

## **10-Punkte Fahrplan Kohleausstieg rechtsverbindlich einleiten – Vorschläge der Kohlekommission endlich umsetzen**

*Annalena Baerbock, Bundesvorsitzende Bündnis 90/Die Grünen und Mitglied des Bundestages*

Ende Januar hat die Kohlekommission der Bundesregierung ihren Abschlussbericht zum Kohleausstieg vorgelegt. Fast drei Monate später gibt es innerhalb der Bundesregierung weiterhin keine klare Position, wann und wie die ersten Kohleblöcke abgeschaltet werden sollen. Noch nicht einmal konkrete Gespräche mit den Kraftwerksbetreibern hat es gegeben. Das ist fahrlässig.

Nachdem die Große Koalition den Kohleausstieg in eine Kommission verlagerte, weil ihr der Mut fehlte, selbst über das Ende der Kohleverstromung zu entscheiden, darf sie jetzt nicht den historischen Fehler begehen und den Kompromiss von Kohle-Gewerkschaft, über Energiewirtschaft bis hin zu den Umweltverbänden verschleppen und verwässern. Angesichts dessen, dass die Bundesregierung bereits das Klimaziel 2020 deutlich reißt, darf nun nicht das nächste Ziel – bis 2022 insgesamt 12,5 Gigawatt (GW) an Kohlekapazität vom Netz zu nehmen – durch Trödelei von Beginn an gefährdet werden.

Der Kohlekompromiss ist ohnehin nur ein Kompromiss und mit Blick auf das Endjahr nicht auf dem Pfad des Pariser Klimaschutzabkommens – weswegen den Revisionsklauseln eine zentrale Rolle zukommt. Gerade deswegen sind die ersten beiden Phasen der Abschaltung von Kohlekraftwerken bei gleichzeitiger Erhöhung des Ausbaus der Erneuerbaren Energien so zentral. Zumal eine rechtssichere Abschaltung einen zeitlichen Vorlauf braucht. Auch für die Menschen vor Ort braucht es endlich Klarheit und vor allem Zukunftsperspektiven für eine Zeit nach der Kohle.

Ein gesetzlicher Rahmen in Form eines Kohleausstiegsgesetzes mit einem konkreten Abschaltplan sowie eines Maßnahmengesetzes, welches festschreibt, wie der Bund den Strukturwandel in den Regionen genau fördern will, muss daher jetzt auf den Weg gebracht werden. Denn klar ist auch: Strukturhilfen darf es nur geben, wenn im Gegenzug verbindlich Kohlekraftwerke abgeschaltet werden. Die jetzt im Raum stehenden 40 Milliarden Euro der Bundesregierung über 20 Jahre müssen an einen konkreten Kohleabschaltplan geknüpft sein. Ansonsten droht im weiteren Prozess nicht nur der Klimaschutz unter die Räder zu geraten. Vielmehr ist eine Kopplung der Gelder an konkrete Abschaltungen von Kraftwerken ebenso essentiell, um sicherzustellen, dass diese Gelder auch im Sinne von Beschäftigungsgarantien für die Arbeitnehmer\*innen in der Region eingesetzt werden.

Mit diesem 10-Punkte-Fahrplan zeigen wir einen Weg auf, wie der Einstieg in den Kohleausstieg auf Grundlage der Empfehlungen der Kohlekommission unverzüglich, verbindlich und weitestgehend entschädigungsfrei umgesetzt werden kann:

## 1. Gesetzlich fixierte Stilllegungen in den ersten beiden Phasen

### Stilllegungen bis 2022

In einem Kohleausstiegsgesetz wird nach Gesprächen mit den Betreibern die entschädigungsfreie Stilllegung der neben der Sicherheitsreserve zusätzlichen 3 GW Braunkohle und 4 GW Steinkohle aufgrund Kraftwerksalter und Inflexibilität festlegt. Die Übergangsfrist bis zur Stilllegung beträgt 1-2 Jahre.<sup>1</sup>

### Vorschlag entschädigungsfreie Abschaltung von Braunkohlekraftwerken bis 2022:<sup>2</sup>

Kraftwerk/Betreiber	Block	Inbetriebnahme	Leistung [MW netto]
Neurath (RWE)	A	1972	294
	B	1972	294
	D	1975	607
	E	1976	604
Niederaußem (RWE)	C	1965	295
	D	1968	297
	G	1974	628
<b>GESAMT</b>			<b>3.019</b>

