

Hintergrund indirekte Subventionen für die Braunkohleverstromung

1. Zusammenfassung

Von der Braunkohleindustrie (Siehe DEBRIV diverse Veröffentlichungen) wird immer wieder behauptet, dass es sich bei der Braunkohle um einen subventionsfreien Energieträger handelt. Diese Aussage ist falsch und fokussiert einseitig auf direkte Subventionen. Betrachtet man aber auch den Verzicht auf Einnahmen durch die verschiedenen Ebenen der öffentlichen Hand, wird deutlich, dass die Braunkohle keineswegs subventionsfrei ist. Hinzu kommen die volkswirtschaftlichen Kosten der Braunkohleförderung. Diese heben die Wertschöpfung durch die Braunkohleindustrie auf.

Außerdem muss berücksichtigt werden, dass ein Teil der nicht entstandenen Kosten aufgrund der kostenlosen Zuweisung für den Emissionshandel trotzdem von den Stromkonzernen eingepreist wurden und so satte Zusatzgewinne in Höhe von 5 Milliarden € erzeugten.

In der folgenden Betrachtung wurde speziell der in Brandenburg agierende Konzern Vattenfall untersucht. Dabei kamen wir zum Ergebnis, dass ca. **266,95 Mio. €** an Einnahmen pro Jahr durch indirekte Subventionen dem Land und dem Bund verlorengehen. Dieser Verlust entsteht durch den Verzicht auf das Wasserentgelt laut § 40 Brandenburger Wassergesetz (ca. **22,95 Mio. €** pro Jahr), durch den Verzicht auf die Förderabgabe laut § 31, 32 des Bundesberggesetzes (ca. **40 Mio. €** pro Jahr) und der zum großen Teil kostenlosen Zuteilung der CO₂ Zertifikate für die erste und zweite Handelsperiode (aktuell geschätzte **204 Mio. €** pro Jahr).

Die Kosten für die Sanierung der Tagebaufolgelandschaften sind heute kaum bezifferbar. Einen Vorgeschmack liefern die Anstrengungen, welche zur Sanierung der Tagebaue aus der DDR und der noch weiter zurückliegenden Vergangenheit erforderlich sind. Die Probleme der Stadt Lauchhammer, die Braunfärbung der Spree und der Grundbruch beim Bergenersee sollen hier nur schlagwortartig genannt werden, als Beispiele für unvorhergesehene Tagebaufolgeprobleme.

Bezieht man die Kosten des Klimawandels in die Betrachtung mit ein, dann ändert sich das Bild der wertschöpfenden Braunkohleindustrie in der Lausitz vollständig. Laut Prognos 2008 beträgt die Wertschöpfung durch den Vattenfall Konzern **980 Mio. €** pro Jahr in der gesamten Lausitz. Stellt man die Kosten des Klimawandels laut DIW 2008, die in Brandenburg entstehen gegenüber, nämlich von ca. **1.000 Mio. €** pro Jahr, dann zeigt sich ein deutlich negativer Saldo von mindestens 20 Mio. €. Noch deutlicher wird dieser Negativsaldo, wenn man eine Studie des Wuppertal Instituts von 2004 einbezieht. In dieser Studie werden die volkswirtschaftlichen Kosten des Braunkohleabbaus auf 1.220

Mio. € pro Jahr veranschlagt für die gesamte Lausitz. Der Negativsaldo für die gesamte Lausitz beträgt nach dieser Studie also 240 Mio. € pro Jahr.

Rein rechnerisch hätte die Neuverschuldung 2010 (650 Mio. €) des Landes Brandenburg deutlich geringer ausfallen können, wenn der Vattenfall Konzern, der seit 2001 an der Brandenburger Braunkohleförderung beteiligt ist, die ihm erlassenen Abgaben bezahlt hätte. Diese Abgaben summieren sich allein auf Landesebene seit 2001 auf 525,6 Mio. €.

Zählt man die anderen Kosten hinzu, dann wird deutlich, dass für die Region Brandenburg eben keine Wertschöpfung durch die Braunkohle stattfindet. Vielmehr zahlt die Region drauf.

