



Sachstand

Stilllegung von Braunkohlekraftwerken

Stilllegung von Braunkohlekraftwerken

Aktenzeichen: WD 5 - 3000 - 018/18
Abschluss der Arbeit: 21.02.2018
Fachbereich: WD 5: Wirtschaft und Verkehr, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Die Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages unterstützen die Mitglieder des Deutschen Bundestages bei ihrer mandatsbezogenen Tätigkeit. Ihre Arbeiten geben nicht die Auffassung des Deutschen Bundestages, eines seiner Organe oder der Bundestagsverwaltung wieder. Vielmehr liegen sie in der fachlichen Verantwortung der Verfasserinnen und Verfasser sowie der Fachbereichsleitung. Arbeiten der Wissenschaftlichen Dienste geben nur den zum Zeitpunkt der Erstellung des Textes aktuellen Stand wieder und stellen eine individuelle Auftragsarbeit für einen Abgeordneten des Bundestages dar. Die Arbeiten können der Geheimschutzordnung des Bundestages unterliegende, geschützte oder andere nicht zur Veröffentlichung geeignete Informationen enthalten. Eine beabsichtigte Weitergabe oder Veröffentlichung ist vorab dem jeweiligen Fachbereich anzuzeigen und nur mit Angabe der Quelle zulässig. Der Fachbereich berät über die dabei zu berücksichtigenden Fragen.

Inhaltsverzeichnis

1.	Vorbemerkungen	4
2.	Amtliche Kraftwerksverzeichnisse	4
2.1.	Bundesnetzagentur	4
2.2.	Umweltbundesamt	4
3.	Statistische Angaben zu CO₂-Emissionen von Braunkohlekraftwerken	5
3.1.	Regionale Verteilung der Braunkohlekraftwerke	5
3.2.	Studie des Öko-Instituts	6
3.3.	Übersicht des Online-Portals Statista	9
4.	Regionalwirtschaftliche Aspekte	10

1. Vorbemerkungen

Der vorliegenden Arbeit liegt die Fragestellung zugrunde, welche zehn Braunkohlekraftwerke in Deutschland den höchsten CO₂-Ausstoß aufweisen und welche konkreten regionalwirtschaftlichen Auswirkungen ihre Abschaltung hätte.

Nach einführenden Hinweisen zu amtlichen Kraftwerksverzeichnissen der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen (Bundesnetzagentur) und des Umweltbundesamtes werden unter Bezugnahme auf den ersten Teil der Fragestellung zunächst statistische Übersichten zu CO₂-Emissionen von Braunkohlekraftwerken dargestellt. Anschließend werden verschiedene Aspekte der regionalwirtschaftlichen Auswirkungen eines Ausstiegs aus der Verstromung von Braunkohle angesprochen. Eine dem zweiten Teil der Fragestellung entsprechende einzelkraftwerksbezogene Analyse konnte im Rahmen der Recherchen zum Auftrag nicht ermittelt werden.

2. Amtliche Kraftwerksverzeichnisse

2.1. Bundesnetzagentur

Die Bundesnetzagentur führt ein Kraftwerksverzeichnis, in dem alle in Deutschland installierten Bestandskraftwerke mit einer elektrischen Netto-Nennleistung von mindestens 10 Megawatt (MW) einzeln erfasst werden. Dieses kann über die Startseite der Bundesnetzagentur und den Suchpfad Startseite/Elektrizität und Gas/Versorgungssicherheit/Erzeugungskapazitäten/Kraftwerksliste im Internet aufgerufen werden:

Bundesnetzagentur (2018). Kraftwerksliste. Bonn. Stand: 02.02.2018. Link: www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/ElektrizitaetundGas/Unternehmen_Institutionen/Versorgungssicherheit/Erzeugungskapazitaeten/Kraftwerksliste/kraftwerksliste-node.html (zuletzt aufgerufen am 21.02.2018).

Die einzelnen Kraftwerke werden nach verschiedenen Kriterien erfasst, hierunter Kraftwerksnummer der BNetzA, Unternehmen, Kraftwerksname, genauer Standort, Name der einzelnen Kraftwerksblöcke, Jahr der Aufnahme der kommerziellen Stromerzeugung, Kraftwerksstatus (z. B. in Betrieb, vorläufig stillgelegt, Sicherheitsbereitschaft), Energieträger (z. B. Braunkohle) und Netto-Nennleistung (elektrische Wirkleistung) in MW. Die Liste enthält keine Angaben über den CO₂-Ausstoß der einzelnen Anlagen in den vergangenen Jahren.

Über denselben Suchpfad kann darüber hinaus eine Liste der Bundesnetzagentur zu dem in den Jahren 2018 bis 2020 erwarteten Zu- und Rückbau von Kraftwerken aufgerufen werden; vgl. Link www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/ElektrizitaetundGas/Unternehmen_Institutionen/Versorgungssicherheit/Erzeugungskapazitaeten/Kraftwerksliste/kraftwerksliste-node.html (zuletzt aufgerufen am 21.02.2018).

