

# Das Braunkohle-Paradoxon

## Klimaschutz durch „Klimabeitrag“?

Moritz Bonn & Jan S. Voßwinkel



- ▶ Der von Bundeswirtschaftsminister Sigmar Gabriel vorgeschlagene „Klimabeitrag“ soll Braunkohlekraftwerke zusätzlich belasten, obwohl deren hohe Treibhausgasintensität bereits durch das EU-Emissionshandelssystem berücksichtigt wird.
- ▶ Der Klimabeitrag hat eine paradoxe Klimaschutzwirkung: Einerseits führt ein durch den Klimabeitrag verursachter Rückgang der Braunkohleverstromung in Deutschland nur zu einer Emissionsverlagerung innerhalb der EU. Andererseits leistet er gerade dann einen Beitrag zum Klimaschutz, wenn deutsche Braunkohlekraftwerke weiterhin viel CO<sub>2</sub> ausstoßen.
- ▶ Für die Stromerzeugung gibt es mit dem EU-Emissionshandelssystem bereits ein ökologisch effektives und ökonomisch effizientes Klimaschutzinstrument. Statt zusätzlicher Instrumente sollte dieses gestärkt und auf weitere Sektoren wie den Straßenverkehr ausgeweitet werden.

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Das EU-Emissionshandelssystem (EU-ETS)</b> .....	<b>3</b>
2.1	Hintergrund: EU-Emissionsreduktionsziel.....	3
2.2	Funktionsweise des EU-ETS .....	4
<b>3</b>	<b>Das deutsche Klimaschutzziel bis 2020 und der Klimabeitrag</b> .....	<b>5</b>
3.1	Nationale sektorale Klimaschutzziele .....	5
3.2	Der Klimabeitrag.....	5
<b>4</b>	<b>Ökonomische Bewertung</b> .....	<b>6</b>
4.1	EU-Emissionshandelssystem (EU-ETS).....	6
4.2	Klimabeitrag.....	6
4.2.1	Ökonomische Auswirkungen.....	6
4.2.2	Auswirkungen auf den Klimaschutz .....	6
4.3	Konsequenzen für nationale Klimaschutzziele.....	7

## 1 Einleitung

Als Paradoxon der deutschen Energiewende wird gemeinhin beklagt, dass trotz des starken Ausbaus erneuerbarer Energien der CO<sub>2</sub>-Ausstoß in Deutschland in manchen Jahren weiter angestiegen ist.<sup>1</sup> Damit Deutschland dennoch das selbstgesetzte Ziel einer Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen von 40% bis 2020 gegenüber 1990<sup>2</sup> erreicht, hat Bundeswirtschaftsminister Sigmar Gabriel vorgeschlagen, von Braunkohlekraftwerken einen „Klimabeitrag“ zu verlangen, um so bei der Stromerzeugung nunmehr 16 Mio. Tonnen (t) CO<sub>2</sub> einzusparen.<sup>3</sup>

Gabriels Vorschlag wird von verschiedenen Seiten heftig kritisiert. Umweltverbände fordern eine noch größere CO<sub>2</sub>-Reduktion, wohingegen die betroffenen Energiekonzerne und Gewerkschaften Kraftwerksstillegungen und Arbeitsplatzverluste in deutschen Braunkohlerevieren befürchten. Überraschend wenig wird bislang jedoch hinterfragt, ob der „Klimabeitrag“ seinem Namen überhaupt gerecht werden kann. Eine genauere Analyse zeigt, dass das vorgeschlagene Instrument paradoxerweise einen umso größeren Beitrag für den Klimaschutz leisten würde, je mehr Braunkohle nach seiner Einführung in Deutschland verstromt wird. Führt der Klimabeitrag aber zu dem beabsichtigten Rückgang der Braunkohleverstromung in Deutschland, würde dies nur eine Verlagerung von Emissionen innerhalb der EU ohne zusätzlichen Klimaschutzeffekt bewirken.