Forderungen:

Aus der Analyse der indirekten Subventionen und der externen Effekte (volkswirtschaftlichen Kosten) ergibt sich, dass:

1. die indirekten Subventionen abgebaut werden müssen. Es müssen also sowohl die Wasserentnahmegebühren als auch die Förderabgabe erhoben werden.
2. Die zusätzlichen Einnahmen müssen zur Umsetzung des mittelfristigen Ausstiegs aus der Braunkohleförderung dienen. Der Aufbau der Alternativen zur Braunkohleverstromung und der Ausgleich der Schäden muss mit diesen zusätzlichen Mitteln mitfinanziert werden.
3. Das Verhältnis aus Wertschöpfung und externen Kosten zeigt, dass schon aus volkswirtschaftlichen Gründen eine Umsiedlung von Dörfern nicht zu rechtfertigen ist und damit unterbleiben muss.

2. Die Kosten der Braunkohle im Einzelnen

2.1. Land Brandenburg

2.1.1. Wassergesetz

Nach § 40 Abs. 1 Satz 2 des Brandenburger Wassergesetz werden folgende Gebühren erhoben:

(1) Von dem Benutzer eines Gewässers werden durch die Wasserbehörde Abgaben in Form von Gebühren für folgende Benutzungen erhoben:

1. Entnehmen oder Ableiten von Wasser aus oberirdischen Gewässern;
2. Entnehmen, Zutagefördern und Ableiten von Grundwasser.

Die Höhe des Wassernutzungsentgelts für das Entnehmen oder Ableiten von Grundwasser beträgt vom Inkrafttreten des Gesetzes bis zum 31. Dezember 1996 0,05 DM/m³, ab 1. Januar 1997 0,10 DM/m³, ab dem 1. Januar 2000 0,15 DM/m³, ab dem 1. Januar 2001 0,20 DM/m³ und ab dem 1. Januar 2007 0,10 Euro/m³. Die Höhe des Wassernutzungsentgelts für das Entnehmen oder Ableiten von Oberflächenwasser beträgt vom Inkrafttreten des Gesetzes für Kühlzwecke 0,01 DM/m³, ab 1. Januar 2007 0,005 Euro/m³ und für Produktionszwecke 0,04 DM/m³, ab 1. Januar 2007 0,02 Euro/m³.

Um diesen schwer zu lesenden Text zu entwirren wurden im Folgenden die Gebühren in Tabellenform in der Eurowährung dargestellt.

Art der Nutzung	Gebühren Höhe ab dem Jahr	Betrag in € je Kubikmeter
Entnahme oder Ableitung von Grundwasser	01.01.1997 bis 31.12.1999	0,05 € (0,10 DM)
Entnahme oder Ableitung von Grundwasser	01.01.2000 bis 31.12.2000	0,07 € (0,15 DM)
Entnahme oder Ableitung von Grundwasser	01.01.2001 bis 31.12.2006	0,10 € (0,20 DM)
Entnahme oder Ableitung von Grundwasser	01.01.2007 bis jetzt	0,10 €
Entnahme oder Ableitung von Oberflächenwasser zu Kühlzwecken	vom Inkrafttreten des Gesetzes bis 31.12.2006	0,005 € (0,01 DM)

Art der Nutzung	Gebühren Höhe ab dem Jahr	Betrag in € je Kubikmeter
Entnahme oder Ableitung von Oberflächenwasser zu Kühlzwecken	ab dem 01.01.2007	0,005 €
Entnahme oder Ableitung von Oberflächenwasser zu Produktionszwecken	vom Inkrafttreten des Gesetzes bis 31.12.2006	0,02 € (0,04 DM)
Entnahme oder Ableitung von Oberflächenwasser zu Produktionszwecken	01.01.2007 bis jetzt	0,02 €

In Absatz 4 des § 40 sind folgende für diese Betrachtung relevante Befreiungstatbestände festgehalten:

(4) Eine Gebühr wird nicht erhoben für
 ... 7. die Entnahme von Oberflächen- und Grundwasser zum Zwecke der Freimachung und Freihaltung von Lagerstätten, Erdgasspeichern und anderem sowie zur Wasserhaltung von Tagebaulöchern mit Ausnahme des wasserrechtlich verbrauchten oder kommerziell genutzten Anteils. Für Verbrauch und Nutzung gelten die Sätze für die Entnahme von Oberflächenwasser nach Absatz 1.