2.2. Umweltbundesamt

Die Kraftwerksliste des Umweltbundesamtes weist Kraftwerke mit einer elektrischen Leistung ab 100 MW aus und steht u. a. über den Suchpfad Startseite/Daten/Energie/Konventionelle Kraftwerke und erneuerbare Energien im Internet zur Verfügung:

Umweltbundesamt. Datenbank „Kraftwerke in Deutschland“. Dessau-Roßlau. Link: www.umweltbundesamt.de/dokument/datenbank-kraftwerke-in-deutschland (zuletzt aufgerufen am 21.02.2018).

Die einzelnen Kraftwerke werden u. a. nach ihrem Namen, Standort, Betreiber, Jahr der Inbetriebnahme (bzw. Ertüchtigung), ihrer elektrischer Bruttoleistung, der Anlagenart und dem verwendeten Primärenergieträger erfasst.

Wie bei der Bundesnetzagentur enthält auch die Kraftwerkliste des Umweltbundesamtes keine Angaben zum CO₂-Ausstoß der einzelnen Kraftwerke.

Weitere Informationen zu den in Deutschland installierten konventionellen Kraftwerken hat das Umweltbundesamt im Rahmen der Informationsseite „Konventionelle Kraftwerke und erneuerbare Energien“ veröffentlicht (Link: www.umweltbundesamt.de/daten/energie/konventionelle-kraftwerke-erneuerbare-energien; zuletzt aufgerufen am 21.02.2018). Darüber hinaus wird auf folgende Veröffentlichung aufmerksam gemacht:

Umweltbundesamt (Hrsg.) (2017). Daten und Fakten zu Braun- und Steinkohlen. Dessau-Roßlau. Datenstand: Oktober 2017. Links:
www.umweltbundesamt.de/publikationen/daten-fakten-zu-braun-steinkohlen (Informationsseite, zuletzt aufgerufen am 21.02.2018);
www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/171207_uba_hg_braunsteinkohle_bf.pdf (Studie, zuletzt aufgerufen am 21.02.2018).

Anlage 1

Anhang 01 dieser Studie umfasst eine tabellarische Übersicht über Braunkohlekraftwerke in Deutschland (Stand: September 2017); sie ist ähnlich dem Kraftwerksverzeichnis der Datenbank „Kraftwerke in Deutschland“ des Umweltbundesamtes aufgebaut und enthält ebenfalls keine Angaben zu CO₂-Emissionen der aufgeführten Kraftwerke.¹

3. Statistische Angaben zu CO₂-Emissionen von Braunkohlekraftwerken

3.1. Regionale Verteilung der Braunkohlekraftwerke

Braunkohle wird in Deutschland derzeit in drei größeren Abbaurevieren gefördert, dem Rheinischen Revier, dem Mitteldeutschen Revier (Raum Leipzig) und dem Lausitzer Revier. Ein viertes Revier, das Helmstedter Revier, hat seine Förderung im Jahr 2016 eingestellt. Die Braunkohlekraftwerke konzentrieren sich weitgehend auf die Umgebung der Förderstandorte. Hierzu führt das Umweltbundesamt aus: „Braunkohlenkraftwerke liegen – bedingt durch die erforderliche Nähe zu den Vorkommen – recht einheitlich auf einer mittleren Breitengradlinie quer durch Deutschland (Nordrhein-Westfalen, Sachsen-Anhalt, Sachsen, Brandenburg-Lausitz). Von den

1 Vgl. Umweltbundesamt (Hrsg.) (2017). Daten und Fakten zu Braun- und Steinkohlen. A. a. O. S. 44 – 47. Vgl. auch Umweltbundesamt. Internet-Informationsangebot. Informationsseite „Stromversorgung“. Tabellarische Übersicht „Braunkohlenkraftwerke“. Dessau-Roßlau. Link: www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/energieversorgung/stromversorgung (zuletzt aufgerufen am 21.02.2018).

rund 22,3 GW an installierter Leistung entfallen etwa die Hälfte auf Kraftwerke im Rheinland, etwa 9,5 GW auf die Lausitz und etwa 1,3 GW auf Mitteldeutschland/Helmstedt.“²

3.2. Studie des Öko-Instituts

Einen Überblick über die CO₂-Emissionen deutscher Braunkohlekraftwerke vermittelt eine Studie des Öko-Instituts e.V. vom Mai 2017, die im Auftrag von Agora Energiewende und der European Climate Foundation erstellt wurde.

Öko-Institut (2017). Die deutsche Braunkohlenwirtschaft. Historische Entwicklungen, Ressourcen, Technik, wirtschaftliche Strukturen und Umweltauswirkungen. Studie im Auftrag von Agora Energiewende und der European Climate Foundation. Berlin, Mai 2017. Link: www.agora-energiewende.de/fileadmin/Projekte/2017/Deutsche_Braunkohlenwirtschaft/Agora_Die-deutsche-Braunkohlenwirtschaft_WEB.pdf (zuletzt aufgerufen am 21.02.2018).³

Anlage 2

Die Studie enthält eine Tabelle, in der Produktionsdaten und CO₂-Emissionen der Braunkohlekraftwerke mit einer elektrischen Leistung von mehr als 200 MW aufgeführt werden. Diese wird nachfolgend wiedergegeben. Berichtsjahr ist das Jahr 2015. Die Braunkohlekraftwerke sind entsprechend ihrer elektrischen Leistung gelistet. Ihre CO₂-Emissionen im Jahr 2015 werden in der dritten Spalte der Tabelle ausgewiesen.⁴

2 Umweltbundesamt (Hrsg.) (2017). Daten und Fakten zu Braun- und Steinkohlen. A. a. O. S. 17 f. (Anlage 1). Vgl. auch ebenda, S. 52 (Anhang 03: Grafik zu Kraftwerken und Verbundnetzen in Deutschland).