### Vorschlag entschädigungsfreie Abschaltung von Steinkohlekraftwerken bis 2022:<sup>3</sup>

Kraftwerk/Betreiber	Block	Inbetriebnahme	Leistung [MW netto]
Farge (Engie)	Farge	1969	350
Wilhelmshaven (Uniper)	1	1976	757
Mehrum (EPH)	3	1979	690
Bergkamen (RWE)	A	1981	717
Gersteinwerk (RWE)	K2	1984	614
Heyden (Uniper)	4	1987	875
<b>GESAMT</b>			<b>4.003</b>

<sup>1</sup> Die rechtliche Grundlage für entschädigungsfreie Abschaltungen ist das Rechtsgutachten von Becker Büttner Held (im Auftrag von Agora Energiewende) 2017: „Ein Kohleausstieg nach dem Vorbild des Atomausstiegs?“. Abrufbar unter [https://www.agora-energiewende.de/fileadmin2/Projekte/2015/Kohlekonsens/Agora\\_Rechtsgutachten-Kohlekonsens\\_WEB.PDF](https://www.agora-energiewende.de/fileadmin2/Projekte/2015/Kohlekonsens/Agora_Rechtsgutachten-Kohlekonsens_WEB.PDF) sowie die Ausarbeitung des Wissenschaftlichen Dienstes des Bundestages WD 3 – 3000 – 360/18.

<sup>2</sup> Vorschlag Abschaltplan auf Grundlage eigener Berechnungen aufgrund des Kraftwerksalters und der Inflexibilität. Rund um die Tagebaue Hambach und Garzweiler würden noch der Block H in Niederaußem (648 MW) aus dem Jahr 1974 sowie die relativ jungen BOA-Kraftwerke Neurath F und G (2012) sowie Niederaußem K (2002) in Betrieb sein. Dafür muss kurzfristig kein Tagebau komplett geschlossen werden.

<sup>3</sup> Vorschlag Abschaltplan auf Grundlage eigener Berechnungen aufgrund des Kraftwerksalters und der Inflexibilität.

Zur Sicherung der Empfehlungen der Kohlekommission, dass durch die Stilllegungen keine Arbeitsplätze gefährdet werden, müssen im Rahmen der vereinbarten Strukturbeihilfen ausreichend Finanzmittel zum Zwecke der Stilllegung von Kraftwerken bereitstehen, damit den bisher im Tagebau und in den Braun- und Steinkohlekraftwerken Beschäftigten weiterhin berufliche Perspektiven eröffnet werden.

### *Stilllegungen ab 2022*

Analog zur ersten Phase wird für den zweiten Teil des Kohleausstiegsgesetzes für die Zeit nach 2022 auf Grundlage von Gesprächen zwischen der Bundesregierung und den Kraftwerksbetreibern ein verbindlicher Abschaltplan von Kohlekraftwerken<sup>4</sup>, deren Betriebsdauer älter als 25 Jahre – und damit entschädigungsfrei – ist, verbunden mit einer Übergangsfrist zur Abschaltung von 3-4 Jahren, festgelegt. Um bei angeschlossenen Tagebauen von Braunkohlekraftwerken die möglichen Entschädigungen durch vorzeitige Eingriffe in das Eigentumsrecht zu klären, wird von Seiten der Bundesregierung ein Wirtschaftsprüfer zur Kostenermittlung beauftragt.

Für Kraftwerke, deren Betriebsdauer zum Zeitpunkt ihrer Stilllegung weniger als 25 Jahre beträgt, sind Entschädigungen im Lichte des Kommissionsberichts zu prüfen. Dies gilt bei Braunkohlekraftwerken auch für die angeschlossenen Tagebaue. Aufgrund des mangelnden Wettbewerbs bei der Braunkohle muss dies über Einzelvereinbarungen laufen. Bei der Steinkohle kann dies über Ausschreibungen mit Stilllegungsprämien oder ebenfalls Einzelvereinbarungen erfolgen. Eine Möglichkeit bietet in Anlehnung der Entschädigungsleistungen die Formel für die Sicherheitsbereitschaft abzüglich der Kosten für die Reservehaltung. Sie besteht aus zwei Komponenten: Den entgangenen Deckungsbeiträgen am Strommarkt für vier Jahre und den Kosten der Reservevorhaltung über vier Jahre. Zusätzlich sind ggf. die mit den Tagebauen verbundenen Kosten zu berücksichtigen. Die Entschädigung ist beihilferechtlich zulässig auszugestalten. Anlagen, bei denen die Umstellung von Kohle auf emissionsarme Brennstoffe überwiegend im Rahmen des Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetzes (KWKG) finanziert wird, erhalten keine zusätzliche Entschädigungsleistung.