Laut der letzten Landesregierung wurde im Jahr 2005 im aktiven Braunkohlenbergbau des Landes Brandenburg eine Wassermenge in Höhe von 233,8 Mio. m³ gefördert. Davon wurden 212,0 Mio. m³ ausschließlich zur Freimachung und Freihaltung der Lagerstätten entnommen. Weiterhin wurde von der Landesregierung ausgesagt, dass von den im Zusammenhang mit dem aktiven Braunkohletagebau entnommenen Wassermengen im Jahr 2005 ca. 21 Mio. m³ verbraucht oder kommerziell genutzt i.S.v. § 40 Abs. 4 Nr. 7 des BbgWG wurden. Die überwiegende Entnahmemenge wurde Gewässern unverbraucht wiederzugeführt. (Antwort der Landesregierung auf die Große Anfrage Nr. 26 der Fraktion der Linkspartei.PDS Landtagsdrucksache 4/3486; S.31)

Man muss also davon ausgehen, dass von einer Gesamtmenge von 233,8 Mio. Kubikmeter nur für 21 Mio. Kubikmeter ein Wasserentnahmeentgelt gezahlt wurde. Für diese 21 Mio. Kubikmeter werden, da sie ja eine Entnahme von Grundwasser darstellen, aber nur Gebühren gezahlt, als würde es sich um eine Oberflächenwasserentnahme handeln. Darüber hinaus bleiben 212,8 Mio Kubikmeter Entnahme übrig die völlig gebührenfrei ist.

In der folgenden Tabelle ist die anhand des Beispieljahres 2005 dargestellt welcher Verlust dem Land Brandenburg dadurch entsteht:

Beispiel Jahr	2005
Entnahme in Millionen Kubikmeter	233,8
nichtsubventionierter Gebührensatz in Euro	0,10
Tatsächliche Summe in Millionen Euro	23,38
Abgerechnete Entnahmemenge in Millionen Kubikmetern	21
subventionierte Gebühr in Euro	0,02
Summe abgerechnete Entnahme in Millionen Euro	0,42
Differenz (entspricht dem Verlust Brandenburgs)	22,96

Im Ergebnis lässt sich sagen, dass dem Land durch den Verzicht und die Ermäßigung der Grundwasserentnahmegebühr im Jahr 2005 ein Verlust von ca. 23 Mio. Euro entstanden ist. Summiert man diesen Verlust beginnend mit der Geltungsdauer der Wasserentnahmegebühren aus der Beispielrechnung, also von 2001 bis 2009 kommt auf 206,55 Mio. € (vorausgesetzt man geht von einer konstanten Wasserentnahme aus).

2.1.2. Bergbauabgabe

Laut § 31 des Bundesberggesetzes (BBergG) ist eine Förderabgabe in Höhe von 10 % des Marktwertes des gewonnenen Rohstoffs vom Bergwerkbetreiber jährlich zu entrichten.

§ 31 Förderabgabe

(1) Der Inhaber einer Bewilligung hat jährlich für die innerhalb des jeweiligen Jahres aus dem Bewilligungsfeld gewonnenen oder mitgewonnenen bergfreien Bodenschätze eine Förderabgabe zu entrichten. Gleiches gilt für den Bergwerkseigentümer. Eine Förderabgabe ist nicht zu entrichten, soweit die Bodenschätze ausschließlich aus gewinnungstechnischen Gründen gewonnen und nicht wirtschaftlich verwertet werden. ...

(2) Die Förderabgabe beträgt zehn vom Hundert des Marktwertes, der für im Geltungsbereich dieses Gesetzes gewonnene Bodenschätze dieser Art innerhalb des Erhebungszeitraums durchschnittlich erzielt wird. ...