3 Zur Vorstellung der Studie vgl. Öko-Institut e.V. (2017). Die deutsche Braunkohlenwirtschaft. Historische Entwicklungen, Ressourcen, Technik, wirtschaftliche Strukturen und Umweltauswirkungen. Vorstellung der Studie für Agora Energiewende und die European Climate Foundation (ECF). Berlin, 30. Mai 2017. Hauke Hermann, Dr. Felix Chr. Matthes. Link: www.oeko.de/fileadmin/oekodoc/Die-deutsche-Braunkohlenwirtschaft-Praes.pdf (zuletzt aufgerufen am 21.02.2018).

4 Öko-Institut (2017). Die deutsche Braunkohlenwirtschaft. Historische Entwicklungen, Ressourcen, Technik, wirtschaftliche Strukturen und Umweltauswirkungen. Studie im Auftrag von Agora Energiewende und der European Climate Foundation. A. a. O. S. 72.

Das Kraftwerk Buschhaus (Helmstedter Revier) sowie die Blöcke P und Q des Kraftwerks Frimmersdorf (Rheinisches Revier) sind zum 1. Oktober 2016 bzw. zum 1. Oktober 2017 gemäß § 13g Energiewirtschaftsgesetz vom Netz genommen und in die Sicherheitsbereitschaft überführt worden; jeweils vier Jahre später werden sie stillgelegt werden. Vgl. Statistik der Kohlenwirtschaft e.V. (2017). Der Kohlenbergbau in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 2016. Essen und Bergheim im November 2017 (Stand: Oktober 2017). S. 21 f. Link: www.kohlenstatistik.de/files/silberbuch_2016.pdf (zuletzt aufgerufen am 21.02.2018) sowie Umweltbundesamt (Hrsg.) (2017). Daten und Fakten zu Braun- und Steinkohlen. A. a. O. S. 20 (Anlage 1).

Emissionen und Produktionsdaten der Braunkohlekraftwerke (> 200 MW) in Deutschland (Anlagenkonzept) im Jahr 2015 Tabelle 3-2

Kraftwerk	Elektrische Leistung	Emissionen	Emissionsfaktor Kohle	Stromproduktion	Brennstoffeinsatz		Wärmeproduktion	Vollbenutzungsstunden
	BNetzA	EUTL	DEHSt	ENTSO-E	nach EUTL berechnet		berechnet (EUTL)	berechnet
	MW _{el}	Mio. t CO ₂	g CO ₂ /MJ	TWh _{el}	TWh _{th}	Mio. t	TWh _{th}	h
Neurath	4.168	32,1	113	29,3	79,0	31,4	0,0	7.030
Niederaußem	3.430	27,3	113	23,8	67,3	26,7	0,1	6.939
Janschwalde	2.790	23,3	113	19,9	57,3	24,2	0,3	7.133
Weisweiler	1.800	18,1	121	14,4	41,8	16,6	0,4	8.000
Lippendorf	1.750	10,3	104	10,9	27,5	9,3	1,0	6.229
Schwarze Pumpe	1.500	12,2	113	11,0	30,1	12,7	1,8	7.333
Boxberg Werk IV	1.497	10,8	113	10,7	26,6	11,2	0,1	7.148
Boxberg Werk III	930	8,6	113	7,4	21,2	8,9	0,1	7.957
Schkopau	900	5,4	104	4,9	14,3	4,8	1,3	5.443
Frimmersdorf	562	4,8	113	3,6	11,7	4,9	0,1	6.406
Buschhaus	352	2,3	99	2,2	6,4	2,2	-0,0	6.250
Summe	19.679	155,2	111	138,1	383,2	153,1	5,2	7.018

Zusammenstellung des Öko-Instituts nach ENTSO-E, BNetzA, EUTL; DEHSt (2008); Heizwerte nach DEBRIV (2015), S. 19; Rheinland 9,1 GJ/t, Lausitz 8,5 GJ/t, Mitteldeutschland 10,7 GJ/t; Helmstedt 10,6 GJ/t

Quelle: Öko-Institut e.V.