Zu berücksichtigen ist bei der Höhe der Entschädigungen, dass einige Betreiber aufgrund der ab August 2021 geltenden bindenden Vorgaben für Großfeuerungsanlagen (BREF/EU-BVT-Vorgaben)<sup>5</sup> ein Interesse an einer Abschaltung haben, da bei ihnen die (technischen) Nachrüstungen nicht wirtschaftlich sind. Daher sollten für Kohlekraftwerke, für die die neuen BREF/EU-BVT-Vorgaben gelten und deren Betriebsdauer unter 25 Jahren liegt, Stilllegungsprämien ausgeschrieben werden. Eine Übersicht, welche Kohlekraftwerke nach jetzigem Stand die Vorgaben nicht einhalten, findet sich in Anlage 2 sowie Anlage 3.

---

<sup>4</sup> Eine Übersicht aller Kohlekraftwerke mit einer elektr. Leistung größer 100 MW liefert Anlage 1.

<sup>5</sup> Alle bestehenden Braunkohlefeuerungen müssen spätestens ab dem 17. August 2021 gemäß der EU-BVT-Vorgaben einen NO<sub>x</sub>-Jahresmittelwert von weniger als 175 mg/Nm<sup>3</sup> einhalten. Alle bestehenden Steinkohlefeuerungen müssen einen NO<sub>x</sub>-Jahresmittelwert von weniger als 150 mg/Nm<sup>3</sup> einhalten. Halten sie dies nicht ein, braucht es Optimierungsanpassungen wie die Zugabe von Harnstoff oder Ammoniakwasser bzw. technische Nachrüstungen wie Katalysatoren, die jedoch für viele Kohlekraftwerksbetreiber nicht wirtschaftlich bzw. technisch nicht (mehr) möglich sind.

Jede Stilllegung steht dabei unter dem Prüfvorbehalt der Bundesnetzagentur zu einer möglichen Systemrelevanz (§ 13b EnWG). Diese Einigungen müssen bis zum 30. Juni 2020 im Kohleausstiegsgesetz festgelegt werden.

## **2. Untersagung von neuen Tagebauen im Bundesberggesetz festschreiben**

Im Lichte der Ergebnisse der Kohlekommission muss bis zur Sommerpause das Bundesberggesetz (BBergG) novelliert werden. Darin muss festgelegt werden, dass keine neuen Tagebaue und Erweiterungen bestehender Tagebaue mehr erschlossen werden dürfen. Dazu bedarf es u.a. einer Änderung von § 2 BBergG. Dabei gilt es die kurzfristigen Abschaltungen von Kraftwerken bis 2022 so umzusetzen, dass der Hambacher Wald sowie die Dörfer Keyenberg, Kuckum, Berverath, Manheim, Morschenich sowie Oberwestrich und Unterwestrich und im ostdeutschen Revier die Dörfer Proschim, Mühlrose, Pödelwitz und Obertitz erhalten bleiben. Einhergehend ist damit das Verbot von Zwangsenteignungen zur Erschließung neuer Tagebaue. Bis zum endgültigen Beschluss muss ein vollumfängliches Moratorium verhängt werden.

## **3. Rahmen für Revisionsklauseln entwickeln**

Die Kohlekommission hat sich auf Zwischenüberprüfungen (Revisionsklauseln) für die Jahre 2023, 2026, 2029 und 2032 zur Abschaltung von Kraftwerkskapazitäten geeinigt. Bereits jetzt bedarf es der Festlegung eines institutionellen und methodischen Rahmens. Dieser muss Kriterien und Indikatoren für die mögliche beschleunigte Abschaltung von Kohlekapazitäten, resultierend aus den beschlossenen Klimaschutzzielen definieren. Dies gilt auch mit Blick auf das klimapolitisch notwendige Vorziehen des Enddatums 2038. Nur so kann sichergestellt werden, dass die Pariser Klimaziele eingehalten werden und Versorgungssicherheit garantiert wird sowie der Netzausbau zügig voranschreitet. Dieses Monitoring muss kontinuierlich durch ein unabhängiges Expertengremium begleitet werden.

