme & Effizienz (Liefercontracting, z. B. in Quartieren) bis zur Erstellung von Klimaneutralitätskonzepten und -studien. Die BSW bezeichnen sich daher auch als „Rundum-sorglos-Dienstleister“. Dabei scheint das Konzept sehr erfolgreich zu sein. Nach eigenen Angaben haben sich die BSW vom Start-up zum solaren Marktführer Berlins entwickelt.² 2020 konnten z. B. 4 Megawatt Solar- und 31 Megawatt Windleistung installiert, ein Umsatz von 125 Mio. Euro erzielt und 6.000 neue Kund:innen gewonnen werden.³ Einen weiteren anschaulichen Eindruck von den Berliner Stadtwerken erhalten Sie [hier](#).



Schule am Fennfuhr, © Mathias Voelzke/Berliner Stadtwerke

² <https://berlinerstadtwerke.de/presse/vom-startup-zum-solaren-marktfuehrer-berlins/> (Zuletzt abgerufen am 27.08.2021).



Ordnungsamt Petersburger Straße, © Mathias Voelzke/Berliner Stadtwerke

Auch unsere Gastgeberin in Kallinchen, die **Energiequelle GmbH**, expandiert. Das 1997 in Kallinchen gegründete Familienunternehmen hat heute einen Jahresumsatz von etwa 110 Mio. Euro (2019) und über 300 Mitarbeiter*innen an 17 Standorten in drei Ländern. Zum Kerngeschäft der Energiequelle gehören die Planung, die Realisierung und der Betrieb von Wind-, PV-, Biogas- und Speicheranlagen sowie die Netzanbindung. Zudem treibt sie die Entwicklung neuer Geschäftsfelder voran, insbesondere in den Bereichen Energieeffizienz und Wasserstoff. Das bekannteste Projekt der Energiequelle GmbH ist das energieautarke Dorf Feldheim im brandenburgischen Landkreis Potsdam-Mittelmark. In Feldheim werden 37 Haushalte, 2 Gewerbe- und 2 kommunale Einheiten sowie 3 Agrarbetriebe mit vor Ort erzeugter erneuerbarer Energie versorgt. Auch Verkehrs- und Wärmesektor sind in das Energiedorfkonzept eingebunden. Das Projekt überzeugt nicht nur technisch, sondern auch durch positive Nebeneffekte: Die regionale Wertschöpfung wird eingebunden und eine langfristige Energiepreisstabilität ermöglicht, wodurch sich die Standortattraktivität erhöht. Auch in der Lausitz war und ist die Energiequelle GmbH aktiv, aktuell im Rahmen des Wasserstoff-Gemeinschaftsprojekts „Referenzkraftwerk Lausitz (RefLau)“, in der Vergangenheit beispielsweise mit dem Projekt „Grüner Lausitzring“.

Im virtuellen Expeditionsraum mit Anja Engelmohr von den Berliner Stadtwerken und Alexander Freier und Sascha Hilpert von der Energiequelle GmbH tauschten wir Erfahrungen rund um die bürgernahe Energiewende aus. Für das Berliner Projekt Solarcity ist die **Mitwirkung der Bürger:innen elementar**. Die BSW setzen daher auf Mieter*innenstromprojekte. Außerdem sei es unabdingbar, ständige Aufklärungsarbeit zu leisten, damit der Mieterstrom „nicht nur in den Köpfen sondern auch in den Herzen“ lande. Auch die Energiequelle hat in ihren vielfältigen Projekten gelernt: ohne Bürger*innenkontakt geht es nicht. Das Unternehmen hat z. B. gute Erfahrungen mit Dialogformaten wie Bürger*innen-Cafés gemacht.

energiequelle
ENERGIE MIT ZUKUNFT.

Errichtete Anlagen seit 1997

Windenergie	Photovoltaik	Biogas	Netzbetrieb	Speicher
750 Windenergieanlagen in Deutschland, Frankreich und Finnland 1.370 MW	35 Photovoltaikanlagen in Deutschland, Spanien und Italien 70 MWp	18 Biogasanlagen in Deutschland 12 MW elektr.	21 Umspannwerke in Deutschland 1.823 MVA	1 Energiespeicher in Deutschland 10 MW

Stand: 1.8.2021

Die Energiequelle; © Energiequelle GmbH

Darüber hinaus wurde von den Referent*innen betont, dass den Bürger:innen die Vorzüge der dezentralen Energieversorgung und ihre persönlichen Vorteile erklärt werden müssten. Aber auch mit Blick auf die Kommunen gelte es noch, Aufklärungsarbeit zu leisten und einen verstärkten Wissenstransfer zu organisieren. In beiden Fällen sei eine **Zusammenarbeit mit den Bildungseinrichtungen einerseits sowie finanzielle Beteiligung der Bürger*innen bzw. Kommunen** andererseits zielführend. Bezüglich der zu überwindenden Herausforderungen kamen die Diskutant*innen auch in diesem Expeditionsraum auf die Themen Fachkräftemangel und bürokratische Hürden zu sprechen.