Dieses Paradoxon ist auf den Umstand zurückzuführen, dass in der Europäischen Union jede nationale Klimapolitik einzelner Mitgliedstaaten in eine umfassendere EU-Klimapolitik eingebettet ist, deren bedeutendstes Instrument das länder- und sektorenübergreifende Emissionshandelssystem (EU Emissions Trading System, EU-ETS) ist. Dessen Wirkungsweise – Emissionen dort einzusparen, wo dies möglichst günstig zu realisieren ist – widerspricht aber fundamental dem Bestreben von Mitgliedstaaten, Emissionseinsparungen auf nationaler und sektoraler Ebene möglichst präzise festzusetzen.

Vor diesem Hintergrund hatte sich gerade auch Bundeswirtschaftsminister Gabriel wiederholt dagegen ausgesprochen, Kohlekraftwerke in Deutschland einseitig zu belasten, da dies aufgrund der Wirkungsweisen des EU-ETS lediglich zu einer Verlagerung der eingesparten Emissionen innerhalb der EU und mithin zu „Scheinreduktion“ führen würde.<sup>4</sup> Umso verwunderlicher ist der nun von ihm in die Diskussion gebrachte Klimabeitrag, der genau eine solche Scheinreduktion bewirken würde.

Dieser ceplnput erläutert die Interdependenzen zwischen dem EU-ETS und nationalen Klimaschutzinstrumenten am Beispiel des in Deutschland diskutierten Klimabeitrags. In den folgenden beiden Kapiteln 2 und 3 werden das EU-ETS und der Klimabeitrag jeweils kurz vor dem Hintergrund des europäischen und des deutschen Klimaschutzziels dargestellt. In Kapitel 4 wird der Klimabeitrag hinsichtlich seiner ökonomischen und klimaschutzrelevanten Wirkungen bewertet.

## 2 Das EU-Emissionshandelssystem (EU-ETS)

### 2.1 Hintergrund: EU-Emissionsreduktionsziel

Der Europäische Rat der Staats- und Regierungschefs beschloss 2007, die jährliche Masse an Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) gemessen in Tonnen von CO<sub>2</sub>-Äquivalenten (im Folgenden: „CO<sub>2</sub>“) bis 2020 um mindestens 20% gegenüber 1990 zu reduzieren.<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> Agora Energiewende (2014): Das deutsche Energiewende-Paradox: Ursachen und Herausforderungen, S. 11.

<sup>2</sup> Koalitionsvertrag von CDU, CSU und SPD für die 18. Legislaturperiode (2013): Deutschlands Zukunft gestalten, S. 50.

<sup>3</sup> Prognos, Öko-Institut (2015): Das CO<sub>2</sub>-Instrument für den Stromsektor: Modellbasierte Hintergrundanalysen, S. 5; Non-Paper des BMWi vom 12. Mai 2015: Weiterentwicklung des Klimabeitrags, S. 1.

<sup>4</sup> Sigmar Gabriel, Rede auf dem dena-Energieeffizienzkongress am 11. November 2014.

<sup>5</sup> Europäischer Rat vom 8./9. März 2007, Schlussfolgerungen, Dok. 7224/1/07 REV 1 („20-20-20-Beschluss“), Anlage I.

Um dieses Ziel zu erreichen, verfolgt die EU zwei Ansätze: Für bestimmte Anlagen – insbesondere große ortsfeste Anlagen der Energiewirtschaft und anderer energieintensiver Industriezweige<sup>6</sup> – wurde ein EU-weites Emissionshandelssystem geschaffen, das für 2020 eine Gesamtreduktion der THG-Emissionen von 21% gegenüber 2005 vorsieht.<sup>7</sup> Die Anlagenbetreiber müssen für den Ausstoß von THG eine entsprechende Anzahl an Emissionszertifikaten halten. Die Zertifikate emittierter Treibhausgase werden zurückgegeben und gelöscht. In den nicht vom EU-ETS erfassten Wirtschaftssektoren<sup>8</sup> sollen die THG-Emissionen 2020 um 10% geringer sein als 2005.<sup>9</sup> Die von den einzelnen EU-Mitgliedstaaten jeweils zu leistenden Emissionsminderungsbeiträge („burden sharing“) sind dabei je nach Wirtschaftsleistung unterschiedlich hoch. Die Reduktion an THG-Emissionen erfolgt teilweise koordiniert durch Maßnahmen auf EU-Ebene wie z.B. strengere CO<sub>2</sub>-Grenzen für Kraftfahrzeuge<sup>10</sup>. Darüber hinaus können die Mitgliedstaaten jedoch frei wählen, mit welchen Klimaschutzmaßnahmen sie den THG-Ausstoß in den nicht vom EU-ETS erfassten Bereichen verringern, um so ihre nationalen Emissionsreduktionsziele zu erreichen.