## **4. Maßnahmen für Strukturwandel festschreiben**

Um den Strukturwandel zielgerichtet zu gestalten, müssen einhergehend mit dem Kohleausstiegsgesetz entsprechende Förderprogramme in einem Maßnahmengesetz aufgelegt werden, die sich am Bedarf der Menschen vor Ort orientieren und zusammen mit ihnen entwickelt werden. Ziel muss es sein, dadurch die Arbeitnehmer\*innen in den Regionen und Branchen zu unterstützen, die von den Strukturveränderungen betroffen sind. Zudem sollten die Kohlekonzerne und ihre Zulieferfirmen bei verbindlicher Zusage zum Standort dabei unterstützt werden, sich in Richtung Erneuerbare Energien, Speichertechnologien und weiterer Zukunftstechnologien weiterzuentwickeln. Das ist essentiell, um Kompetenz, Arbeitsplätze und Identität in den Regionen zu halten – gerade für das ostdeutsche Revier. Daher ist eine Kopplung eines Teils der Strukturhilfen an konkrete Abschaltungen von Kraftwerken auch so wichtig. Wenn die Strukturgelder unabhängig von einem konkreten Abschaltplan an die entsprechenden Bundesländer gegeben werden, droht gerade im ostdeutschen Revier, dass das Geld zwar erstmal an die Bundesländer fließt, die entsprechenden Unternehmen dann aber nicht umgebaut werden. Diese Kopplung von finanziellen Mitteln sollte ähnlich wie beim EU-Fonds zur Anpassung an die Globalisierung mit einer Standortzusage erfolgen, damit die Mittel aus den Strukturbeihilfen auch wirklich genutzt werden, um für die Zeit während und nach der Abschaltung der Kraftwerke die Arbeitsplätze zu sichern und neue zu schaffen. Auch eine ‚Taskforce Strukturwandel‘ ist sinnvoll. Sie fährt in die Kohleregionen und entwickelt gemeinsam mit den Wirtschaftsakteuren zielgenaue Konzepte. Aber auch Forschungs- und Kultureinrichtungen müssen dort ebenso wie Bundesbehörden angesiedelt werden.

Zudem braucht es einen Ausbau der Infrastruktur als unverzichtbare Basis der Entwicklung. Sicherzustellen ist dabei, dass es nur Strukturwandelhilfen gibt, wenn im Gegenzug ein verbindlicher Abschaltplan für Kohlekraftwerke gesetzlich festgelegt wird.

#### **5. Rahmen zur Finanzierung von Ewigkeits- und Folgelasten schaffen**

Um die Finanzierung aller Rekultivierungs- und Nachfolgelasten nach Beendigung des Braunkohleabbaus abzusichern, werden die in den Kohleunternehmen dafür bestimmten Rückstellungen in einem öffentlich-rechtlichen Fonds sichergestellt. Die Finanzmittel des Fonds werden durch eine Abgabe auf die bis zur endgültigen Stilllegung der Tagebaue noch abgebaute Braunkohle ergänzt. Finanzvolumen der Stiftung sowie Abgabenhöhe werden auf Basis eines unabhängigen Gutachtens – etwa durch Wirtschaftsprüfer – über die Kostenschätzung aller Rekultivierungs- und Nachfolgelasten festgelegt.

#### **6. Kohleausstieg mit Strommarktdesign verzahnen**

Durch den Kohleausstieg und den damit verbundenen Erneuerbaren-Ausbau muss ein angepasstes Strommarktdesign sowie die Ausrichtung des Netzausbaus darauf geschaffen werden. Dafür müssen noch in diesem Jahr Eckpunkte für ein zukunftsfähiges Strommarktdesign erarbeitet werden. Falls im Erzeugung- und Lastbereich Situationen entstehen, so dass Versorgungsengpässe drohen, ist ein regional ausgerichteter ökologischer Flexibilitätsmarkt das Mittel der Wahl. Er stellt die Erneuerbaren Energien ins Zentrum der Stromerzeugung. Beim ökologischen Flexibilitätsmarkt bemisst der Regulator (etwa die Bundesnetzagentur), wie groß eine zu erwartende Versorgungslücke ist, und schreibt die entsprechende Menge an zusätzlich benötigten Kapazitäten aus. Im Rahmen einer Auktion bestimmt dann der kostengünstigste Bieter die Höhe des zu zahlenden Preises für die verlässliche Bereitstellung der benötigten Kapazitäten. Grundlage der Entscheidung für einen Bieter sind folgende Kriterien: Emissionen, Flexibilität, Verfügbarkeit und Regionalität. So gewährleisten wir die Versorgungssicherheit und sorgen gleichzeitig dafür, die Laufzeit von Kohlekraftwerken nicht unnötig zu verlängern.