Das energieautarke Dorf Feldheim; © Energiequelle GmbH

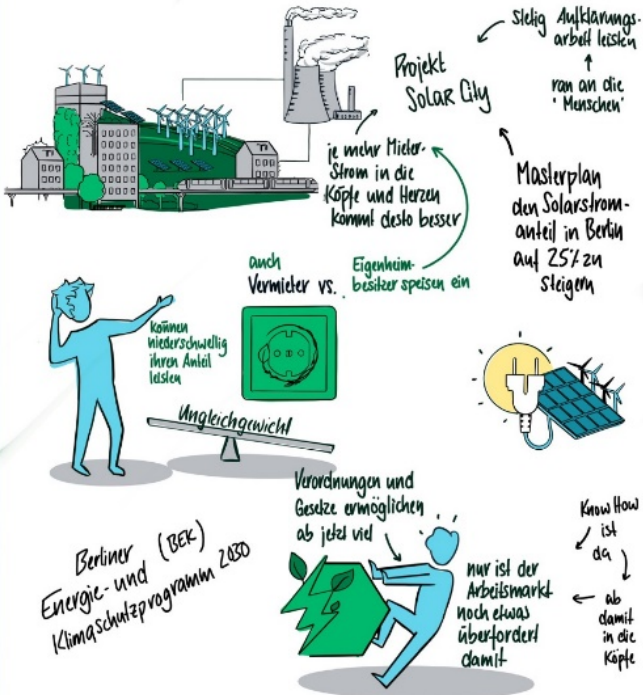
ORTE DER ENERGIEWENDE - EINE TRANSFORMATIONSREISE DURCH BERLIN & LAUSITZ

EXPEDITION ERNEUERBARE ENERGIE



BERLINER STADTWERKE

energiequelle GmbH



GRAPHIC RECORDING: FRANZISKA SCHWARZ

Grafik 3: Expedition Erneuerbare Energie mit BSW und Energiequelle GmbH; © Lorna Schütte, Graphic Recording & Illustration

3.2 Berlin/Prenzlau: Elemente der Energiewende intelligent verzahnt



Für ein 100% Erneuerbares System müssen die Elemente der #Energiewende besser verzahnt werden. Unternehmen müssen smarte Anwendungsfelder erschließen. ENERTRAG und die Sonnenrepublik Energie GmbH setzen auf #Verbundkraftwerke und integrierte PV. #AgriPV #FloatingPV #Wasserstoff

Auch in der letzten Expeditionsrunde pendelten wir zwischen Berlin und Brandenburg und diskutierten verschiedene Themen, etwa rund um Windkraft oder Photovoltaik (PV). Mit **ENERTRAG** in der Uckermark besuchten wir ein weiteres innovatives, erneuerbares Energieunternehmen. ENERTRAG produziert Strom, Wärme und Wasserstoff aus erneuerbaren Quellen. Dafür plant, baut und betreibt ENERTRAG erneuerbare Energieanlagen, Elektrolyseure, Batterie- und Wasserstoffspeicher und führt diese in integrierten Energiesystem zusammen.

Eines dieser integrierten Systeme ist das Verbundkraftwerk Uckermark, welches wir im Zuge der Transformationsreise „besichtigen“ konnten. Das Verbundkraftwerk erzeugt Strom, Wasserstoff und Wärme aus 610 Megawatt Windenergie und 21 Megawatt Biogas. Der Strom wird direkt in das europäische Verbundnetz eingespeist und der Wasserstoff in das öffentliche Gasnetz. Mit der erzeugten Wärme werden Orte und Gebäude in der Region versorgt. Ein Leuchtturmprojekt innerhalb des Verbundkraftwerks ist das Wasserstoff-Hybridkraftwerk in Prenzlau, das 2011 als weltweit erstes seiner Art in Betrieb genommen wurde. Vereinfacht gesagt, werden die Fluktuationen „weggespeichert“. Diese Aufgabe übernimmt ein Elektrolyseur, welcher Wasserstoff mit einer maximalen Kapazität von 94.000 kg/a herstellt. Ausbauziel des Verbundkraftwerks ist es, eine planbare Leistung im Gigawattbereich bereitzustellen. Die Kopplung von Wind- und PV-Erzeugung mit Wasserstoffherstellung und Wärmelieferung macht genau dies möglich. Bis hin zur Gewährleistung der Netzstabilität übernimmt das Verbundkraftwerk alle wichtigen Systemfunktionen. Dafür wurde 2019 auch ein 22 Megawatt-Akkumulator für Primärregelleistung⁴ integriert. Darüber hinaus ist ENERTRAG in der Lausitz aktiv und an den Projekten Bahnsdorfer Berg, RefLau und GRAL (siehe oben) beteiligt. Dafür plant ENERTRAG die Eröffnung eines weiteren Regionalbüros in Cottbus.

Zurück in Berlin erhielten wir einen Eindruck von den vielfältigen Lösungen, welche die **SEG Sonnenrepublik Energie GmbH** (SEG) anbietet. Das Unternehmen entwickelt und plant innovative Solarlösungen und ist in verschiedene PV-Projekte in und um Berlin involviert. Ob Solarstraßen und Begrenzungsflächen (z. B. Schallschutzwände und Zäune), PV-Ladestationen für leichte E-Fahrzeuge, mobile bzw. autarke PV-Lösungen für den nächsten Campingausflug oder zur Versorgung von Straßenlaternen und vielem mehr – die Sonnenrepublik erarbeitet Lösungen für Industrie und Privatkund*innen.

