

Kohle und die großen Energieversorger

Allen Klimaschutzbetuerungen zum Trotz werden in der Bundesrepublik gegenwärtig 45 Prozent des Stroms mit klimaschädlicher Kohle erzeugt¹. Infolgedessen stammt derzeit etwa ein Drittel des in Deutschland insgesamt ausgestoßenen Kohlendioxids aus Kohlekraftwerken². Die Verstromung der Kohle wird dabei im Wesentlichen von einer Hand voll Unternehmen vorangetrieben: von EnBW, E.ON, RWE, der STEAG und – bis zum angekündigten Verkauf der Kohlesparte – von Vattenfall.

Obwohl es in der Bundesrepublik über 1.000 Stromanbieter gibt, erzeugen hier vier Konzerne – EnBW, E.ON, RWE und Vattenfall – über 80 Prozent des Stroms³. Die Verdichtung auf wenige große Energieversorgungsunternehmen, ist Folge der Liberalisierung der EU-Energiemärkte ab Anfang der 1990er Jahre. Bis 2011 waren die „großen Vier“ nicht nur für einen wesentlichen Teil der Stromerzeugung verantwortlich, sondern zugleich für die Übertragungs- und Verteilungsnetze. In Folge rechtlicher Entflechtungsmaßnahmen übernahmen danach Tochtergesellschaften der Konzerne diese Aufgabe.

Kraftwerkspark

In den konzernspezifischen Kraftwerksparks der vier großen Energieversorgungsunternehmen liegen die Schwerpunkte auf kapitalintensiven fossilen Großkraftwerken. Die meisten der 250 Großkraftwerke in der Bundesrepublik – von denen die Stromriesen den Großteil unterhalten – werden mit Kohle befeuert⁴. Während bei Vattenfall und RWE jeweils über die Hälfte der unternehmenseigenen Kraftwerkskapazitäten auf Braunkohle und Steinkohle entfällt, setzen E.ON und EnBW primär auf Steinkohle und Kernenergie (vgl. Abbildung 2). Der Kraftwerkspark der insbesondere in Nordrhein-Westfalen und dem Saarland bedeutenden STEAG – dem fünftgrößten Stromerzeuger in der BRD – beruht im Wesentlichen auf Steinkohlekraftwerken.

Während Wasserkraft 2014 noch größere Anteile im Kraftwerkspark von Vattenfall, EnBW



© Philip Bedall Bagger im Tagebau Hambach

und E.ON hat (17,2 Prozent, 16,5 Prozent und 10,4 Prozent), kommen weitere erneuerbare Energieträger (Windkraft, Photovoltaik, Biomasse) bei keinem der Stromriesen in der Summe über einen Anteil von 2,5 Prozent der installierten Kraftwerksleistung. Auch die Wasserkraft ist jedoch nicht immer als erneuerbare Energie zu verbuchen. Oftmals beziehen sich die in den Unternehmensbilanzen hierzu angegebenen Werte auf eine Mischung aus Pumpspeicherkraftwerken (mit denen konventionelle Energien kurzfristig verfügbar gemacht werden) und Kraftwerken mit natürlichem Zufluss (die den erneuerbaren Energien zuzuordnen sind). Den meisten Ökostrom erzeugen die Konzerne mit bis zu 100 Jahre alten Wasserkraftwerken⁵. Kaum über eigene Anlagen verfügen sie bislang bei Windkraft, Photovoltaik und Biomasse. Während im Jahr 2014 in der Bundesrepublik bereits 25,8 Prozent des erzeugten Stroms aus erneuerbaren Energien stammte⁶, liegen die Stromriesen weit unter diesem Wert. EnBW

Fokus: fossile Großkraftwerke

Ökostrom vorwiegend aus bis zu 100 Jahre alten Anlagen

erzeugte 2014 nur 12,4 Prozent seines Stroms aus erneuerbaren Energien, E.ON 5,4 Prozent, Vattenfall rund zwei Prozent und RWE – deutlich abgelegen – nur 0,5 Prozent.⁷