Die von dem geplanten Klimabeitrag der Bundesregierung betroffenen Kraftwerke zählen zu den großen ortsfesten Anlagen der Energiewirtschaft und unterliegen folglich dem EU-ETS. Daher ist die Funktionsweise des EU-ETS<sup>11</sup> zu berücksichtigen, um die Wirkung einer zusätzlichen nationalen Maßnahme wie des Klimabeitrags einschätzen zu können.

## 2.2 Funktionsweise des EU-ETS

Das EU-ETS zeichnet sich durch einen sog. „Cap & Trade“-Ansatz aus. Die Gesamtzahl der Zertifikate wird seit 2013 EU-weit festgelegt („EU-Cap“), wodurch auch die Menge der erlaubten THG-Emissionen aller zertifikatepflichtigen Anlagen in der EU begrenzt wird. Der EU-Cap wird bis 2020 jährlich um 1,74% („linearer Reduktionsfaktor“) abgesenkt, wodurch garantiert wird, dass die anvisierte EU-weite Emissionsreduktion von 21% zwischen 2005 und 2020 auch erreicht werden wird. Der Reduktionspfad gilt für die Gesamtheit der Zertifikate und damit auch für die Gesamtheit der zertifikatepflichtigen Anlagen. Der Reduktionspfad gilt jedoch nicht für jede einzelne Anlage. Da die Zertifikate über den Markt frei gehandelt werden können, kann sich ein Unternehmen entscheiden, selbst eine bestimmte Menge CO<sub>2</sub> einzusparen oder eine entsprechende Anzahl an Zertifikaten auf dem Zertifikatemarkt zu kaufen. Ebenso können Unternehmen, die ihre THG-Emissionen zu geringen Kosten reduzieren können, auf diese Weise überschüssige Zertifikate an Betreiber mit höheren Emissionsvermeidungskosten verkaufen.<sup>12</sup>

---

<sup>6</sup> Zu den erfassten Sektoren zählen u.a. die Metallherstellung und -verarbeitung, die mineralverarbeitende Industrie und die chemische Industrie. Seit 2013 sind zudem alle Flüge zwischen zwei EU-Flughäfen vom EU-ETS erfasst.

<sup>7</sup> Art. 9 i.V.m. mit Anhang I Richtlinie 2003/87/EG vom 13. Oktober 2003 über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft und zur Änderung der Richtlinie 96/61/EG des Rates.

<sup>8</sup> Dazu zählen u.a. der Straßenverkehr, der Gebäudesektor oder die Landwirtschaft.

<sup>9</sup> Art. 3 i.V.m. Anhang II Entscheidung Nr. 406/2009/EG vom 23. April 2009 über die Anstrengungen der Mitgliedstaaten zur Reduktion ihrer Treibhausgasemissionen mit Blick auf die Erfüllung der Verpflichtungen der Gemeinschaft zur Reduktion der Treibhausgasemissionen bis 2020.

<sup>10</sup> Verordnung (EU) Nr. 333/2014 vom 11. März 2014 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 443/2009 hinsichtlich der Festlegung der Modalitäten für das Erreichen des Ziels für 2020 zur Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen neuer Personenkraftwagen, s. cepAnalyse Nr. 46/2012.

<sup>11</sup> S.a. cepKompass Die Klima- und Energiepolitik der EU – Stand und Perspektiven, S. 10 ff.

<sup>12</sup> Art. 4, 6 und 12 Richtlinie 2003/87/EG vom 13. Oktober 2003 über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft und zur Änderung der Richtlinie 96/61/EG des Rates.