⁴ Das europäische Stromnetz hat eine Frequenz von 50 Hertz. Diese Frequenz gilt es möglichst genau zu halten, damit das Netz stabil bleibt. Bei Schwankungen im Netz (z.B. kurzfristige Änderungen der Einspeisung oder der Nachfrage), müssen die Netzbetreiber reagieren und ggf. Regelleistung zur Sicherstellung der Netzaktivität aktivieren, also z.B. Anlagen hoch- oder runterfahren. Die Primärregelleistung ist dabei diejenige, die am schnellsten – innerhalb von Sekunden – aktiviert werden kann.



Hybridkraftwerk der ENERTRAG; © ENERTRAG



Hybridkraftwerk der ENERTRAG AG; © ontras



Visualisierung: PV-Ladestation für leichte E-Fahrzeuge – ein Konzept der SEG; © MDT-tex

Im Expeditionsraum mit Tom Lange von ENERTRAG und Oliver Lang von der SEG kamen wir auf das Thema der intelligenten und integrierten Energiewende zu sprechen. Die beiden Impulsgebenden waren sich einig: Die einzelnen **Elemente der Energiewende** müssten **zunehmend besser miteinander verzahnt** werden.

Daher sei auch ENERTRAG in den verschiedenen Sektoren aktiv und setze auf das Konzept der Verbundkraftwerke. Auch Herr Lang plädierte für integrierte Lösungen. Durch die Abschaltung von konventionellen Kraftwerken bei gleichzeitig steigendem Strombedarf, z. B. durch E-Mobilität, entstehe eine wachsende Nachfrage nach Wind- und PV-Installationen. Gleichzeitig gebe es immer weniger verfügbare Flächen. Auch Dachflächen seien zunehmend mit PV-Anlagen belegt (ca. 5-20%, je nach Region). **Wir müssten also smarter werden und neue Anwendungsfelder erschließen**, z. B. Agri-PV, Floating-PV, Solarstraßen, mobile und autarke Lösungen (z. B. Kühlkette mit PV auf LKWs). Hier, aber auch im Bereich der lokalen Wasserstoffherzeugung und -anwendung, wurden viele Chancen für die Lausitz gesehen. Dabei wurde festgestellt, dass die Lausitz von der guten Verfügbarkeit Erneuerbarer Energien sowie dem bestehenden Know-how profitieren könne.

Doch auch in dieser Runde wurde der Fachkräftemangel thematisiert. Dabei gelte es, insbesondere **junge Menschen anzusprechen und zu begeistern**. Von der Politik wünscht man sich **Rahmenbedingungen**, welche **zur Entfesselung der Möglichkeiten** beitragen. So dürfe es z. B. keinen Neubau ohne PV-Anlage mehr geben.

ORTE DER ENERGIEWENDE - EINE TRANSFORMATIONSREISE DURCH BERLIN & LAUSITZ

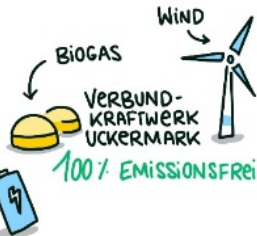
EXPEDITION ERNEUERBARE ENERGIE



ENERTRAG AG



VERZÄHNUNG VON TECHNOLOGIE UND ANBIETERN



STANDORTVORTEILE

- FACHKRÄFTE
- VORHANDENE ERNEUERBARE ENERGIEN

H₂ WASSERSTOFF: LOKALER BEDARF & ERZEUGUNG

LÖSUNGEN AUS DER UCKERMARK IN DER LAUSITZ UMSETZEN



WUNSCH: ENTFESSELUNG DER MÖGLICHKEITEN!

KEIN NEUBAU OHNE PV!

BRAUCHT ZEIT... FRÜH ANFANGEN!

FACHKRÄFTE-MANGEL

JUNGE MENSCHEN ANSPRECHEN

SEG SONNENREPUBLIC ENERGIE GMBH



PHOTOVOLTAIK WACHSENDE BEDARF



VIELE FLÄCHEN SCHON GEDECKT NEUE VARIANTEN



VERTICAL FARMING



AGRI-PV



FLOATING PV



STRABEN PV



KÜHLKETTE MIT PHOTOVOLTAIK AUF LKWS

CAR PORTS & LEV

AUTARKE LÖSUNGEN

SCHWERPUNKT



"STECKER-WIRRWARR"



→ VEREINHEITLICHUNG



GROßER FACHKRÄFTE-MANGEL

viele Chancen FÜR DIE REGION Lausitz

GRAPHIC RECORDING: LORNA SCHÜTTE

Grafik 4: Expedition Erneuerbare Energie mit ENERTRAG und SEG; © Lorna Schütte, Graphic Recording & Illustration

4 Zurück im Plenum

Überwindung des #Fachkräftemangel|s, #Kooperation zwischen Kommunen & Unternehmen, #Vernetzung & Zusammenarbeit in der #Metropolregion, politischer Rückenwind. Das sind zentrale Themen, um die Potenziale der Energiewende für regionale #Wertschöpfung & Entwicklung heben zu können.