Stromerzeugung

Die von den Unternehmen installierte Kraftwerksleistung, die sich je nach Energieträger deutlich unterscheidet, kommt bei der Stromerzeugung keineswegs gleichberechtigt zum Zug: Primäres Entscheidungskriterium für den Einsatz eines Kraftwerks ist für die Konzerne seine Rentabilität. Höchst rentabel laufen gegenwärtig Braunkohle- und Kernkraftwerke, während vorhandene Kapazitäten an Gaskraftwerken – den am wenigsten klimaschädlichen fossilen Energieträgern – oftmals stillstehen (vgl. Abbildung 3 und 4). Vattenfall erzeugte so in der Bundesrepublik im Jahr 2014 rund 85 Prozent seines Stroms aus Kohle, obwohl Kohlekraftwerke nur etwas mehr als 60 Prozent der von Vattenfall installierten Kraftwerksleistung einnahmen. Bei E.ON trugen Gaskraftwerke (21 Prozent der von ihnen installierten Kraftwerksleistung) 2014 nur zu etwa 1,5 Prozent der Stromproduktion bei. Auch bei den anderen Stromriesen stellt sich dieses Verhältnis beim Gas nicht viel besser dar – insb. bei RWE (16,6 vs. 2,1 Prozent; vgl. Abbildung 4).

Steinkohle: intransparente Importe

Nur ein kleiner Anteil der von den Konzernen in der Bundesrepublik verstromten Steinkohle wird gegenwärtig auch noch dort gefördert (2013 weniger als 20 Prozent⁸). Nach Auslaufen der Subventionen im Jahr 2018 wird der Steinkohlebergbau in der Bundesrepublik vollständig eingestellt werden. Die verstromte Steinkohle

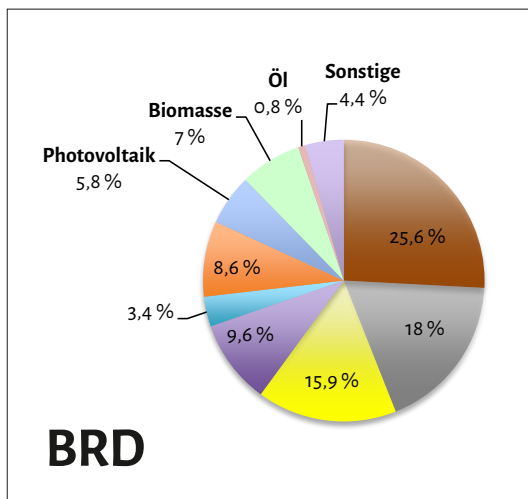


Abbildung 1: Anteil der Energieträger an der Stromerzeugung in der BRD (im Jahr 2014)

Quelle: Eigene Abbildung (Daten: Konzern-Geschäftsberichte 2014)



© Hubert Perschke Tagebau Inden im Rheinland

wird dann vollständig importiert (vor allem aus Russland, den USA und Kolumbien⁹). Im Unklaren lassen die Kraftwerksbetreiber E.ON, EnBW, RWE, Vattenfall und STEAG jedoch, aus welchen Minen die verfeuerte Kohle konkret stammt – und das obwohl die Abbaubedingungen in den Förderländern vielfach mit schwerwiegenden menschenrechtlichen und ökologischen Problemen verbunden sind. Mindeststandards hierzu werden in den Lieferverträgen der Kraftwerksbetreiber jedoch nicht definiert. Auch einem regelmäßigen Überprüfungsverfahren durch unabhängige Kontrolleure verschließen sich die Konzerne.

Braunkohle: Verstromung und Förderung in einer Hand

Die Nutzung der Braunkohle setzt – aufgrund ihres geringen Brennwertes – im Gegensatz zur Steinkohle stets die Förderung in geographischer Nähe der Kraftwerke voraus. In der Regel sind es Tochterunternehmen der großen Energiekonzerne, die den Abbau in Tagebauen betreiben. Die Konzerne tragen dabei die Verantwortung für die Zerstörung von Natur- und Kulturlandschaften und eine Vielzahl – oftmals weiträumiger und irreversibler – Folgeschäden für Ökologie, Gesellschaft und Klima. Ob die Konzerne der Finanzierung der Folgekosten verursachergerecht nachkommen, ist jedoch umstritten. Ein großes Risiko besteht darin, dass die Gesellschaft viele Kosten tragen muss, sei es bei der langfristigen Gewässernachsorge, den Bergschäden oder den psychosozialen und gesundheitlichen Folgen für die vor Ort betroffene Bevölkerung¹⁰. Rückstellungen der Konzerne, so kritische Stimmen, seien nicht für alle Bereiche vorgeschrieben und die bemessene Höhe getätigter Rückstellungen nicht ausreichend.