Nach Angaben des Öko-Instituts vermittelt die Tabelle einen Überblick über die Schlüsseldaten der Braunkohlekraftwerke mit einer Leistung über 200 Megawatt in der Anlagenabgrenzung des europäischen Emissionshandelssystems im Jahr 2015. Wörtlich führt sie aus: „Die größten Kraftwerke Neurath, Niederaußem und Janschwalde sind gleichzeitig auch die größten Emittenten von CO₂. Sie repräsentieren etwa die Hälfte der gesamten Emissionen aus der Braunkohle. Die Tabelle illustriert auch, wie die verschiedenen Wirkungsgrade und Braunkohlenqualitäten das Verhältnis von Stromerzeugung und CO₂-Emissionen mitbestimmen: So erzeugt das Kraftwerk Lippendorf (mit zwei modernen Blöcken und der weniger emissionsintensiven Braunkohle im Mitteldeutschen Revier) fast die gleiche Menge Strom wie das Kraftwerk Schwarze Pumpe, verursacht dabei aber fast 20 Prozent weniger Emissionen. Die Auslastung der Anlagen liegt mit durchschnittlich 7.000 Vollbenutzungsstunden auf relativ hohem Niveau. (...)“⁵

5 Öko-Institut (2017). Die deutsche Braunkohlenwirtschaft. Historische Entwicklungen, Ressourcen, Technik, wirtschaftliche Strukturen und Umweltauswirkungen. Studie im Auftrag von Agora Energiewende und der European Climate Foundation. A. a. O. S. 72 f. (Anlage 2). Anstelle des Auslassungszeichens (...) findet sich im Originaltext der Hinweis auf eine Fußnote.

Weiterführende Informationen zu den einzelnen Kraftwerken finden sich in den Abschnitten 3.4.3. („Rheinland“), 3.4.4. („Lausitz“) und 3.4.5. („Mitteldeutschland“) der Studie. Besonders hinzuweisen ist auf die Angaben zu den Wirkungsgraden und spezifischen Emissionen (in Kilogramm CO₂ je Kilowattstunde) der einzelnen Kraftwerke.⁶

In einer weiteren Tabelle vermittelt die Studie einen Überblick über die Entwicklung der CO₂-Emissionen der Braunkohlekraftwerke mit einer elektrischen Leistung von mehr als 200 MW in den Berichtsjahren 2005 bis einschließlich 2016:⁷

CO₂-Emissionen der Braunkohlekraftwerke > 200 MW, 2005 bis 2016 Tabelle 5-1

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	Mio. t CO ₂											
Neurath	18,0	17,9	16,8	18,0	17,9	16,9	19,6	31,2	33,3	32,4	32,1	31,3
Niederaußern	29,7	27,4	31,3	24,9	26,3	28,1	28,6	27,9	29,5	27,2	27,3	24,8
Jänschwalde	25,2	23,7	24,2	23,5	23,3	23,5	24,0	24,4	25,4	24,2	23,3	23,8
Weisweiler	20,6	18,8	19,7	21,4	19,0	19,7	19,2	20,0	18,7	16,9	18,1	18,7
Boxberg	15,8	15,5	16,3	15,4	15,2	15,1	16,2	15,9	19,2	18,7	19,4	18,6
davon Werk IV	6,9	6,7	7,2	6,1	7,2	6,7	7,1	7,0	10,8	10,6	10,8	9,7
davon Werk III	8,9	8,8	9,2	9,3	8,1	8,4	9,0	8,9	8,4	8,1	8,6	8,9
Lippendorf	11,3	12,4	11,7	11,4	12,8	12,5	10,9	10,8	11,7	11,9	10,3	10,8
Schwarze Pumpe	12,5	12,2	12,4	12,5	10,7	11,1	11,9	12,5	11,3	11,6	12,2	12,2
Schkopau	6,1	6,3	5,6	6,3	6,1	5,1	5,5	5,6	5,7	5,5	5,4	5,1
Frimmersdorf	17,6	19,3	19,6	18,6	16,8	14,3	15,2	9,0	4,3	4,4	4,8	4,4
Buschhaus	2,6	2,2	2,6	2,3	2,1	2,2	1,8	2,2	1,5	2,8	2,3	1,8
Braunkohle-Großkraftwerke	159,5	155,8	160,2	154,2	150,0	148,6	152,9	159,6	160,4	155,7	155,2	151,5
Braunkohlekraftwerke gesamt	168,0	165,6	170,2	164,4	159,1	158,3	163,4	173,3	170,7	166,0	161,3	156,6
Stromsektor gesamt	381,6	385,0	393,9	376,5	346,2	364,1	363,1	372,1	378,5	357,9	351,1	348,2

Zusammenstellung des Öko-Instituts nach EUTL, THG-Inventar der Bundesrepublik Deutschland

Quelle: Öko-Institut e.V.

Zu dieser Tabelle teilt das Öko-Institut mit: „Tabelle 5-1 stellt die Emissionsentwicklung der zehn größten Braunkohlekraftwerken dar, die für den weitaus größten Teil (über 90 Prozent) der Braunkohlenemissionen des Stromsektors verantwortlich sind. Rückgänge durch Stilllegungen einzelner Kraftwerksblöcke (gut sichtbar für das Kraftwerk Frimmersdorf) wurden durch Inbetriebnahmen neuer und größerer Blöcke wie Neurath und Boxberg kompensiert. Während im Jahr 2005 das Braunkohlekraftwerk Niederaußern sowie die Kraftwerke Jänschwalde und Weisweiler die größten Anteile der CO₂-Emissionen repräsentierten, ist das Kraftwerk Neurath inzwischen