Danach müsste die Vattenfall Mining bei einer durchschnittlichen Förderung von 40 Mio. Tonnen Braunkohle pro und einem Marktwert von ca. 10,- € je Tonne (10% bedeuten 1,- € Tonne) einen Beitrag von 40 Mio. € im Jahr leisten.

Laut Landesregierung Brandenburg betrug die Braunkohlenförderung im brandenburgischen Teil der Lausitz in den Jahren 1995 bis 2006 durchschnittlich ca. 40,4 Mio. Tonnen. Die Energiestrategie 2010 und 2020 geht davon aus, dass sich die jährliche Braunkohleförderung in Brandenburg bis 2020 auf einen Wert von ca. 40 Mio. Tonnen stabilisieren wird. Insofern war es naheliegend, zunächst auch für den Zeitraum nach 2020 von einer Förderhöhe von 40 Mio. Tonnen Braunkohle pro Jahr im Land

Brandenburg auszugehen. (Antwort der Landesregierung auf die Kleine Anfrage Nr. 1830 der Abgeordneten Steinmetzer-Mann Fraktion der Linkspartei.PDS Landtagsdrucksache 4/4810)

Der Marktwert der Braunkohle wird laut Wuppertal Institut mit 10,- € je Tonne angegeben. (Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie; Braunkohle - ein subventionsfreier Energieträger?; Oktober 2004; S. 42)

Im § 32 des BBergG sind weitgehende Ermächtigungen zur Gestaltung der Abgabe enthalten. Diese könnte von 10% bis auf 40 % des Marktwertes erhöht werden.

2.1.3. Wertschöpfung / Kosten des Klimawandels

Es ist sehr schwierig zu betrachten, in welchen Verhältnis die Wertschöpfung durch die Braunkohleförderung und Verstromung zu den Schäden, die durch diese Industrie stehen. Insbesondere besteht eine Schwierigkeit darin, dass keine Untersuchungen zu Wertschöpfung und Schäden im selben Bezugsraum vorhanden sind. So werden entweder die Lausitz als Region betrachtet oder die Bundesländer im Einzelnen.

Außerdem lässt sich der Klimawandel nicht ursächlich mit einer einzelnen Industrie verbinden, gleichwohl hat die Braunkohleverstromung mit Abstand den größten Anteil an der Klimagasemission in Brandenburg.

So bezieht sich die die Prognosstudie „Die Lausitz als Energieregion“ von 2008 auf die sich über Sachsen und Brandenburg erstreckende Lausitz. Diese Studie kommt in Bezug auf die Wertschöpfung durch die Braunkohle zu folgenden Ergebnis:

Die gesamte Wertschöpfung der Region beläuft sich nach Angaben der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung und einer Hochrechnung der Prognos AG für das Jahr 2007 auf ca. 14 Mrd. Euro. ... Damit beträgt der Anteil von Vattenfall an der Wertschöpfung der Region im Jahr 2007 rund 7 %.

Diese 7 % machen absolut 980 Mio. € pro Jahr aus. Über die volkswirtschaftlichen Kosten (externen Effekte), die durch die Braunkohleindustrie entstehen und dieses Ergebnis relativieren würde, werden keine Aussagen getroffen.

Einer der wohl momentan am meisten bekannte externe Effekt ist der Klimawandel. Mittlerweile ist in der ökonomischen Diskussion Konsens darüber entstanden, dass der Klimawandel mehr Kosten verursacht als seine Eindämmung. So beziffert das DIW die Folgekosten des Klimawandels für Deutschland in den kommenden 50 Jahren mit 800 Milliarden €. In einer Untersuchung von 2008 werden die Kosten dabei nach Bundesländern dargestellt. In der Folgenden Tabelle wird eine Übersicht über die Art der zu erwartenden Schäden und die Betroffenheit der einzelnen Bundesländer gegeben.