### 3 Das deutsche Klimaschutzziel bis 2020 und der Klimabeitrag

#### 3.1 Nationale sektorale Klimaschutzziele

Die deutsche Bundesregierung verfolgt das Ziel, die THG-Emissionen in Deutschland bis 2020 um mindestens 40% gegenüber 1990 zu reduzieren.<sup>13</sup> Demnach müssen die in Deutschland emittierten THG von 1.250 Mio. t CO<sub>2</sub> (1990) auf 750 Mio. t CO<sub>2</sub> (2020) sinken. Dieses Ziel umfasst die THG-Emissionen aller Sektoren, unabhängig davon, ob diese dem EU-ETS unterliegen oder nicht.

Ob das 40%-Ziel erreicht wird oder nicht, ist derzeit umstritten. So gaben sechs von neun seit 2011 veröffentlichte Studien an, dass das 40%-Ziel für 2020 erreicht würde.<sup>14</sup> In ihrem im März 2015 erschienenen Projektionsbericht über die Treibhausgasemissionen in Deutschland in den nächsten 20 Jahren hat das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) prognostiziert, dass alle bis zum 31. August 2014 neu eingeführten oder maßgeblich geänderten klima- und energiepolitischen Maßnahmen nur zu einer Emissionseinsparung von 32,7% bis 2020 führen werden.<sup>15</sup> Zugleich gibt sie aber auch an, dass eine solche Schätzung der Emissionsentwicklung selbst bei relativ kurzen Zeiträumen mit erheblichen Unsicherheiten behaftet ist.<sup>16</sup>

Die Bundesregierung hat im Dezember 2014 ein „Aktionsprogramm Klimaschutz 2020“<sup>17</sup> mit Maßnahmen in verschiedenen Sektoren beschlossen, durch die das 40%-Ziel erreicht werden soll. Demnach wird die Energiewirtschaft als der Sektor mit den größten technisch-wirtschaftlichen Emissionsminderungspotenzialen angesehen.<sup>18</sup> Hier plant die Bundesregierung, weitere 22 Mio. t CO<sub>2</sub> durch die „Weiterentwicklung des fossilen Kraftwerksparks“ einzusparen.<sup>19</sup>

#### 3.2 Der Klimabeitrag

Vor dem Hintergrund einer möglichen Nichterreichung des 40%-Ziels hat Bundeswirtschaftsminister Sigmar Gabriel einen „Klimabeitrag“ vorgeschlagen, den thermische Kraftwerke nach Ausschöpfung eines festgelegten jährlichen Freibetrags für jede zusätzlich ausgestoßene Tonne CO<sub>2</sub> zahlen müssen. Dadurch sollten ursprünglich 22 Mio. t CO<sub>2</sub> bis 2020 eingespart werden.<sup>20</sup> Dieser Wert wurde zwischenzeitlich auf 16 Mio. t CO<sub>2</sub> abgesenkt.<sup>21</sup>

Der Freibetrag ist abhängig vom Alter der Kraftwerke. Neukraftwerke mit einem Betriebsalter von bis zu 20 Jahren müssen keinen Klimabeitrag entrichten. Bei älteren Kraftwerken variiert der Freibetrag zwischen 7 Mio. t. CO<sub>2</sub>/GW bei einem 21 Jahre alten Kraftwerk und 3,8 Mio. t. CO<sub>2</sub>/GW bei einem 40 Jahre alten oder noch älteren Kraftwerk.<sup>22</sup> Aufgrund der Höhe des Freibetrags werden überwiegend alte emissionsintensive Braunkohlekraftwerke von dem Klimabeitrag betroffen sein.<sup>23</sup>

Der Klimabeitrag soll schrittweise bis 2020 eingeführt werden. Seine Höhe soll an den Stromgroßhandelspreis sowie den Zertifikatepreis gekoppelt sein und kann in bestimmten Fällen – z.B. bei hohem Zertifikate- und niedrigem Strompreis – auch 0 Euro betragen. Dies soll verhindern, dass es bei einer ungünstigen Wirtschaftslage zu Kraftwerksstilllegungen kommt.<sup>24</sup>

---

<sup>13</sup> Koalitionsvertrag von CDU, CSU und SPD für die 18. Legislaturperiode (2013): Deutschlands Zukunft gestalten, S. 50.