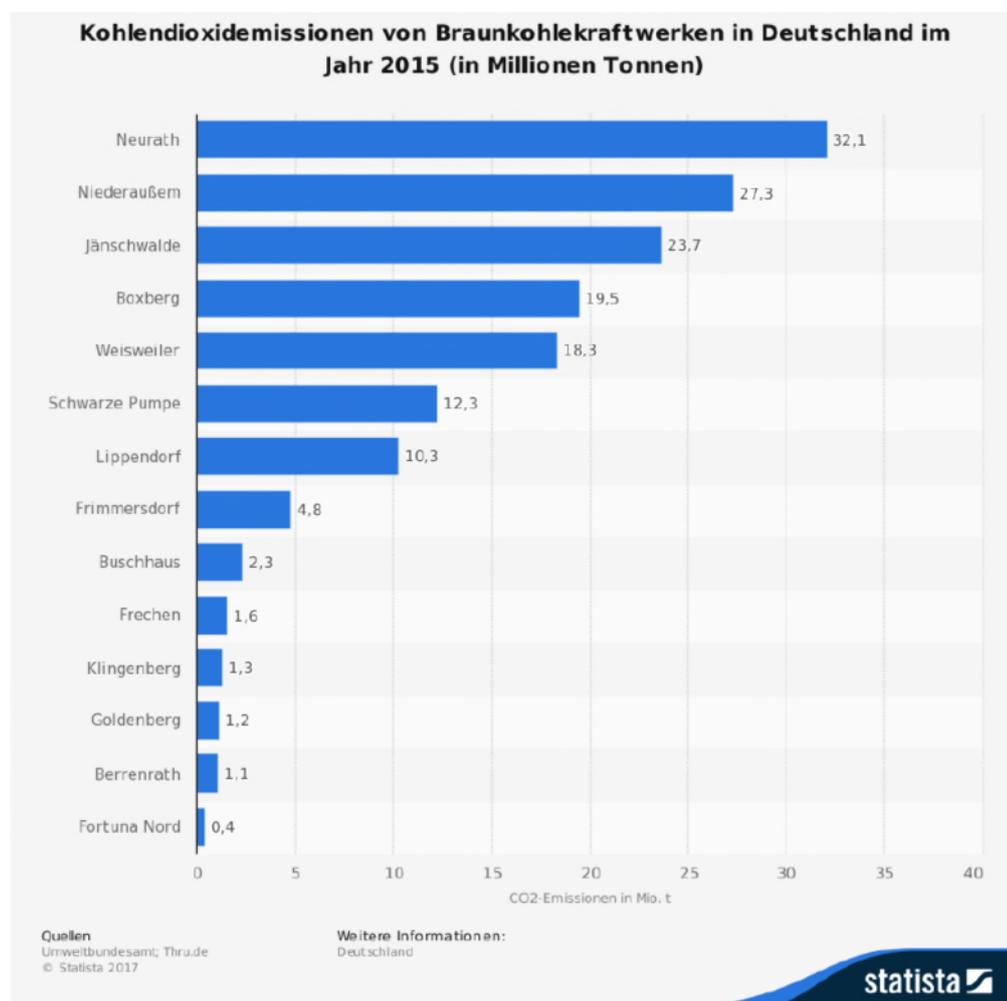
6 Vgl. Öko-Institut (2017). Die deutsche Braunkohlenwirtschaft. Historische Entwicklungen, Ressourcen, Technik, wirtschaftliche Strukturen und Umweltauswirkungen. Studie im Auftrag von Agora Energiewende und der European Climate Foundation. A. a. O. S. 70 f., S. 73 – 82.

7 Ebenda, S. 91.

das mit den deutlich höchsten CO₂-Emissionen Deutschlands, gefolgt von den Kraftwerken Niederaußem und Jämschwalde.“⁸

3.3. Übersicht des Online-Portals Statista

Ergänzend wird auf folgendes Schaubild des Online-Portals Statista GmbH zu den CO₂-Emissionen von Braunkohlekraftwerken in Deutschland im Berichtsjahr 2015 aufmerksam gemacht:⁹



Quelle: Statista GmbH

8 Öko-Institut (2017). Die deutsche Braunkohlenwirtschaft. Historische Entwicklungen, Ressourcen, Technik, wirtschaftliche Strukturen und Umweltauswirkungen. Studie im Auftrag von Agora Energiewende und der European Climate Foundation. A. a. O. S. 90. (Anlage 2).

9 Statista GmbH. Kohlendioxidemissionen von Braunkohlekraftwerken in Deutschland im Jahr 2015 (in Millionen Tonnen). Hamburg. PDF-Version. Link: de.statista.com/statistik/daten/studie/786787/umfrage/kohlendioxidemissionen-von-braunkohlekraftwerken-in-deutschland/ (zuletzt aufgerufen am 21.02.2018).