#### **7. Erneuerbaren-Ausbau zügiger und verbindlicher voranbringen**

Der Kohleausstieg kann nur gelingen, wenn parallel dazu die Erneuerbaren Energien massiv ausgebaut werden und die Erneuerbaren-Ausbauziele gesetzlich festgeschrieben werden. Dabei müssen gleichzeitig die Ausbaudeckel für Ökostrom gestrichen (§ 1), die Ausbaupfade für Ökostromtechnologien angehoben (§ 4) und die Eigenstromregelungen (§ 61) im EEG nach Klimaschutz Gesichtspunkten ausgerichtet werden. Letzteres führt dazu, dass Eigenstrom aus Erneuerbaren Energien sowie hocheffizienter KWK von der EEG-Umlage befreit und damit noch attraktiver wird.

#### **8. Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz mit Blick auf Kohleausstieg novellieren**

Das Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (KWKG) ist eine wesentliche Komponente in Hinblick auf die Ausstiegsmechanismen. Dazu muss das Gesetz novelliert und in diesem Zusammenhang bis 2030 verlängert werden. Darin ist die Umstellung der Fernwärmeerzeugung auf Gas, Abwärme und erneuerbare Wärme mit einer Gesetzesnovelle zu forcieren. Bei der Umstellung muss sichergestellt werden, dass ein Anteil der eingesetzten Energie aus Erneuerbaren Energien stammt und dass dieser Anteil sukzessive ansteigt. Dazu braucht es eine Anpassung des Kohle-Ersatzbonus sowie einer Weiterentwicklung in Richtung ‚Grüne Fernwärme‘.

## 9. Maßnahmen zur Einführung einer CO2-Bepreisung angehen

Um eine ökologische Lenkungswirkung zu erreichen, ist neben dem Ordnungsrecht auch ein CO2-Mindestpreis im Rahmen des europäischen Emissionshandels (ETS) nötig. Damit werden fossile Energieträger stärker bepreist und emissionsarme Energieträger werden günstiger. Dies muss vorrangig in Zusammenarbeit mit unseren europäischen Nachbarstaaten angegangen, notfalls aber auch national durchgesetzt werden. Die CO2-Bepreisung muss am Ende aufkommensneutral ausgestaltet sein, was bedeutet, dass der Staat darüber keine zusätzlichen Einnahmen generiert. Die Gelder werden vollständig und transparent für die Entlastung der Gesellschaft sowie für wirksamen Klimaschutz verwendet.

## 10. Wettbewerbsfähigkeit der energie- und außenhandelsintensiven Industrie wahren

Mit dem Kohleausstieg einhergehend braucht es eine sozial-ökologische Transformation der Wirtschaft, durch die klimafreundliche Industrieprozesse gefördert werden. Auf dem Weg dahin sollten im Lichte der Vereinbarungen der Kohlekommission besonders außenhandels- und energieintensive Branchen u.a. auf Grundlage der EU-Strompreiskompensationsliste entlastet werden.

### ANLAGE 1

Übersicht der Kohlekraftwerke in Deutschland über 100 MW (gelb markierte Kraftwerke älter als 25 Jahre) auf Grundlage der Kraftwerksliste des Umweltbundesamtes (Stand 4.9.2018)

Kraftwerksname / Standort	Betreiber	Inbetriebnahme <i>Ertüchtigung</i> )	Primärenergieträger
Altbach/Deizisau HKW 1	EnBW Kraftwerke AG	1985 (2006)	Steinkohle
Altbach/Deizisau HKW 2	EnBW Kraftwerke AG	1997 (2012)	Steinkohle
Bergkamen A	RWE Power AG / Steag GmbH	1981	Steinkohle
Berlin-Moabit A	Vattenfall Europe GmbH	1969 (1990)	Steinkohle
Berlin-Reuter C	Vattenfall Europe GmbH	1969	Steinkohle
Berlin-Reuter-West D	Vattenfall Europe GmbH	1987	Steinkohle
Berlin-Reuter-West E	Vattenfall Europe GmbH	1988	Steinkohle
Bexbach	Steag Power Saar GmbH	1983	Steinkohle