Tabelle

Auswirkungen des Klimawandels auf die Bundesländer nach Sektoren

Sektor	Mögliche Auswirkungen	Besonders betroffene Bundesländer
Energie	Reduzierte Nachfrage nach Wärme im Winter Gesteigerte Nachfrage nach Kühlung im Sommer Durch Wasserknappheit bedingtes unzureichendes Kühlwasser für konventionelle Kraft- und Atomkraftwerke	BB, BE, HB, HH, MV, NI, NW, SH, SN, ST BB, BE, HB, HH, MV, NI, NW, SH, SN, ST BB, BE, BW, BY, MV, SN, ST, TH
Gesundheit	Anstieg von Krankheiten (Malaria) Zunahme hitzebedingter Krankheiten (Todesfälle) Abnahme der Arbeitsproduktivität bei extremer Hitze	Alle BB, BE, HB, HH, MV, NI, NW, SH, SN, ST BB, BE, HB, HH, MV, NI, NW, SH, SN, ST
Tourismus	Rückgang von Tourismus in Skigebieten Anstieg von Tourismus in nördlichen Breiten	BW, BY, HE, SN, ST, TH HB, HH, MV, NI, SH
Landwirtschaft/Forstwirtschaft	Anstieg von Ernteverlusten Anstieg von Waldbränden Veränderte Anbaumethoden Zunahme von Wassermangel Zunahme von Schädlingen	BB, BW, BY, MV, SN, ST, TH BB, BE, BW, BY, MV, SN, ST, TH Alle BB, BE, BW, BY, MV, SN, ST, TH BB, BE, BW, BY, MV, SN, ST, TH
Baugewerbe	Schäden an Immobilien durch Überflutungen	BW, BY, HB, HE, HH, NW, RP, SL, TH
Verkehrssektor	Zunahme an Infrastrukturschäden durch Überflutungen	BW, BY, HB, HE, HH, NW, RP, SL, TH

BB = Brandenburg, BE = Berlin, BW = Baden-Württemberg, BY = Bayern, HB = Bremen, HE = Hessen, HH = Hamburg, MV = Mecklenburg-Vorpommern, NI = Niedersachsen, NW = Nordrhein-Westfalen, RP = Rheinland-Pfalz, SH = Schleswig-Holstein, SL = Saarland, SN = Sachsen, ST = Sachsen-Anhalt, TH = Thüringen.

Quelle: Darstellung des DIW Berlin.

DIW Berlin 2008

Es fällt auf, dass Brandenburg insbesondere im den Bereichen Land- und Forstwirtschaft betroffen ist. Diese stellen aber nach dem Tourismus mit die wichtigsten Branchen in der Wertschöpfung des Bundeslandes da. Ebenso ist unser Nachbarland Sachsen in diesen Wirtschaftszweigen betroffen.

In Zahlen ausgedrückt bedeutet der Verlust durch den Klimawandel eine Belastung von 42 Milliarden € kumuliert bis 2050 oder bezogen auf die Bruttowertschöpfung 2,2 %. Rechnet man diese Werte auf ein Jahr herunter, dann entsteht dem Land pro Jahr ein Verlust von ca. 1,0 Milliarden €.

Landesgeschäftsstelle
Friedrich Ebert Str. 114 A
14467 Potsdam
Tel.: 0331 / 237 00 141
Fax: 0331 / 237 00 145
bund.brandenburg@bund.net

Landesvorstand
Vorsitzender Burkhard Voß
Stellvertreter Thomas Volpers
Geschäftsführer Axel Kruschat

Anerkannter
Naturschutzverband
nach Bundesnaturschutzgesetz
Spenden sind steuerlich absetzbar