Nach den wertvollen Eindrücken in den Expeditionsrunden kamen wir zum Schluss noch einmal in großer Runde zusammen. Gemeinsam mit Ilka Müller von der Agentur für Erneuerbare Energien, Wolfgang Korek von Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie, Ricarda Tänzer vom Kompetenzzentrum Klimaschutz in energieintensiven Industrien (KEI) und Oliver Bathe von der Wirtschaftsregion Lausitz ließen wir die vorherige Diskussion Revue passieren und vertieften die bereits angesprochenen Kernthemen Zukunftschancen, Fachkräftemangel, politischer Rückenwind, Kommunikation und Kooperation.

Andrea Wiesholzer: Was waren Ihre zentralen Take-Aways aus den vorangegangenen Diskussionen?

Ilka Müller: Gute Kommunikation ebenso wie Zusammenarbeit von Forschung, Unternehmen und kommunalen Akteur:innen sind essenziell, wenn die Energiewende regional gelingen soll. Wir müssen die Menschen einbinden und ihre Anliegen ernst nehmen. Trotz insgesamt großer Akzeptanz sind noch Widerstände da, die es gemeinsam zu überwinden gilt.

Wolfgang Korek: Die energietechnische Standortperspektive von Berlin-Brandenburg ist gut: Wir haben das Energieerzeugungsland Brandenburg, mit traditionellen und gleichzeitig innovativen mittelständischen Unternehmen. Wir haben gewachsene Netzwerke wie die der Solarbranche, und in diesem Feld immer noch beachtliche Forschungskompetenz; trotz des zwischenzeitlichen Niedergangs der heimischen Solarindustrie. Auch das Fachkräftepotenzial ist dank der guten Ausbildung in Berlin-Brandenburg nicht zu unterschätzen; auch wenn nicht alle klugen Köpfe in der Region gehalten werden können. Ich sehe daher viele Zukunftschancen für die Hauptstadtregion. Urbane Photovoltaik und Wasserstoff sind dabei zwei Beispiele, die derzeit besonders viel Aufmerksamkeit von der Politik erhalten. Aber ja, der regulatorische Rahmen ist noch zu verbessern, um neue Geschäftsmodelle in der Energiewirtschaft zu ermöglichen. Das ist allerdings nicht nur Ländersache, sondern auch ganz wesentlich Aufgabe des Bundes. Insgesamt ist es nicht vermessen festzustellen, dass Berlin-Brandenburg beim Thema Energie in all seinen Facetten gegenüber vielen anderen Bundesländern klare Vorteile aufweist.

Oliver Bathe: Dem kann ich nur zustimmen. Als zugezogener Lausitzer habe ich oft den Eindruck, es wird v.a. über das gesprochen, was nicht da ist, statt über das, was da ist. Und das ist eigentlich ganz viel Gutes. Wo ich nicht ganz zustimme, das ist der Wunsch nach mehr politischem Rückenwind. Auf Länderebene nehme ich da viel Unterstützung wahr. Und da die Regulatorik nicht in den Händen der Länder liegt, sollte man nicht immer auf eine Änderung der Rahmenbedingungen verweisen, sondern auch einfach mal ausprobieren, was möglich ist. Wo ich Hemmnisse sehe, ist beim Transfer von Wissen. Bei vielen Kommunen herrscht tatsächlich noch große Unkenntnis im Bereich Energiewende. Diese Akteur:innen müssen mitgerissen, aktiviert und motiviert werden. Die Frage, wie das gelingen kann, finde ich wichtig.

Ricarda Tänzer: Auch ich kann meinen Vorredner:innen nur zustimmen und ich möchte noch einmal das Thema der Kommunikation bekräftigen, das Frau Müller vorher angesprochen hat. Der

große Standortvorteil der Lausitz ist die gute Verfügbarkeit Erneuerbarer Energien. Die Industrietransformation bedarf außerordentlich viel Erneuerbarer Energie. Das muss verstanden werden. Gespräche um den Ausbau Erneuerbarer Energien müssen intensiver geführt werden. Und dabei muss klarer werden, dass andere Transformationen, wie die der Industrie und damit verbundener Arbeitsplätze, davon abhängen. Und natürlich ist behördliche und zivilgesellschaftliche Unterstützung auf allen Ebenen besonders wichtig.

Aus dem Publikum: Ich würde gerne noch einmal die praktischen Erfahrungen aus der Umsetzung von Windprojekten einbringen. Hier gab es diverse Regionalpläne, die in Brandenburg gefallen sind und aufgrund des Moratoriums können aktuell eigentlich gar keine neuen Windräder mehr gebaut werden. Da fällt es schon schwer, neue innovative Projekte zu generieren und die Kriterien wurden teilweise noch verschärft. Für Sektorkopplung und den Ausbau Erneuerbarer Energien fehlen also schlicht die Genehmigungen. Dann kommt noch der Mangel an Fachkräften für die Umsetzung hinzu. Das muss klar kommuniziert werden. Aber gemeinsam mit offenen Behörden kann es schon gelingen, die Handlungsspielräume in der Regionalplanung auszuloten.