2

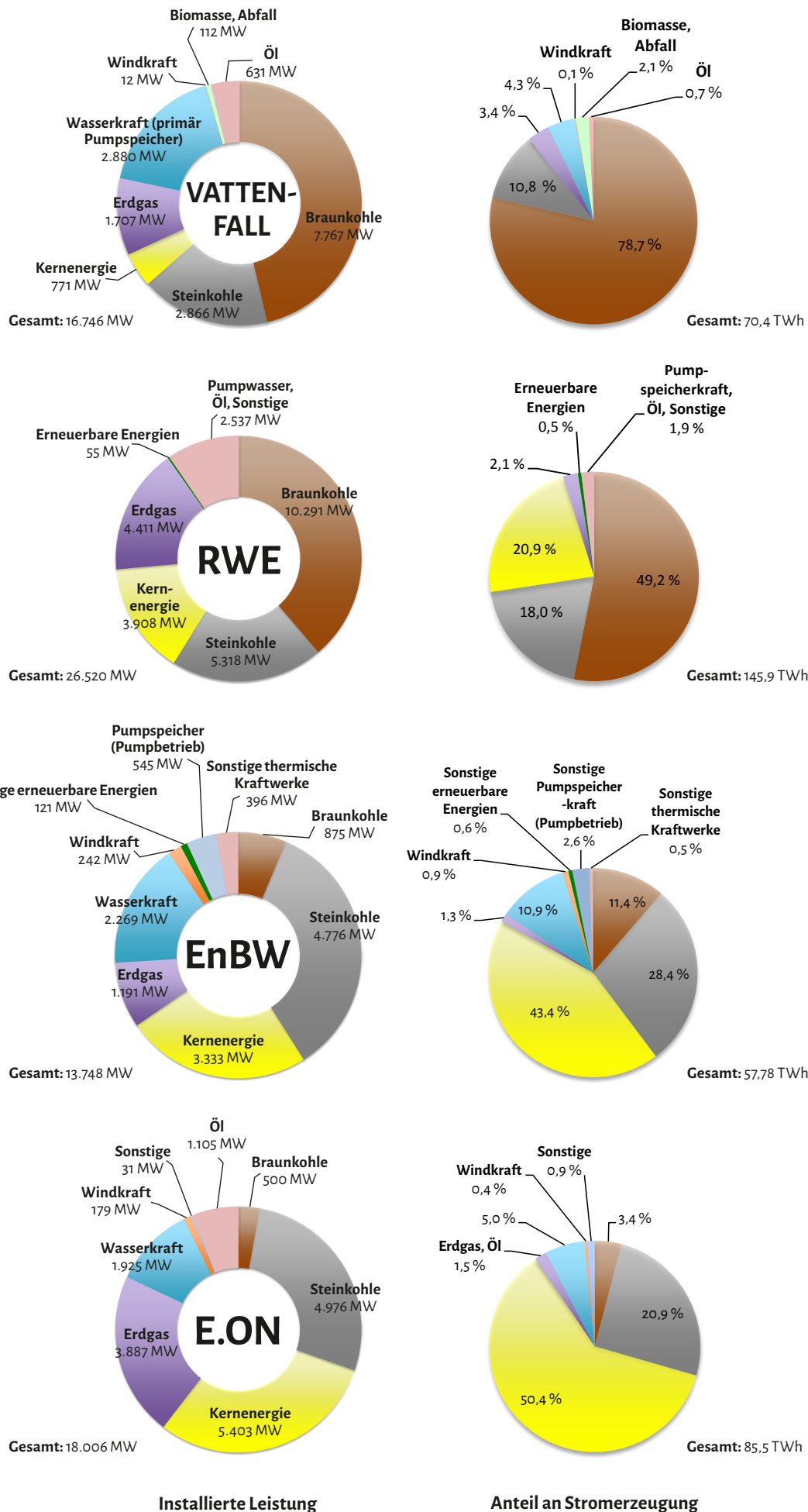
Kohle und Kernenergie statt Erneuerbare und Gas