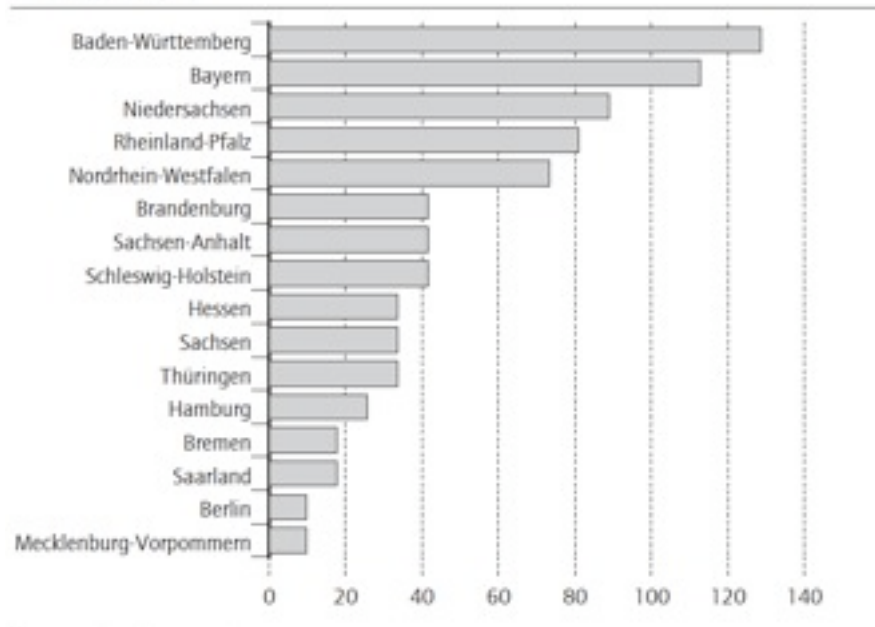
Mittelbrandenburgische
Sparkasse Potsdam
BLZ 160 500 00
Kto. Nr. 35 02 02 62 45

Vereinsregister:
Potsdam 2359P
Steuernummer
046/142/09297

Die folgende Tabellen zeigen die entsprechenden Übersichten nach Bundesländern.

Kosten¹ durch Klimaschäden nach Bundesländern

In Milliarden Euro



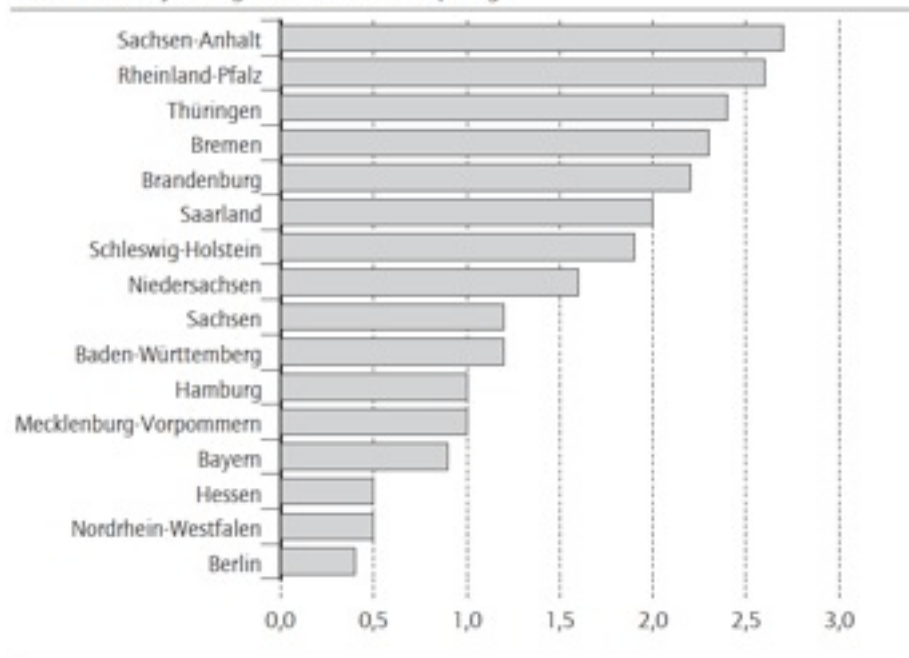
¹ Kumuliert bis zum Jahr 2050.

Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2008

Kosten durch Klimaschäden nach Bundesländern

In Prozent der jeweiligen Bruttowertschöpfung



Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2008

Stellt man die Wertschöpfung aus der Braunkohleindustrie in der Lausitz den Kosten für die Klimaschäden allein in Brandenburg gegenüber wird deutlich, dass die Wertschöpfung durch Vattenfall die Klimaschäden nicht aufwiegt. Dies wird insbesondere klar, da Brandenburg nur einen Anteil an den 980 Mio. € Wertschöpfung für sich verbuchen kann, die Klimaschäden aber schon 1 Milliarde betragen.