Boxberg N	Lausitz Energie Kraftwerke AG (LEAG)	1979 (1993)	Braunkohle
Boxberg P	Lausitz Energie Kraftwerke AG (LEAG)	1980 (1994)	Braunkohle
Boxberg Q	Lausitz Energie Kraftwerke AG (LEAG)	2000	Braunkohle
Boxberg R	Lausitz Energie Kraftwerke AG (LEAG)	2012	Braunkohle
Braunschweig-Mitte	Braunschweiger Versorgungs AG	1986 / 2011	Erdgas, Steinkohle
Bremen-Farge	Engie Deutschland AG	1969 (2007)	Steinkohle
Bremen-Hafen 6, (Elfi)	swb Erzeugung GmbH	1979	Steinkohle
Bremen-Hastedt 15	swb Erzeugung GmbH	1989	Steinkohle
Buschhaus (Helmstedt)	Helmstedter Revier GmbH (MIBRAG)	1985	Braunkohle
Chemnitz Nord II A+B/30	eins energie in sachsen GmbH & Co. KG	1988 / 1995	HEL, Braunkohle
Chemnitz Nord II C/30	eins energie in sachsen GmbH & Co. KG	1990 (2010)	Braunkohle
Duisburg-Walsum 9	Steag GmbH	1988	Steinkohle
Duisburg-Walsum 10	Steag GmbH	2013	Steinkohle
Flensburg K09 bis K12	StW Flensburg	1974 / 2016	Steinkohle, Erdgas
Frankfurt-Hoechst A u. B	InfraServ GmbH Hoechst KG	2003 / 1989	Erdgas, Steinkohle
Frankfurt-West 2 u. 3	Mainova AG	1989	Steinkohle
Frechen / Wachtberg	RWE Power AG	1959 (1988)	Braunkohle
Frimmersdorf P	RWE Power AG	1966 (1990)	Braunkohle
Frimmersdorf Q	RWE Power AG	1970 (1990)	Braunkohle
Gelsenkirchen-Scholven B	Uniper SE	1968	Steinkohle
Gelsenkirchen-Scholven C	Uniper SE	1969	Steinkohle
Gersteinwerk K2 (DT) (Werne)	RWE Power AG	1984	Steinkohle
Grevenbroich - Neurath A	RWE Power AG	1972	Braunkohle

Grevenbroich - Neurath B	RWE Power AG	1972	Braunkohle
Grevenbroich - Neurath C	RWE Power AG	1973	Braunkohle
Grevenbroich - Neurath D	RWE Power AG	1975	Braunkohle
Grevenbroich - Neurath E	RWE Power AG	1976	Braunkohle
Grevenbroich - Neurath F (BoA 2)	RWE Power AG	2012	Braunkohle
Grevenbroich - Neurath G (BoA 3)	RWE Power AG	2012	Braunkohle
Hamburg-Moorburg A	Vattenfall Europe GmbH	2015	Steinkohle
Hamburg-Moorburg B	Vattenfall Europe GmbH	2015	Steinkohle
Hamburg-Tiefstack HKW	Vattenfall Europe GmbH	1993	Steinkohle
Hannover-Stöcken	Enercity (StW Hannover), Continental, VWK	1989	Steinkohle
Heilbronn 5	EnBW Kraftwerke AG	1965 (2010)	Steinkohle
Heilbronn 6	EnBW Kraftwerke AG	1966 (2010)	Steinkohle
Heilbronn 7	EnBW Kraftwerke AG	1985 (2009)	Steinkohle
Herne 4	Steag GmbH / StW Herne	1989 (2013)	Steinkohle
Heyden	Uniper SE	1987	Steinkohle
Ibbenbüren	RWE Power AG	1985 (2009)	Steinkohle
Jänschwalde A	Lausitz Energie Kraftwerke AG (LEAG)	1981 (1996)	Braunkohle
Jänschwalde B	Lausitz Energie Kraftwerke AG (LEAG)	1982 (1996)	Braunkohle
Jänschwalde C	Lausitz Energie Kraftwerke AG (LEAG)	1984 (1996)	Braunkohle
Jänschwalde D	Lausitz Energie Kraftwerke AG (LEAG)	1985 (1996)	Braunkohle
Jänschwalde E	Lausitz Energie Kraftwerke AG (LEAG)	1987 (1996)	Braunkohle
Jänschwalde F	Lausitz Energie Kraftwerke AG (LEAG)	1989 (1996)	Braunkohle
Karlsruhe-RDK 7	EnBW (Rheinhafen)	1985 (2005)	Steinkohle
Karlsruhe-RDK 8	EnBW (Rheinhafen)	2014	Steinkohle