AW: *Das bedeutet es kommt auch auf die Motivation und das Know-how der Kommunen an. Frau Müller, welche Rolle spielen Kommunen in der Energiewende?*

Ilka Müller: Kommunen haben hier ein weites Handlungsfeld. Sie sind Vorbild für Bürger:innen, Planungsträgerinnen, können Umweltvorschriften bestimmen, usw. Allerdings ist die formale Rahmensezung auf Bundesebene so ausgestaltet, dass Kommunen v.a. Planungsinstanzen sind. Klimaschutz und Energiewende sind keine kommunalen Pflichtaufgaben. Aber die meisten Kommunen sind sich ihrer Rolle und Wichtigkeit im Transformationsprozess schon bewusst. Das Problem liegt auf der Kostenseite. Kommunen haben meist kein Geld und kein Personal, um Klimaschutz umzusetzen. Daher haben diese Themen immer noch keine hohe Priorität in manchen Kommunen. In diesem Hemmnis unterscheiden sich die Kommunen nicht viel voneinander, es ist egal, ob sie in einer Strukturwandelregion liegen oder nicht. Regionale Unterschiede sind jedoch da, wenn es um die Akquirierung von Fachkräften geht. Das ist für ländliche Regionen deutlich schwieriger.

AW: *Herr Bathe, welche Rolle spielen die Kommunen im Strukturwandel und welche Erfahrungen machen Sie hier im Werkstattprozess?*

Oliver Bathe: Das Strukturstärkungsgesetz bietet die Möglichkeit, dass eine Projektförderung aus Landesmitteln auf 100% aufgestockt werden kann. Das Interesse ist groß, aber die Möglichkeiten der Akteur:innen sind begrenzt. Die finanziellen aber auch personellen Restriktionen sind deutlich spürbar. Das verlangsamt nicht nur Projektdurchführung. Die Kommunen haben viele Pflichtaufgaben zu erfüllen, bevor sie sich innovativen Konzepten widmen können. Die Vernetzung und Zusammenarbeit auch mit privaten Akteur:innen ist daher wichtig. Ich möchte Sie daher dazu motivieren, schon im Gestehungsprozess und in der Ausgestaltung von Ideen mehr in die Kommunen zu gehen und Projekte gemeinsam zu entwickeln.

AW: *Wir haben heute einige Unternehmen kennengelernt, die sich zunehmend zu integrierten Energieunternehmen entwickeln, mit Tätigkeiten entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Ist das der Trend? Müssen sich Energieunternehmen diversifizierter und integrierter aufstellen, um zukunftsfähig zu sein? Und bedeutet das, auch die Fachkräfte müssen sich breiter aufstellen?*

Wolfgang Korek: In Berlin-Brandenburg sind auch einige Hidden Champions vorhanden, also kleine und mittelständische Unternehmen, die Lösungen und Technologien für Spezialanwendun-

gen im Energiebereich anbieten. Der Weg der Diversifizierung über Nischen, die der Weltmarkt bereithält, ist ebenso wichtig – auch um nicht kopiert zu werden. Diese Unternehmen gilt es zu fördern. Förderprogramme für KMUs gibt es zuhauf, aber die sind bisweilen wenig bekannt oder die Wege der Antragstellung kompliziert und wenig transparent. Wenn jedoch Geschäftsmodelle angesichts gegebener regulatorischer Rahmenbedingungen nur schwierig möglich sind, ist es auch für die Kommunen schwer, Innovationsprojekte auf die Straße zu bringen. Eine Lösung könnte im Konstrukt der Reallabore liegen, wo Innovationen mittels räumlicher und zeitlich begrenzter Ausnahmetatbestände unter realen Bedingungen getestet werden können. Solche Testfelder können – im kleinen Maßstab – auch von Kommunen geschaffen werden.

Ricarda Tänzer: Die Gleichzeitigkeit von Projekten ist auch angesichts des vorherrschenden technischen Fachkräftemangels und des Fehlens von Projektmanager:innen schwierig. Schon der Bedarf der bekannten Berufsgruppen ist groß, auch ohne Fokus auf Zukunftsberufe. Und ja, die Unternehmen stellen sich breiter auf, gehen innovative Kooperationen ein und kreieren Leuchtturmprojekte. Auch Akteur:innen, von denen man das kaum oder zumindest noch nicht gedacht hätte, werden aktiv. Das ist großartig.

Aus dem Publikum: Wir haben auch die Erfahrung gemacht, dass Kommunen oft überfordert sind. Ihnen fehlen die Kenntnisse und die Erfahrung. Sie wissen nicht, was sie tun sollen oder wie sie Strukturen schaffen, um innovative Unternehmen anzusiedeln und trauen sich auch oft nicht, den ersten Schritt zu machen. Aber in Cottbus entstehen hier Strukturen, um das Problem zu überwinden. Mit der Wirtschaftsregion Lausitz wurde hier ein wichtiger Partner geschaffen. Auch die IHK Cottbus ist ein motivierter Akteur, der vor Ort viel vorantreibt. Mit diesen Strukturen könnte es gelingen, die Regionen mit Flächenpotenzial an die Hand zu nehmen, ihnen Mut zu geben, Strukturen aufzuzeigen und die Vernetzung mit Potsdam herzustellen. Es braucht innovative Arbeitsgemeinschaften oder auch ein Zusammenrücken mit innovativen Unternehmen, um die ungenutzten Potenziale zu entfalten. Aber ja, auch intensivere Kommunikation für das Verständnis vor Ort ist zentral, da letztendlich die Kommune lokal die Verantwortung übernehmen muss.