4. Regionalwirtschaftliche Aspekte

Ein Ausstieg aus der Verstromung der Braunkohle ist in den letzten Jahren vor allem unter energie- und umweltpolitischen Aspekten diskutiert worden. Die Auswirkungen eines solchen Schrittes auf die betroffene regionale und lokale Wirtschaft standen dagegen weniger im Brennpunkt der Debatte. Anhaltspunkte zu den potenziellen regionalwirtschaftlichen Auswirkungen liefert jedoch die **bisherige regionalwirtschaftliche Bedeutung** des Braunkohlenbergbaus bzw. der Braunkohlewirtschaft. Hierzu liegen verschiedene Verlautbarungen vor, insbesondere auch im Rahmen umfassenderer Untersuchungen zur Braunkohle. Im Vordergrund stehen hierbei Aussagen zur Beschäftigungsentwicklung im Bereich der Braunkohlewirtschaft, wobei teilweise zwischen den einzelnen Braunkohlerevieren differenziert wird. Beispielfhaft wird an dieser Stelle auf folgende Untersuchungen hingewiesen:

Öko-Institut (2017). Die deutsche Braunkohlewirtschaft. Historische Entwicklungen, Ressourcen, Technik, wirtschaftliche Strukturen und Umweltauswirkungen. Studie im Auftrag von Agora Energiewende und der European Climate Foundation. A. a. O. S. 83 – 88 (Kapitel 4: „Bedeutung des Braunkohlebergbaus in Deutschland für die Beschäftigung und die Regionalwirtschaft“). (Anlage 2).

Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) (2017). Kohleausstieg jetzt einleiten. Stellungnahme. Berlin. Oktober 2017. S. 22 – 28 (Kapitel 3: „Herausforderungen eines Kohleausstiegs“, Abschnitt 3.2: „Strukturentwicklung in den Kohleregionen“). Link: www.umwelt-rat.de/SharedDocs/Downloads/DE/04_Stellungnahmen/2016_2020/2017_10_Stellungnahme_Kohleausstieg.pdf?__blob=publicationFile&v=16 (zuletzt aufgerufen am 21.02.2018).

Anlage 3

Im Hinblick auf die Beschäftigungsentwicklung in der Braunkohlewirtschaft wird darüber hinaus auf das Internet-Informationsangebot der Fachorganisation „Statistik der Kohlewirtschaft e.V.“¹⁰ aufmerksam gemacht, hierunter insbesondere auf folgende Veröffentlichungen:

Statistik der Kohlenwirtschaft e.V. (2017). Der Kohlenbergbau in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 2016. Essen/Bergheim. November 2017. S. 24 sowie S. 48 f. (insbesondere Zahlenübersicht 35: Beschäftigte nach Revieren, ohne bzw. einschließlich der Beschäftigten in den Braunkohlekraftwerken der allgemeinen Versorgung). Link: www.kohlenstatistik.de/files/silberbuch_2016.pdf (zuletzt aufgerufen am 21.02.2018).

Statistik der Kohlenwirtschaft e.V. (2017). Zur Lage des Kohlenbergbaus in der Bundesrepublik Deutschland – Januar bis September 2017 –. Essen/Bergheim. 4. Dezember 2017. Link: www.kohlenstatistik.de/files/lb_statistik_2017_jan_sept_1.pdf (zuletzt aufgerufen am 21.02.2018).

10 Link der Homepage: www.kohlenstatistik.de (zuletzt aufgerufen am 21.02.2018).

Statistik der Kohlenwirtschaft e.V. (2017). Downloads. Braunkohle. Nr. 10 („Beschäftigte im Braunkohlenbergbau – nach Revieren“). Essen/Bergheim. Stand: Jahresende 2017. Link: www.kohlenstatistik.de/19-0-Braunkohle.html (zuletzt aufgerufen am 21.02.2018).

Ein Aspekt der Diskussion über die regionalen Auswirkungen eines Ausstiegs aus der Verstromung von Braunkohle ist die Frage, wie dieser **strukturpolitisch flankiert** werden kann. In diesem Zusammenhang gibt eine im Jahr 2017 veröffentlichte Analyse des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie (Wuppertal Institut) zu aktuellen Diskussionsvorschlägen und Studien zum Kohleausstieg zu bedenken, dass die Herausforderungen für die betroffenen Regionen groß seien, und fährt fort:

„Und gerade für eine Region wie die Lausitz stellen die verbliebenen Arbeitsplätze in der Braunkohle eine wichtige ökonomische Basis dar, für die betroffenen Kommunen eine bedeutende Steuereinnahmequelle.

Aus diesem Grund erheben viele der untersuchten Dokumente die Forderung, dass der durch den Kohleausstieg bedingte Strukturwandel vor allem in den Braunkohleregionen strukturpolitisch unterstützt werden muss. Sowohl zur Abschätzung des Aufwandes einer solchen Unterstützung als auch zu seiner konkreten Umsetzung gibt es bisher nur wenige konkrete Analysen. Wichtig scheint uns an dieser Stelle jedoch die Unterscheidung zwischen einer rein nachsorgenden Perspektive, wie sie in (...) mit dem Vorschlag eines Sozialpools für die von Arbeitslosigkeit bedrohten Beschäftigten zum Ausdruck kommt - und Vorschlägen, die Regionen in der Bewältigung des Strukturwandels zu unterstützen.“¹¹