<sup>14</sup> Forschungsradar der Agentur für erneuerbare Energien (2015): Metaanalyse – Klimaschutz und Treibhausgasemissionen in Deutschland, S. 4.

<sup>15</sup> BMUB (2015): Projektionsbericht der Bundesregierung 2015, S. 2.

<sup>16</sup> Ebenda, S. 1.

<sup>17</sup> BMUB (2014): Aktionsprogramm Klimaschutz 2020, Kabinettsbeschluss vom 3. Dezember 2014.

<sup>18</sup> Ebenda, S. 19.

<sup>19</sup> Ebenda, S. 33 ff.

<sup>20</sup> Prognos, Öko-Institut (2015): Das CO<sub>2</sub>-Instrument für den Stromsektor: Modellbasierte Hintergrundanalysen, S. 5.

<sup>21</sup> Non-Paper des BMWi vom 12. Mai 2015: Weiterentwicklung des Klimabeitrags, S. 1.

<sup>22</sup> Ebenda, S. 3.

<sup>23</sup> Prognos, Öko-Institut (2015): Das CO<sub>2</sub>-Instrument für den Stromsektor: Modellbasierte Hintergrundanalysen, S. 17.

<sup>24</sup> Non-Paper des BMWi vom 12. Mai 2015: Weiterentwicklung des Klimabeitrags, S. 4.

Entscheidend für die Wirkung des Klimabeitrags ist, dass er nicht in Euro, sondern in Form von CO<sub>2</sub>-Zertifikaten bezahlt werden muss, die anschließend gelöscht werden. Liegt etwa der Klimabeitrag bei 20 Euro pro t CO<sub>2</sub> und der Zertifikatspreis bei fünf Euro, dann muss der Betreiber nach Überschreiten seines jährlichen Freibetrags vier zusätzliche Zertifikate für jede Tonne CO<sub>2</sub> erwerben.<sup>25</sup>

## 4 Ökonomische Bewertung

### 4.1 EU-Emissionshandelssystem (EU-ETS)

In der EU gibt es für die Stromerzeugung mit dem EU-ETS bereits ein wirksames Klimaschutzinstrument. Durch die EU-weite Begrenzung und jährliche Absenkung der Gesamtmenge an Zertifikaten ist sichergestellt, dass in den erfassten Branchen die CO<sub>2</sub>-Emissionen immer weiter zurückgehen. Da die Zertifikate in der EU frei handelbar sind, erfolgen die notwendigen CO<sub>2</sub>-Einsparungen dort, wo dies am kostengünstigsten ist. Jedes Unternehmen kann sich entscheiden, entweder ein Zertifikat zu kaufen oder selbst eine Tonne CO<sub>2</sub> zu vermeiden. Im Ergebnis kaufen Unternehmen Zertifikate, wenn eigene Einsparungen zu teuer sind, wohingegen Unternehmen, die günstig CO<sub>2</sub> vermeiden können, Zertifikate verkaufen können. Dies macht Klimaschutz so kostengünstig wie möglich und damit anspruchsvolle Klimaschutzziele volkswirtschaftlich verkraftbar.

### 4.2 Klimabeitrag

#### 4.2.1 Ökonomische Auswirkungen

Der vorgeschlagene Klimabeitrag erhöht die Betriebskosten älterer Braunkohlekraftwerke und belastet sie somit in doppelter Weise. Zum einen verschlechtert sich ihre Wettbewerbsfähigkeit gegenüber anderen Stromerzeugern, sodass sie an weniger Stunden im Jahr Strom verkaufen können. Zum anderen sinken die für den Betrieb der Kraftwerke notwendigen Deckungsbeiträge aus dem Stromverkauf. Die Sonderbelastung der Braunkohleunternehmen als emissionsintensivere Form der Stromerzeugung ist nicht begründet. Denn die vergleichsweise hohe Treibhausgasintensität der Braunkohle im Vergleich zu anderen Brennstoffen wird bereits im EU-ETS berücksichtigt. Schließlich ist eine Tonne CO<sub>2</sub> aus der Verbrennung von Braunkohle nicht schädlicher als eine Tonne CO<sub>2</sub> aus der Verbrennung von Steinkohle oder Erdgas. Gleichzeitig wird der Strom in Deutschland teurer, wenn ein größerer Teil der Stromversorgung anstelle von Braunkohlekraftwerken durch teurere Steinkohle- oder Gaskraftwerke übernommen werden muss. Diese Verschiebung beim Stromangebot führt zu einem höheren Preis an der Strombörse, der an die Stromverbraucher weitergegeben wird.