Kiel-Ost (GKK)	Gemeinschaftskraftwerk Kiel GmbH	1970 (1992)	Steinkohle
Köln-Merkenich 4+6	RheinEnergie AG	2010	Braunkohle, Erdgas
Krefeld-Uerdingen N 230	Currenta GmbH & Co. OHG	1971	Steinkohle, Erdgas
Leverkusen G15/G22/X50	Currenta GmbH & Co. OHG	1962 / 1991	Erdgas, Steinkohle
Lippendorf R	Lausitz Energie Kraftwerke AG (LEAG)	2000	Braunkohle
Lippendorf S	EnBW Kraftwerke AG	2000	Braunkohle
Lünen 6	Steag GmbH	1963 (1996)	Steinkohle
Lünen 7	Steag GmbH	1970 (1997)	Steinkohle
Lünen Stummhafen	Trianel Kohlekraftwerk Lünen GmbH	2013	Steinkohle
Mannheim 6	GKM	1975 (2005)	Steinkohle
Mannheim 7	GKM	1983	Steinkohle
Mannheim 8	GKM	1993	Steinkohle
Mannheim 9	GKM	2015	Steinkohle
Marl I+II	Infracor GmbH	1971 / 1983 / 2016	Steinkohle, Erdgas
Mehrum 3 (C)	Kraftwerk Mehrum GmbH / EPH	1979 (2003)	Steinkohle
München-Nord 2	StW München	1991	Steinkohle
Niederaußem C	RWE Power AG	1965	Braunkohle
Niederaußem D	RWE Power AG	1968	Braunkohle
Niederaußem E	RWE Power AG	1970	Braunkohle
Niederaußem F	RWE Power AG	1971	Braunkohle
Niederaußem G	RWE Power AG	1974 (2008)	Braunkohle
Niederaußem H	RWE Power AG	1974 (2009)	Braunkohle
Niederaußem K (BoA 1)	RWE Power AG	2002	Braunkohle
Quierschied-Weiher	Steag Power Saar GmbH	1976	Steinkohle
Rheinberg	Solvay Chemicals GmbH	1975 / 1996	Steinkohle, Erdgas
Rostock	KNG mbH	1994	Steinkohle
Saarbrücken-Römerbrücke	Energie SaarLorLux (ESLL)	1964 (2005)	Steinkohle, Erdgas

Schkopau A	Uniper SE + Saale-Energie	1996	Braunkohle
Schkopau B	Uniper SE + Saale-Energie	1996	Braunkohle
Schwarze Pumpe A	Lausitz Energie Kraftwerke AG (LEAG)	1997	Braunkohle
Schwarze Pumpe B	Lausitz Energie Kraftwerke AG (LEAG)	1998	Braunkohle
Staudinger 5 (Großkrotzenburg)	Uniper SE	1992	Steinkohle
Stuttgart-Münster	EnBW Kraftwerke AG	1974-1984	Steinkohle, HEL, Abfall
Ville / Berrenrath (Hürth)	RWE Power AG	1993	Braunkohle
Völklingen-Fenne HKV	Steag Power Saar GmbH	1989	Steinkohle
Völklingen-Fenne MKV	Steag Power Saar GmbH	1982	Steinkohle
Walheim 1	EnBW Kraftwerke AG	1965 (2011)	Steinkohle
Walheim 2	EnBW Kraftwerke AG	1967 (2011)	Steinkohle
Wedel 1	Vattenfall Europe GmbH	1988 (1993)	Steinkohle
Wedel 2	Vattenfall Europe GmbH	1989 (1993)	Steinkohle
Weisweiler E (4)	RWE Power AG	1965	Braunkohle
Weisweiler F (5)	RWE Power AG	1967	Braunkohle
Weisweiler G (6)	RWE Power AG	1974	Braunkohle
Weisweiler H (7)	RWE Power AG	1975	Braunkohle
Wesseling 5-8	Basell Polyolefine GmbH / Shell AG	1995-2016	Erdgas, HS, Braunkohle
Westfalen E (Hamm-Uentrop)	RWE Generation SE	2014	Steinkohle
Wilhelmshaven (Uniper)	Uniper SE	1976	Steinkohle
Wilhelmshaven (Engie)	Engie Deutschland AG / BKW FMB Energie	2015	Steinkohle
Wolfsburg Nord A+B	VW Kraftwerk GmbH	1959 (2000)	Steinkohle
Wolfsburg West 10	VW Kraftwerk GmbH	1985	Steinkohle
Wolfsburg West 20	VW Kraftwerk GmbH	1985	Steinkohle
Wuppertal-Barmen 1 u. 2	WSW Energie und Wasser AG	2005 / 2008	Erdgas, HEL
Zolling-Leininger 5	Engie Deutschland AG	1986 (2011)	Steinkohle