Auch der Sachverständigenrat für Umweltfragen hat sich in seiner Stellungnahme zum Kohleausstieg vom Oktober 2017 mit der Frage befasst, wie den hiervon betroffenen Regionen neue wirtschaftliche Perspektiven eröffnet werden können. Hierbei gibt er einleitend zu bedenken, dass der Ausstieg aus der Kohleverstromung auf die verschiedenen Braunkohlereviere ganz unterschiedliche Auswirkungen habe.¹² Nachdem er anschließend seine Überlegungen zur Gestaltung und Flankierung des Strukturwandels entwickelt hat, stellt er zusammenfassend fest:

„Festzuhalten ist, dass die sozialen Veränderungen durch den anstehenden Kohleausstieg im Vergleich zu früheren historischen Struktureffekten in Deutschland überschaubar und somit auch lösbar sind. Für einzelne betroffene Landkreise, insbesondere in der Lausitz, stellen sie dennoch eine ernst zu nehmende Herausforderung dar. Dadurch direkt betroffene Betriebe

11 Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH (Hrsg.) (2017). Kohleausstieg - Analyse von aktuellen Diskussionsvorschlägen und Studien. Eine Studie im Auftrag des Naturschutzbund Deutschland (NABU). Wuppertal. April 2017. S. 27. Link: www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/energie/metastudie-kohleausstieg-2017.pdf (zuletzt aufgerufen am 21.02.2018).

Das Wuppertal Institut macht anschließend unter Hinweis auf eine eigene Studie deutlich, dass es der zweiten Variante den Vorzug gibt; vgl. ebenda, S. 27 f. Diese Studie ist als Anlage 4 beigefügt; vgl. S. 14 des Sachstandes. An der Stelle des Leerzeichens (...) ist im Originaltext ein Hinweis auf eine im Literaturverzeichnis der Untersuchung aufgeführte Studie eingefügt.

12 Vgl. Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) (2017). A. a. O. Abschnitt 3.2.5 („Neue Perspektiven für die Kohleregionen“). S. 26. (Anlage 3).

wünschen sich daher von der Bundesregierung Planungssicherheit durch einen festen konkreten Ausstiegsfahrplan (...). Eine aktive Strukturpolitik gezielt für diese Regionen sollte daher von Beginn an parallel zu energiewirtschaftlichen Ausstiegsszenarien mitgedacht werden. Der anstehende Wandel sollte zudem als Chance wahrgenommen werden, um die Reviere nachhaltig weiterzuentwickeln. Der Fokus sollte von rein monetären Aspekten, wie den Gehältern der in der Kohleindustrie verbleibenden Arbeitenden, um weitere wichtige Faktoren, wie Umwelt, Gesundheit, Soziales und Ausbildung, erweitert werden. Wird ein Umfeld geschaffen, das diese Aspekte positiv beeinflusst, kann es gelingen, eine (Re-)Identifikation mit und in den Braunkohlerevieren zu schaffen.“¹³

Die (amtierende) Bundesregierung hat zur Förderung des Strukturwandels in den deutschen Braunkohlerevieren das Bundesmodellvorhaben „Unternehmen Revier“ aufgelegt, durch das regionale Ideen- und Projektwettbewerbe unterstützt werden sollen. Hierzu hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie in einer Pressemitteilung vom 29.12.2017 mitgeteilt:

„Das Bundeswirtschaftsministerium hat heute grünes Licht für den Start von Ideen- und Projektwettbewerben in den vier Braunkohleregionen Lausitz, Rheinisches Revier, Mitteldeutsches Revier und Helmstedter Revier gegeben. Grundlage für die Wettbewerbe ist das neue Bundesmodellvorhaben „Unternehmen Revier“, mit dem die Strukturentwicklung in den Braunkohlerevieren mit jährlich 4 Millionen Euro aus dem Energie- und Klimafonds gefördert wird. Die Regionen haben hierzu sogenannte Regionale Investitionskonzepte (RIK) vorgelegt, die das Bundeswirtschaftsministerium jetzt freigegeben hat. (...)

Kern des neuen Programms sind Ideen- und Projektwettbewerbe, bei denen einzelne Projekte mit bis zu 200.000 Euro gefördert werden können. Verantwortlich sind die Reviere weitestgehend selbst: sie machen die Wettbewerbsaufrufe, wählen die zu fördernden Projekte aus und wickeln die Förderung ab. Ziel ist es, eine möglichst breite Beteiligung von Bürgern, Regionen und Unternehmen zu erreichen. Den Rahmen für diese Förderung bildet die Förderrichtlinie des Bundes vom 1. November 2017; weitere Einzelheiten ergeben sich aus dem jeweiligen Regionalen Investitionskonzept.

Das Modellvorhaben ‚Unternehmen Revier‘ ergänzt die bestehende Regionalförderung durch die Gemeinschaftsaufgabe ‚Verbesserung der Regionalen Wirtschaftsstruktur‘ (GRW) wie auch die Innovations- und Technologieförderung des Bundes, die bereits heute insbesondere auch den Braunkohlegebieten zugutekommen.