Importkohle: menschenrechtlich, sozial und ökologisch problematisch

Braunkohle-tagebau: Profit und Folgekosten ungleich verteilt

Abbildung 2: Anteil der Energieträger im Kraftwerkspark und an der Stromerzeugung der „großen Vier“ (im Jahr 2014)

Quelle: Eigene Abbildung (Daten: Konzern-Geschäftsberichte 2014)



Das RWE-Tochterunternehmen RWE Power AG unterhält derzeit im Rheinland drei Tagebaue, in denen pro Jahr etwa 100 Mio. Tonnen Braunkohle gefördert werden: Hambach, Garzweiler und Inden. Die Tagebaue beanspruchen eine Gesamtfläche von 24.400 Hektar (ha). Im Lausitzer Revier betreibt die Vattenfall-Tochter Vattenfall Europe Mining AG die Tagebaue Cottbus-Nord, Jänschwalde, Welzow-Süd, Nochten und Reichwalde. Gefördert werden hier jährlich rund 60 Mio. Tonnen Kohle auf einer ausgewiesenen Fläche von mindestens 16.800 ha – weitere 6.200 ha sind hier in Planung. Im Mitteldeutschen und im Helmstedter Revier werden darüber hinaus Tagebaue von den Unternehmen MIBRAG sowie der Romonta GmbH betrieben.

Die Besitzstrukturen

Die Politik der Stromriesen wird oftmals zu einem großen Anteil von der öffentlichen Hand mitverantwortet. Bei RWE liegen aktuell 25 Prozent der Aktien im Besitz von Kommunen und Landkreisen an Rhein und Ruhr¹¹. EnBW wird fast ausschließlich durch öffentliche Träger kontrolliert. Etwa 47 Prozent der Aktien hält seit einem Rückkauf vom französischen Energieversorger EDF im Jahr 2010 wieder das Land Baden-Württemberg. Ein ähnlich hoher Anteil liegt beim Zweckverband Oberschwäbischer Elektrizitätswerke, einem Zusammenschluss von neun Landkreisen. Mit 51 Prozent ist das Stadtwerke-Konsortium Rhein-Ruhr Hauptanteilseigner der STEAG. Die restlichen 49 Prozent befinden sich im Besitz von Evonik. Während Vattenfall ein Unternehmen des schwedischen Staates ist, befinden sich E.ONs Aktien vollständig im Streubesitz der Privatwirtschaft. 75 Prozent der Anteile liegen bei institutionellen und 25 Prozent bei privaten Anlegern.¹²

Im Wandel: die marktbeherrschende Stellung der „großen Vier“

Die „großen Vier“ verfügen bislang über eine ungebrochene wirtschaftliche Stärke und ein enges personales Geflecht mit Ministerien, Behörden und Parteien¹³. Über lange Zeit wurden sie als Strom-Oligopol eingestuft, deren Mitglieder – so das Bundeskartellamt im Jahr 2008 – „individuell über eine marktbeherrschende Stellung verfügen“¹⁴. Im Raum stand unter anderem der Vorwurf illegaler Preisabsprachen. Trotz des noch immer hohen Anteils an Stromerzeugungskapazitäten wird die Bedeutung der Stromriesen jedoch zunehmend angefochten. Grund dafür sind nicht nur die im Zuge der Liberalisierung des Strommarkts ab 1998 neu

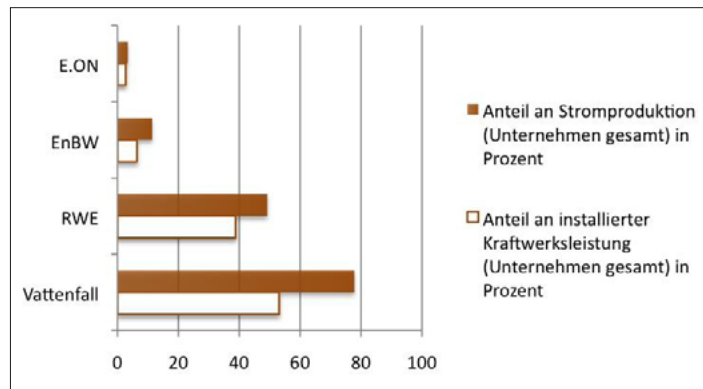


Abbildung 3: Braunkohle – Stromerzeugung vs. installierte Kraftwerksleistung (Stand: 2014)