Oliver Bathe: Die Wirtschaftsregion Lausitz schreibt sich das An-die-Hand-Nehmen auf ihre Fahne. Unser Vorzeigebeispiel ist hier bisher die Kooperation zwischen LEAG Cottbus und dem kommunalen Verkehrsbetrieb Cottbusverkehr. Allerdings ist die LEAG auch proaktiv und die Leute gehen auf die LEAG zu. Aber wie geht noch mehr? Wie stoßen wir weitere Kooperationen an und bringen kluge Leute mit originären Ideen zusammen, statt dass sie in ihren Kernaufgaben und durch die bürokratischen und regulatorischen Grenzen vom visionären Denken und Handeln abgehalten werden? Da spielen auch die Themen Motivation und Selbstbewusstsein rein. Ich finde auch, dass da mittlerweile viel im Gange ist in Cottbus. Auch die BTU und die Ansiedlung neuer Forschungsinstitute sind Beispiele hierfür. Diese Netzwerke müssen nun noch vertieft und ausgebaut werden

Wolfgang Korek: Beim Thema Vernetzung finde ich auch wichtig, darüber zu reden, wie die Lausitz und Berlin zusammenarbeiten können. Den Berliner Akteur:innen der Energiebranche ist z. B. oft nicht klar, ob und wie sie sich bei Projekten in der Lausitz beteiligen können. Ich nehme hier vonseiten Berlins ehrliches Interesse wahr, aber die Kenntnisse über Ansprechpartner:innen und Ansatzpunkte fehlen. Die Batterietechnologie wäre z. B. eine der Branchen, welche für die Zusammenarbeit in der Hauptstadtregion prädestiniert ist. Sie ist besonders gut geeignet, um die Vorteile des jeweils anderen mitzunehmen. Aber auch beim Thema Rechenzentren sehe ich viel Potenzial.

Ricarda Tänzer: Ich stimme dem Vernetzungsthema zu und als Kompetenzzentrum Klimaschutz in energieintensiven Industrien wollen wir das auch gezielt voranbringen. Wir sind z. B. gerade dabei, mit lokalen Partnern das Cluster „Dekarbonisierung der Industrie“ zu gründen, das sich im Rahmen der 2. Lausitzer Fachkonferenz im November 2021 offiziell vorstellen wird. Ein anderes Beispiel ist

das neue PtX Lab Lausitz in Cottbus, welches im August offiziell eröffnet wird. Die Frage, die man sich stellen muss, ist: wie können Zukunftstechnologien in die Energieregion Lausitz gebracht werden, sodass diese so als Energieregion bestehen bleiben kann? Die Lausitz hat das Potenzial, eine bundesweite Vorreiterrolle in Sachen Strukturentwicklung und Energie- und Industrietransformation einzunehmen.

AW: *Wir haben festgestellt, es gibt noch einige ungenutzte Potenzial zu heben. Wie schaffen wir das nun?*

Ilka Müller: Mit Rückenwind aus der Bundes- und Landespolitik. Immer auf die lokale Ebene zu gehen, wird uns nicht helfen, solange sich die Stimmung zum Transformationsprozess nicht generell ändert. Da würde es auch helfen, einmal ehrlich zu kommunizieren, dass die Umweltkosten konventioneller Lösungen aktuell auch von den Kommunen getragen werden. Wir reden hier laut Umweltbundesamt von 180 Euro pro Tonne CO₂ an Schadenskosten. Würde man diese Kosten ehrlich mit einkalkulieren, würden die Erneuerbaren Energien besser abschneiden als die Fossilien.

Oliver Bathe: Wie gesagt, aus der Landespolitik spüre ich schon extremen Rückenwind – allen voran von Personen wie Herrn Dr. Freytag und von der Ministerin Schneider, aber nicht unbedingt im regulatorischen Rahmen. Wir müssen trotzdem anfangen, in kleinen Schritten voranzugehen. Das tun wir auch in der WRL und wir fangen auch an, in Projekten kleine Änderungen einzutragen, z. B. mit der regelmäßigen Frage nach der ÖPNV-Anbindung von neuen Standorten. Bei der WRL können jedoch nur Investitionen gefördert werden. Der vorgelagerte Schritt des Nachdenkens kann nicht gefördert werden, dafür werden zusätzlich noch andere Vernetzungen gebraucht. Nächste größere Schritte wären dann z. B. die Netzschaufung für Wasserstoff. Die Schaffung von Infrastrukturen ist generell ein wichtiges Thema. Das, was produziert wird, soll ja auch an anderer Stelle verbraucht werden. Wir können also nicht nur über Energieerzeugung und über die Änderung des Energiemixes sprechen. Wir müssen auch die Energieverwendung optimieren.

Ricarda Tänzer: Die Anwendungsperspektive ist auch für die Industrietransformation relevant. Wir müssen nicht nur für Energieerzeugung werben, sondern auch über die nachgelagerte Energieverwendung sprechen, um ein Bewusstsein für das große Ganze zu schaffen; ob bei den Verbraucher:innen, der Gesellschaft, in der Politik, bei den Kommunen oder bei den Unternehmen. Wenn uns die Industrieunternehmen und unser damit verbundener Wohlstand am Herzen liegen und verstanden wird, dass diese Strom brauchen, dann steigt viel eher die Zustimmung für Maßnahmen zum Erreichen der Energiewende. Um die Zukunftspotenziale zu heben, brauchen wir also mehr und bessere Kommunikation.