Diese Fördermaßnahmen reihen sich ein in die verschiedenen Aktivitäten des Bundes für die Braunkohlereviers. Ziel der Bundesregierung ist es dabei, wirtschaftliche Entwicklung, Strukturwandel, Sozialverträglichkeit und Klimaschutz zu einem erfolgreichen Ganzen zusammenzubringen.“¹⁴

13 Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) (2017). A. a. O. S. 28. An der Stelle des Leerzeichens (...) ist im Originaltext ein Hinweis auf eine im Literaturverzeichnis der Stellungnahme aufgeführte Studie eingefügt.

14 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2017). Zypries gibt Startschuss für Ideen- und Projektwettbewerbe in den vier deutschen Braunkohlerevieren. Pressemitteilung vom 29.12.2017. Berlin. Link: www.bmwi.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2017/20171229-zypries-gibt-startschuss-fuer-ideen-und-projektwettbewerbe-in-den-vier-deutschen-braunkohlerevieren.html (zuletzt aufgerufen am 21.02.2018).

Die Förderrichtlinie zum Bundesmodellvorhaben „Unternehmen Revier“ vom 1. November 2017 ist im Bundesanzeiger am 3. November 2017 veröffentlicht worden und kann im Internet unter folgender Adresse eingesehen werden:

www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/B/bundesanzeiger-foerderung-massnahmen-zur-strukturanpassung-in-braunkohlebergbauregionen.pdf?__blob=publicationFile&v=6 (zuletzt aufgerufen am 21.02.2018).

Weitere Einzelheiten zum Bundesmodellvorhaben „Unternehmen Revier“ können der Themenseite „Strukturwandel in den Braunkohleregionen“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie entnommen werden. Hierin heißt es u. a.:

„Den Rahmen für diese Förderung bildet die Förderrichtlinie des Bundes vom 1. November 2017. Entscheidungs- und Handlungsgrundlage zur Förderung von Projekten mit den Mitteln des Modellvorhabens sind außerdem die Regionalen Investitionskonzepte, die von allen vier Braunkohleregionen vorgelegt wurden.“¹⁵

Die Themenseite informiert über die Regionalpartner für das Bundesmodellvorhaben und ist mit den jeweils vorgelegten Regionalen Investitionskonzepten verlinkt. Diese enthalten neben den Informationen zu den vorgesehenen Maßnahmen auch Angaben zur regionalwirtschaftlichen Ausgangssituation in den einzelnen Braunkohleregionen.

Revier Helmstedt:

Landkreis Helmstedt (2017). Regionales Investitionskonzept (RIK). Revier Helmstedt. Überarbeitete Fassung vom 07. Dezember 2017. Helmstedt. Link: www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/P-R/regionales-investitionskonzept-helmstedt.pdf?__blob=publicationFile&v=4 (zuletzt aufgerufen am 21.02.2018).

Lausitz:

Wirtschaftsregion Lausitz GmbH (2018). Strukturentwicklung in der Lausitz. Mobilisierung, Einbindung und nachhaltige Verankerung regionaler und überregionaler Kompetenzen. Regionales Investitionskonzept (RIK) Lausitz. Fassung vom 22.01.2018. Cottbus. Link: www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/P-R/regionales-investitionskonzept-lausitz.pdf?__blob=publicationFile&v=6 (zuletzt aufgerufen am 21.02.2018).

Mitteldeutsches Revier:

Metropolregion Mitteldeutschland Management GmbH (2017). Regionales Investitionskonzept Innovationsregion Mitteldeutschland. Endbericht. Fassung vom 18.12.2017. Leipzig. Link: www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/P-R/regionales-investitionskonzept-mitteldeutschland.pdf?__blob=publicationFile&v=4 (zuletzt aufgerufen am 21.02.2018).

15 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2018). Strukturwandel in den Braunkohleregionen. Berlin. S. 2. Link: www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Wirtschaft/strukturwandel-in-den-braunkohleregionen.html (zuletzt aufgerufen am 21.02.2018).

Rheinisches Revier:

IRR – Innovationsregion Rheinisches Revier GmbH (2017). Regionales Investitionskonzept (RIK). Fassung vom 5.12.2017. Jülich. Link: www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/P-R/regionales-investitionskonzept-rheinisches-revier.pdf?__blob=publicationFile&v=4 (zuletzt aufgerufen am 21.02.2018).

Abschließend wird beispielhaft auf eine Studie aufmerksam gemacht, die das Wuppertal Institut im Auftrag der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN im Brandenburger Landtag zu strategischen Ansätzen für die Gestaltung des Strukturwandels in der Lausitz erstellt hat:

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH (2016). Strategische Ansätze für die Gestaltung des Strukturwandels in der Lausitz. Was lässt sich aus den Erfahrungen in Nordrhein-Westfalen und dem Rheinischen Revier lernen? Im Auftrag von Bündnis 90/Die Grünen im Brandenburger Landtag. Vallentin, Daniel/Wehnert, Timon/Schüle, Ralf/Mölter. Unter Mitarbeit von Lucas, Rainer und Roelfes, Michaela. Endbericht. Wuppertal. 10. Februar 2016. Link: wupperinst.org/uploads/tx_wupperinst/Strukturwandel_Lausitz.pdf (zuletzt aufgerufen am 21.02.2018).

Anlage 4