## ANLAGE 2

Folgende Braunkohlekraftwerke besitzen mit Stand 2017 ein NO<sub>x</sub>-Jahresmittel höher als 175 mg/Nm<sup>3</sup>.<sup>6</sup>

Kraftwerk/Betreiber	Block	Inbetriebnahme	Jahresmittel NO <sub>x</sub> (als NO <sub>2</sub> )
Jänschwalde (LEAG)	A	1981 (1996)	186
	B	1982 (1996)	180
	C	1984 (1996)	187
	D	1985 (1996)	193
	E	1987 (1996)	187
	F	1989 (1996)	187
Grevenbroich-Neurath (RWE)	A	1972	184
	B	1972	190
	D	1975	190
	E	1976	183
	F	2012	185
	G	2012	178
Boxberg (LEAG)	N	1979 (1983)	188
	P	1980 (1994)	189
	R	2012	187
Weisweiler (RWE)	E	1965	186
	F	1967	186
	G	1974	185
	H	1975	186
Niederaußem (RWE)	C	1965	183
	D	1968	185
	E	1970	178
	F	1971	179
	G	1974 (2008)	182
	H	1974 (2009)	180
Köln-Merkenich (RheinEnergie)	4+6	2010	179

<sup>6</sup> Auf Grundlage der Studie ‚Stickstoffoxid-Emissionen aus Kohlekraftwerken: Minderungspotenzial auf Basis der Messdaten der Jahre 2016 und 2017‘ von Ökopool GmbH – Institut für Ökologie und Politik vom 12.10.2018.

Chemnitz Nord (eins energie)	B	1990 (2010)	182
	C	1990 (2010)	189

### ANLAGE 3

Folgende Steinkohlekraftwerke besitzen mit Stand 2017 ein NO<sub>x</sub>-Jahresmittel höher als 175 mg/Nm<sup>3</sup>:<sup>7</sup>

Kraftwerk/Betreiber	Block	Inbetriebnahme	Jahresmittel NO <sub>x</sub> (als NO <sub>2</sub> )
Berlin-Reuter	C	1969	184
	D	1987	188
	E	1988	184
Braunschweig-Mitte		1986 (2011)	275
Bergkamen	A	1981	201
Gelsenkirchen-Scholven	B	1968	193
	C	1969	194
Karlsruhe	RDK 7	1985 (2005)	192
Duisburg-Walsum	10	2013	190
Staudinger	5	1992	188
Duisburg-Walsum	9	1988	188
Mehrum		1979 (2003)	188
Westpfalen	E	2014	189
Völklingen-Fenne MKV		1982	186
Iddenbüren		1985 (2009)	185
Wedel	2	1989 (1993)	182
Rostock		1994	181
Herne	4	1989 (2013)	181
Walheim	2	1967 (2011)	182
Kiel-Ost		1970 (1992)	181

<sup>7</sup> Auf Grundlage der Studie ‚Stickstoffoxid-Emissionen aus Kohlekraftwerken: Minderungspotenzial auf Basis der Messdaten der Jahre 2016 und 2017‘ von Ökopool GmbH – Institut für Ökologie und Politik vom 12.10.2018.

Marl Block	3	1971/1983/2016	180
	4	1971/1983/2016	182
Bremen-Farge		1969 (2007)	179
Quierschied-Weiher		1976	178
Mannheim	7	1983	181
Gersteinwerk	K2	1984	180
Völklingen-Fenne HKV		1989	178
Bexbach		1983	176
Wilhelmshaven		1976	175
Wolfsburg West	1	1985	172
	2	1985	173
Lünen	6	1963 (1996)	163
	7	1970 (1997)	165
Walheim	1	1965	168
Wedel	1	1988	174
Heyden		1987	163
Werdohl-Elverlingsen	4	1982	166
München-Nord	2	1991	160
Stuttgart-Münster		1974-1984	150