Wolfgang Korek: Dem stimme ich zu. Wir brauchen mehr Kommunikation und müssen Synergien heben. Neue Sichtweisen und der Austausch von Perspektiven durch Formate wie diese Transformationsreise helfen dabei. Ich habe jedoch den Eindruck, dass Strukturwandel bisher v.a. in betroffenen Regionen diskutiert wird, die Lausitzer Probleme in der Lausitz, die Berliner Probleme in Berlin. Dabei haben wir mit der gemeinsamen Innovationspolitik von Berlin-Brandenburg mit ihren fünf Clustern gute Erfahrungen gemacht und das ist insgesamt eine Erfolgsgeschichte. Auch im Strukturwandel bietet es sich an, bei offensichtlich länderübergreifenden Themen, wie z. B. der Ansiedlung von Batterieproduktion, zusammenzuarbeiten und die Hauptstadtregion nach außen als Einheit zu vermarkten. All dies, ohne eine belehrende Haltung einzunehmen, sondern um partnerschaftlich und auf Augenhöhe an die Standortvorteile des jeweils anderen Bundeslands anzuknüpfen.

AW: *Es braucht also mehr politischen Rückenwind, ohne das als Ausrede zu benutzen. Denn lokal und auf Länderebene ist bereits viel möglich und im Gange, sodass mit kleinen ersten*

Schritten vorangegangen werden kann. Dabei spielt das Thema Vernetzung in der Lausitz – sowohl mit Berlin als auch darüber hinaus – eine entscheidende Rolle, ebenso wie eine Verbesserung der direkten Kommunikation. Die Erklärungs- und Motivationsarbeit sollte ausgebaut werden, sodass jeder die eigene Rolle im Prozess besser verstehen kann. Dabei ist das große Hemmnis, das es auch kurz- und mittelfristig zu überwinden gilt, der Fachkräftemangel. Vielen Dank für diese tollen Impulse, Ihre Erfahrungen, Ideen und die Diskussion!

5 Ein Blick in die Zukunft

Damit endete die Transformationsreise. Um zum Abschluss einen positiven Ausblick zu wagen, stellen wir den verbliebenden Teilnehmenden die nachfolgende Wunderfrage. Lassen Sie die Antworten gerne auf sich wirken. Was wären Ihre Antworten gewesen?

Wir wachen im Jahr 2050 auf – in einem zu 100% erneuerbaren Energiesystem. Alle Schwierigkeiten sind plötzlich gelöst & der Strukturwandel vollzogen.

Woran merken Sie die Veränderung nach dem Aufwachen in Ihrem Alltag? Wie nehmen Sie Ihre Umgebung und die Welt im neuen Energiesystem wahr? Wie fühlen Sie sich nach dem wahr gewordenen Wunder der Energiewende und dem erfolgreichen Strukturwandel?

Die Windschutzscheibe meines elektronischen Carsharingautos ist wieder voller Insekten!

Ich atme saubere Luft. Ich esse saubere Nahrung. Ich trinke sauberes Wasser. Ich habe keine Sorgen, dass mein verdientes Geld nicht reicht, um meine Gesundheit erhalten zu können.

Ich habe bessere Luft auf der Straße vor meiner Berliner Stadtwohnung. Das fühlt sich gut an.

Alle freuen sich über Sonnenschein und Herbststurm gleichermaßen, weil das erneuerbare Energie bedeutet und unseren Wohlstand wachsen lässt.

Die Welt ist ruhiger und grüner und es fühlt sich gut an. Ich habe keine Angst mehr um meine Kinder und (bis dahin vielleicht auch) Enkelinnen.

Erstmal keine allzu große Veränderung; beruflich sehr zufrieden, da wir für etwas gekämpft haben; der Alltag ist stark durch-digitalisiert; weniger Verkehrslärm; Gebäude sind stärker klimatisiert; meine Stromabrechnung ist nicht so hoch wie gedacht

Menschen haben ein ganz anderes Verständnis von Arbeitszeit/Lernzeit. Lebensbegleitendes Lernen ist (auch in Unternehmen) zur Selbstverständlichkeit geworden. Menschen sind interessiert an nachhaltiger Weiterentwicklung.

Es ist leiser und die Luft ist besser. Die Nutzung meiner Energieverbraucher macht mir kein schlechtes Gewissen mehr.

Ich bin kurz vor 2050 in meinen wohlverdienten Ruhestand gegangen und kann die saubere Umwelt aus vollen Zügen genießen. Zudem bin ich sehr zufrieden, nachdem ich mein gesamtes Berufsleben diesem Ziel 100% EE gewidmet habe

Es ist fantastisch: Die Luft in Berlin ist sehr viel besser, weil wir auf E-Mobilität umgestellt haben und sowieso mehr Platz haben, weil wir dank Verkehrswende weniger Privat-PKW in den Städten haben. Die Dächer der Häuser sind mit PV bedeckt.

Ich glaube ich würde mich fragen was die Energiewende für Folgen hatte für andere Ressourcenabbaugebiete. Die Bereitstellung von Infrastruktur für erneuerbare Energien ist auch ressourcenintensiv. Welche neuen Schwierigkeiten sind entstanden?