Quelle: Eigene Abbildung (Daten: Konzern-Geschäftsberichte 2014)

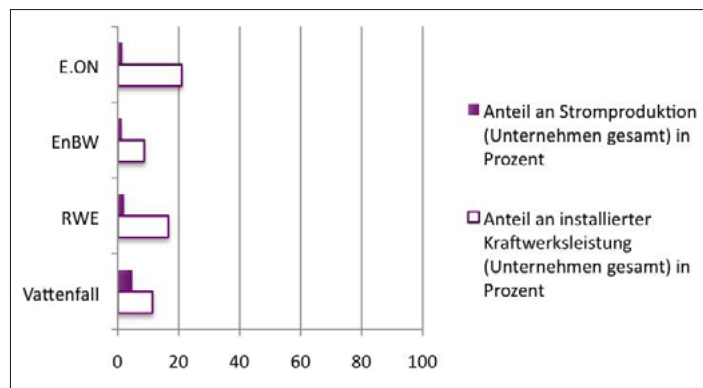


Abbildung 4: Erdgas – Stromerzeugung vs. installierte Kraftwerksleistung (Stand: 2014)

Quelle: Eigene Abbildung (Daten: Konzern-Geschäftsberichte 2014)

auf tretenden zahlreichen Wettbewerber und die zunehmende Eigenerzeugung von Strom durch die Konsumentinnen und Konsumenten selbst. In Zeiten, in denen der Anteil an erneuerbaren Energien wächst, sind unflexible konventionelle Kraftwerke – der Schwerpunkt des Kraftwerksparks der Stromriesen – zunehmend ungeeignet. Gefragt sind hingegen schnellstartende und regelbare Kraftwerke, die jeweils die durch erneuerbare Energien nicht gedeckte Stromnachfrage bedienen.

Einige der großen Konzerne haben die Zeichen der Zeit erkannt. Im Jahr 2012 beschloss Vattenfall künftig nur noch in erneuerbare Energien zu investieren¹⁵ und kündigte darüber hinaus im Oktober 2014 den Verkauf seiner Braunkohlesparte in der Lausitz an¹⁶. Im November 2014 zog E.ON nach und beschloss das Geschäft mit konventioneller Energieerzeugung auszugliedern¹⁷. Mit ihrem Rückzug verpassen es die Konzerne selbst den notwendigen Strukturwandel einzuleiten. Ihre Verantwortung für eine sozial und ökologisch gerechte Gestaltung der Energiewende treten sie damit an andere ab.

Verantwortung zu großen Teilen in öffentlicher Hand

Rückzug statt Verantwortungsübernahme für die Energiewende

Weiterführende Literatur:

Metz, Lutz:

2010: Der lange Arm der Energiewirtschaft.
Unter: <http://tinyurl.com/nnazfzy> (Stand: 23.6.2015).

Urgewald e.V. und FIAN:

2013: Bitter Coal – Ein Dossier über Deutschlands Steinkohleimporte.
Unter: <http://tinyurl.com/p6kftla> (Stand: 23.6.2015).

FÖS – Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e.V.:

2014: Kostenrisiken für die Gesellschaft durch den deutschen Braunkohletagebau.
Unter: <http://tinyurl.com/lqg8d6hg> (Stand: 23.6.2015).