In einer anderen Betrachtungsweise durch das Wuppertalinstitut von 2004 werden die externen Effekte durch die Tagebaufolgen und die Emissionen beziffert. Dabei konnten nicht alle Auswirkungen quantifiziert werden, aber allein die Zahlen, die ermittelt werden konnten, sprechen eine eindeutige Sprache.

In der folgenden Tabelle sind die externen Effekte durch die Emissionen dargestellt.

	in Mio. Euro pro Jahr
Gesundheitsschäden	2.707 - 9.000
Gebäudeschäden (ohne Denkmäler)	35
Landwirtschaftliche Schäden	0,46 - 11,1
Forstwirtschaftliche Schäden	26,7
Klimaveränderungen	682 - 25.329
Summe	3.450,7 - 34.401,8

Setzt man den geringsten Kostenwert für die externen Effekte an, also ca. 3,4 Milliarden €, und bezieht dies auf die deutsche Jahresförderung von Braunkohle in 2003 in Höhe ca. 167,4 Mio. Tonnen, dann kann man für die Nutzung von einer Tonne Braunkohle einen Wert von 20,31 € ansetzen. In der Brandenburger Lausitz werden pro Jahr 40 Mio. Tonnen Braunkohle gefördert, dann entstehen durch die Nutzung einer Tonne Braunkohle Kosten von 812,4 Mio. Euro. Geht man von einer Förderung von 60 Mio. Tonne in der gesamten Lausitz aus, kommt man auf 1,22 Milliarden €. Man muss sich bewusst sein, dass in der Betrachtung des Wuppertal Instituts nur die externen Effekte der Emissionen quantitativ berücksichtigt werden konnten. Es fehlen komplett die Kosten für die Folgen der Tagebaue. Außerdem haben wir bei der Berechnung der Kosten pro Tonne Braunkohle nur die niedrigsten Werte einbezogen. Trotzdem wird die Wertschöpfung, die durch Prognos ermittelt wird, vollständig aufgehoben. Einer Wertschöpfung von 980 Mio. € stehen externe Kosten von 1.220 Mio. € gegenüber.

2.2. Bundesrepublik

2.2.1. CO2 Zertifikate

Der Bund subventioniert die Braunkohleverstromung indirekt durch die kostenlose Zuteilung von Emissionshandelszertifikaten. Um die klimaschädlichen Treibhausgasemissionen zu mindern, wurde im Rahmen des Europäischen Emissionshandels das Treibhausgashandelsgesetz (TEHG) erlassen. Aber erst ab 2013 sollen die Emissionszertifikate für Energieerzeugung vollständig versteigert werden. Bisher erfolgte eine Zuteilung weitgehend kostenlos. So wurde in der ersten Handelsperiode 2005 bis 2007 eine 100%ige kostenlose Zuteilung und in der zweiten Handelsperiode von 2008 bis 2012 eine 92%ige Gratiszuteilung gewährt.

Die kostenlose Zuteilung mindert die Einnahmen des Bundes erheblich. Für die beiden Braunkohlekraftwerke (Jänschwalde und Schwarze Pumpe) erhält laut Deutscher Emissionshandelsstelle (DEHst) Vattenfall Europe insgesamt 102 Mio. Tonnen CO₂ kostenlose Zertifikate. Diese gelten für die fünf Jahre der aktuellen Handelsperiode. Teilt man die Menge gleichmäßig auf die Jahre auf, ergeben sich 20,4 Mio. t/a. Bei einem durchschnittlichen Handelspreis von 10,- €/t an der Leipziger Strombörse ergibt sich eine jährliche Kostenersparnis für Vattenfall von 204 Mio. €.

2.1.2. Windfall Profit

Obwohl die Emissionszertifikate in der ersten Handelsperiode kostenlos zugeordnet wurden, sind Opportunitätskosten veranschlagt worden und in den Strompreis eingeflossen. Dies brachte den Stromkonzernen 2005 nach Schätzungen des Verbandes der Industriellen Energie- und Kraftwirtschaft Marktlagengewinne (Windfall Profit) in Höhe von 5 Milliarden € ein.