Die Umgebung ist durch viele Arten belebt, grün, der Blick ist weit und unverstellt. Mobilität ist solar gespeist, aber nicht an Schienen und Straßen gebunden. Menschen gehen kreuz und quer, treiben Sport. Energieerzeugungsanlagen sind integriert

Wie haben wir die Transformation geschafft und was war Ihre Rolle dabei? Was mussten Sie im Prozess noch erledigen? Wer oder was war eine wichtige Unterstützung für die Transformation?

Ich habe es geschafft, meinen Kindern ein Bewusstsein für die individuelle Rolle im Erdsystem mitzugeben

Wir als Gesellschaft haben uns auf die gemeinsame Vision von Klimaneutralität verständigt und haben gemeinsam an einem Strang gezogen die ganzheitliche Transformation zu vollziehen.

Durch kontinuierliches „gegen geschlossene Türen rennen“, bis sie letztlich aufsprang

Regionale Wertschöpfung und dezentrale, sektorübergreifende Energiewendekonzepte sind der Standard für zukünftige Energiesysteme. Gleichwertige Lebensverhältnisse können so realisiert werden.

Die Transformation hat nicht nur das Energiesystem verändert, sondern unsere gesamte Lebensweise und unsere Kultur. Im besten Falle habe ich zu diesem Kulturwandel etwas Wertvolles beitragen können.

Klimaschutzziele wurden ernst genommen, Ausbaupfade für 100% EE von der BR Regierung umgesetzt, entsprechender CO2-Preis eingeführt, etc. Eigene Rolle: Vorteile und Chancen der Transformation verständlich erklärt und wichtige Stakeholder vernetzt.

30 Jahre grüne Regierungsbeteiligung und der unaufhörliche Einsatz von Millionen engagierter Fachkräfte, WissenschaftlerInnen und BürgerInnen haben das Klima und uns gerettet.

Berlin-Brandenburger Bildungsakteure haben sich vernetzt und ihre Anstrengungen zur Ausbildung in Zukunftsberufen multipliziert. Wir haben junge und ältere Menschen in den Transformationsprozess eingeladen und geeignete Bildungsformate definiert.

Sie fanden diese Publikation interessant?

Wir stellen unsere Veröffentlichungen zum Selbstkostenpreis zur Verfügung, zum Teil auch unentgeltlich. Für unsere weitere Arbeit sind wir jedoch auf Spenden und Mitgliedsbeiträge angewiesen.

Spendenkonto: BIC/Swift: BFSWDE33BER, IBAN: DE33 1002 0500 0003 212300

Spenden per SMS: Stichwort „Weitblick“ an 8 11 90 senden und 5 Euro spenden.

Mitgliedschaft: Werden Sie Fördermitglied (Mindestbeitrag 60 Euro/Jahr) oder stimmberechtigtes Mitglied (ab 150 Euro/Jahr, Studierende ab 120 Euro/Jahr) bei Germanwatch. Weitere Informationen und das Anmeldeformular finden Sie auf unserer Website unter:

www.germanwatch.org/de/mitglied-werden

Wir schicken Ihnen das Anmeldeformular auf Anfrage auch gern postalisch zu:

Telefon: 0228/604920, E-Mail: info@germanwatch.org

Germanwatch

„Hinsehen, Analysieren, Einmischen“ – unter diesem Motto engagiert sich Germanwatch für globale Gerechtigkeit und den Erhalt der Lebensgrundlagen und konzentriert sich dabei auf die Politik und Wirtschaft des Nordens mit ihren weltweiten Auswirkungen. Die Lage der besonders benachteiligten Menschen im Süden bildet den Ausgangspunkt unseres Einsatzes für eine nachhaltige Entwicklung.

Unsere Arbeitsschwerpunkte sind Klimaschutz & Anpassung, Welternährung, Unternehmensverantwortung, Bildung für Nachhaltige Entwicklung sowie Finanzierung für Klima & Entwicklung/Ernährung. Zentrale Elemente unserer Arbeitsweise sind der gezielte Dialog mit Politik und Wirtschaft, wissenschaftsbasierte Analysen, Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit sowie Kampagnen.

Germanwatch finanziert sich aus Mitgliedsbeiträgen, Spenden und Zuschüssen der Stiftung Zukunftsfähigkeit sowie aus Projektmitteln öffentlicher und privater Zuschussgeber.

Möchten Sie die Arbeit von Germanwatch unterstützen? Wir sind hierfür auf Spenden und Beiträge von Mitgliedern und Förderern angewiesen. Spenden und Mitgliedsbeiträge sind steuerlich absetzbar.

Bankverbindung / Spendenkonto:

Bank für Sozialwirtschaft AG,
IBAN: DE33 1002 0500 0003 2123 00,
BIC/Swift: BFSWDE33BER

Weitere Informationen erhalten Sie unter

www.germanwatch.org

oder bei einem unserer beiden Büros:

Germanwatch – Büro Bonn

Dr. Werner-Schuster-Haus
Kaiserstr. 201, D-53113 Bonn
Telefon +49 (0)228 / 60492-0, Fax -19

Germanwatch – Büro Berlin

Stresemannstr. 72, D-10963 Berlin
Telefon +49 (0)30 / 2888 356-0, Fax -1

E-Mail: info@germanwatch.org

Internet: www.germanwatch.org



Hinsehen. Analysieren. Einmischen.

Für globale Gerechtigkeit und den Erhalt der Lebensgrundlagen.