#### 4.2.2 Auswirkungen auf den Klimaschutz

Durch den Klimabeitrag wird Strom aus Braunkohle teurer und in Konkurrenz zu anderen Stromerzeugungsarten weniger wettbewerbsfähig. Folglich werden weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Braunkohleverstromung in Deutschland verursacht. Ob dadurch aber tatsächlich die anvisierten 16 Mio. t CO<sub>2</sub> in Deutschland eingespart werden können, ist heute kaum prognostizierbar. Niemand kann exakt vorhersagen, in welchem Ausmaß die Braunkohlekraftwerke aus dem deutschen Strommarkt gedrängt und wie viel CO<sub>2</sub> diese daher zukünftig weniger ausstoßen werden.

Was passiert aber, wenn als Folge des Klimabeitrags wirklich 16 Mio. t CO<sub>2</sub> bei der Braunkohleverstromung in Deutschland eingespart werden? Die Betreiber von Braunkohlekraftwerken werden die dann nicht mehr benötigten CO<sub>2</sub>-Zertifikate verkaufen. Andere Unternehmen in der EU, die die freigewordenen Zertifikate kaufen, können dann eine entsprechend größere Menge an CO<sub>2</sub>

<sup>25</sup> Prognos, Öko-Institut (2015): Das CO<sub>2</sub>-Instrument für den Stromsektor: Modellbasierte Hintergrundanalysen, S. 14.



emittieren. Führt also der Klimabeitrag zu einem Rückgang der Braunkohleverstromung in Deutschland, leistet er gerade keinen Beitrag zum Klimaschutz, sondern nur zu einer Verlagerung von Emissionen innerhalb der EU.

Es mutet paradox an, ist aber direkte Konsequenz der Überlagerung zweier Instrumente: Der Klimabeitrag leistet gerade dann einen Beitrag zum Klimaschutz, wenn die deutschen Braunkohlekraftwerke über den gewährten Freibetrag hinaus möglichst *viel* CO<sub>2</sub> ausstoßen. Da die Kraftwerksbetreiber den Klimabeitrag in Form von Zertifikaten zahlen müssen, die anschließend gelöscht werden, sinkt dann die Menge an CO<sub>2</sub>, die insgesamt in der EU ausgestoßen werden darf. Der Klimabeitrag wirkt folglich wie ein Staubsauger für Emissionsrechte und zwingt andere Unternehmen in der EU dazu, mehr CO<sub>2</sub> einzusparen. Je mehr Braunkohle in Deutschland also verstromt würde, desto besser wäre es für das Klima, da dann CO<sub>2</sub> überproportional an anderer Stelle in der EU eingespart werden müsste.

### 4.3 Konsequenzen für nationale Klimaschutzziele

Was folgt aus dieser paradoxen Wirkweise des vorgeschlagenen Klimabeitrags? Jenseits der Frage, ob nationale Klimaschutzziele überhaupt einen Zweck erfüllen, müssen Maßnahmen zu deren Umsetzung den EU-rechtlichen Rahmen berücksichtigen, in den sie eingebettet werden. Es sollte vermieden werden, Unternehmen in Deutschland Sonderlasten aufzubürden, denen keine oder nur vernachlässigbar geringe Klimaschutzwirkungen gegenüberstehen.

Anspruchsvollere Klimaschutzziele für EU-ETS-Anlagen können nur durch eine Veränderung des EU-ETS selbst erreicht werden, indem die Gesamtmenge der in der EU zur Verfügung stehenden Zertifikate (EU-Cap) durch eine legislative Entscheidung auf EU-Ebene weiter verknappt wird oder Zertifikate durch Kauf etwa durch die Bundesregierung und Löschung ohne vorherige Nutzung in Form der Emission von Treibhausgasen dem Markt entzogen werden. In beiden Fällen werden zusätzlich Emissionsreduktionen sicher erreicht. Es kann dadurch aber nicht sichergestellt werden, dass die physischen Emissionseinsparungen in einem bestimmten Land erfolgen.