Endnoten

- 1 Vgl. BMWi – Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2015): Bruttostromerzeugung in Deutschland 2014. Unter: <http://m.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/B/bruttostromerzeugung-in-deutschland> (Stand: 23.6.2015).
- 2 Vgl. S. 603 in Oei, Pao-Yu/ Kempfert, Claudia / Reitz, Felix und Christian von Hirschhausen (2014): Kohleverstromung gefährdet Klimaschutzziele: Der Handlungsbedarf ist hoch. In: DIW Wochenbericht Nr. 26.2014 vom 25.6.2014: 603-613.
- 3 Vgl. Stromauskunft (o.J.): Stromerzeuger – RWE, E.ON, EnBW, Vattenfall. Unter: <http://www.stromauskunft.de/stromanbieter/stromerzeuger/> (Stand: 23.6.2015).
- 4 Vgl. DUH – Deutsche Umwelthilfe (2015): Kohle kontra Klimaziele. Unter: <http://www.duh.de/1939.html> (Stand: 23.6.2015).
- 5 Vgl. Berkel, Manuel (2013): Die Großen Vier. Unter: <http://www.bpb.de/politik/wirtschaft/energiepolitik/152780/die-grossen-vier> (Stand: 23.6.2015).
- 6 Vgl. BMWi – Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2015): Erneuerbare Energien auf einen Blick. Unter: <http://www.bmwi.de/DE/Themen/Energie/Erneuerbare-Energien/erneuerbare-energien-auf-einen-blick.html> (Stand: 23.6.2015).
- 7 Zur installierten Kraftwerksleistung und der erzeugten Strommengen vgl. die Geschäftsberichte von EnBW, E.ON, RWE und Vattenfall für das Jahr 2014.
- 8 Vgl. German Energy Transition (2013) unter: http://energytransition.de/wp-content/themes/boell/pdf/en/GET_infographics_png.zip (Stand: 23.6.2015).
- 9 Vgl. AG Energiebilanzen (2013) unter: http://www.ag-energiebilanzen.de/index.php?article_id=29&fileName=kohlenimporte_weltmarkt_2013_vdk.pdf (Stand: 23.6.2015).
- 10 Vgl. Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e.V. (FÖS) (2014): Kostenrisiken für die Gesellschaft durch den deutschen Braunkohletagebau. Unter: <http://www.foes.de/pdf/2014-04-FOES-Studie-Folgekosten-Braunkohle.pdf> (Stand: 23.6.2015).
- 11 Vgl. RWE (2014): Aktionärsstruktur. Unter: <http://www.rwe.com/web/cms/de/113836/rwe/investor-relations/aktie/aktionarsstruktur/> (Stand: 20.11.2014).
- 12 Daten zu RWE, STEAG, Vattenfall und EnBW vgl. Urgewald e.V. und FIAN (2013): Bitter Coal – Ein Dossier über Deutschlands Steinkohleimporte. Unter: http://urgewald.org/sites/default/files/bittercoal_1_15_13.pdf (Stand: 23.6.2015).
- 13 Vgl. auch Metz, Lutz (2010): Der lange Arm der Energiewirtschaft. Unter: http://www.energieverbraucher.de/de/Konzentration_358/ (Stand: 23.6.2015).
- 14 Vgl. Fußnote 5.
- 15 Vgl. Fußnote 5.
- 16 Vgl. Der Tagesspiegel (3.10.2014): <http://www.tagesspiegel.de/politik/energiepolitik-in-schweden-und-deutschland-rot-gruen-in-stockholm-zieht-vattenfall-den-stecker/10791514.html> (Stand: 23.6.2015).
- 17 Vgl. Der Spiegel (2.12.2014): Strategiewechsel: E.on will Geschäft mit Atom, Gas und Kohle loswerden. Unter: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/e-on-verabschiedet-sich-von-konventionellen-energien-a-1005868.html> (Stand: 23.6.2015).



© Rosa-Luxemburg-Stiftung und PowerShift e.V. <http://www.rosalux.de/kohleprotestkarte>

Kohle-Protest-Karte

Informativ und übersichtlich bildet die Karte die Nutzung der Kohle in der BRD ab – darunter die Tagebaue, Zechen, Bestandskraftwerke und Kraftwerksplanungen. Zugleich werden die Proteste gegen Kohle in der BRD seit 2008 kartiert und aufgezeigt, wo diese beispielsweise Kraftwerksneubauten verhinderten. Darüber hinaus bietet die Karte auf der Rückseite detaillierte Grafiken und Infotexte zur Nutzung der Kohle in Europa und der BRD und gibt Tipps und Kontakte dazu, selbst aktiv zu werden.

Die Karte kann bei der Rosa-Luxemburg-Stiftung kostenlos bestellt werden (bestellung@rosalux.de).

Impressum:

Herausgeber:
PowerShift e.V.
Greifswalder Str. 4, 10405 Berlin

In Kooperation mit ROBIN WOOD e.V. und der Rosa-Luxemburg-Stiftung

Autor: Dr. Philip Bedall
Layoutvorlage: Monika Brinkmüller
Satz/Reinzeichnung: Tilla Balzer |
balzerundkoeniger.de

Printversionen der Kohle-Factsheets können über bestellung@rosalux.de bezogen werden.

Berlin, August 2015

Der Herausgeber ist für den Inhalt allein verantwortlich.