Dies widerspricht jedoch der Logik nationaler Klimaschutzziele, denen zufolge Emissionseinsparungen unbedingt in dem jeweiligen Land stattfinden müssen. Auch der für Deutschland vorgeschlagene Klimabeitrag kann – wie oben dargestellt – nur dann einen effektiven Beitrag zum Klimaschutz leisten, wenn er zu einer Verknappung der Gesamtmenge an Zertifikaten führt, wodurch EU-weit CO<sub>2</sub> eingespart werden müsste. Diese Einsparungen hätten ihre Ursache im deutschen Klimabeitrag, sodass sie insofern ein deutscher Beitrag wären. Es wäre aber nicht sichergestellt, dass die Emissionsreduktionen auch physisch in Deutschland stattfänden. Die Bundesregierung sollte daher die Einsparungen des Klimabeitrags anders kalkulieren als bislang: Nicht mehr die physisch in Braunkohlekraftwerken in Deutschland eingesparten Emissionen sind maßgeblich für die Bemessung der zusätzlich eingesparten THG-Emissionen, sondern die Anzahl der dem EU-ETS durch den Beitrag entzogenen Zertifikate und die dadurch bewirkte Absenkung des EU-Caps.

Die Bundesregierung könnte auch versuchen, das deutsche Klimaschutzziel außerhalb des EU-ETS zu realisieren. Doch außerhalb des EU-ETS ist eine kostengünstige Klimaschutzpolitik gerade nicht garantiert. Daher wäre es für den Klimaschutz sinnvoller, das ökologisch effektive und ökonomisch effiziente Funktionieren des europäischen Emissionshandelssystems sicherzustellen und dieses auf weitere Sektoren wie den Straßenverkehr auszuweiten – frei von nationalen Paradoxien.

**Bisher erschienen in dieser Reihe:**

- 09/2015: Exceptions to copyright. Should optional exceptions be made mandatory? (Juni 2015)
- 08/2015: Netzneutralität (April 2015)
- 07/2015: Basel III: Liquiditätsquote für Banken (April 2015)
- 06/2015: Gemeinsamer Gaseinkauf (März 2015)
- 05/2015: Erweitert das Emissionshandelssystem! (März 2015)
- 04/2015: Subsidiarität mit Leben füllen (März 2015)
- 03/2015: Potential der Blue Card besser nutzen (Februar 2015)
- 02/2015: Klima- und Energieziele 2030 (Februar 2015)
- 01/2015: cepDefault-Index Griechenland. Beschleunigter Verfall der Kreditwürdigkeit (Januar 2015)
- 05/2014: The Investment Plan for Europe. Leveraging three Facts to five Recommendations (Dezember 2014)
- 04/2014: The Review of the European Supervisory Authorities – 12 Recommendations (Dezember 2014)
- 03/2014: Was die EU nicht beschließen sollte (Dezember 2014)
- 02/2014: Die neuen Mehrheitsregeln im Rat ab 1. November 2014: weniger demokratisch und weniger effizient (Oktober 2014)
- 01/2014: The ESM's direct recapitalisation of banks – Looking forward in backstop questions (August 2014)

**Autoren:**

Dr. Moritz Bonn ist wissenschaftlicher Referent des Fachbereichs Energie | Umwelt | Klima | Verkehr.

Prof. Dr. Jan S. Voßwinkel, Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen, ist Wissenschaftlicher Berater des cep.

**cep | Centrum für Europäische Politik**

Kaiser-Joseph-Straße 266 | D-79098 Freiburg

Telefon +49 761 38693-0 | [www.cep.eu](http://www.cep.eu)

Das cep ist der europapolitische Think Tank der gemeinnützigen Stiftung Ordnungspolitik. Es ist ein unabhängiges Kompetenzzentrum zur Recherche, Analyse und Bewertung von EU-Politik.