co2abgabe.de

STOP CO_2

Standpunkt

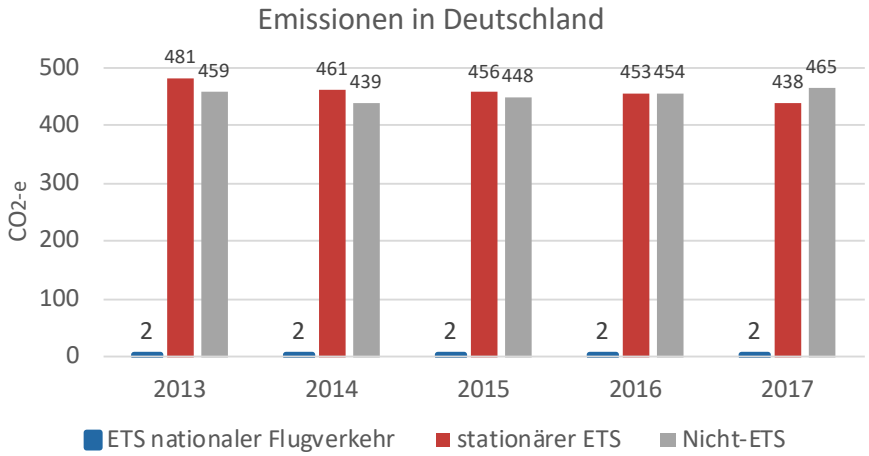
Warum der europäische Emissionshandel trotz steigender Preise kein Garant für wirksamen Klimaschutz ist

EU gibt Weg frei für nationale Klimaschutzmaßnahmen

1.1 Warum der europäische Emissionshandel trotz steigender Preise kein Garant für wirksamen Klimaschutz ist

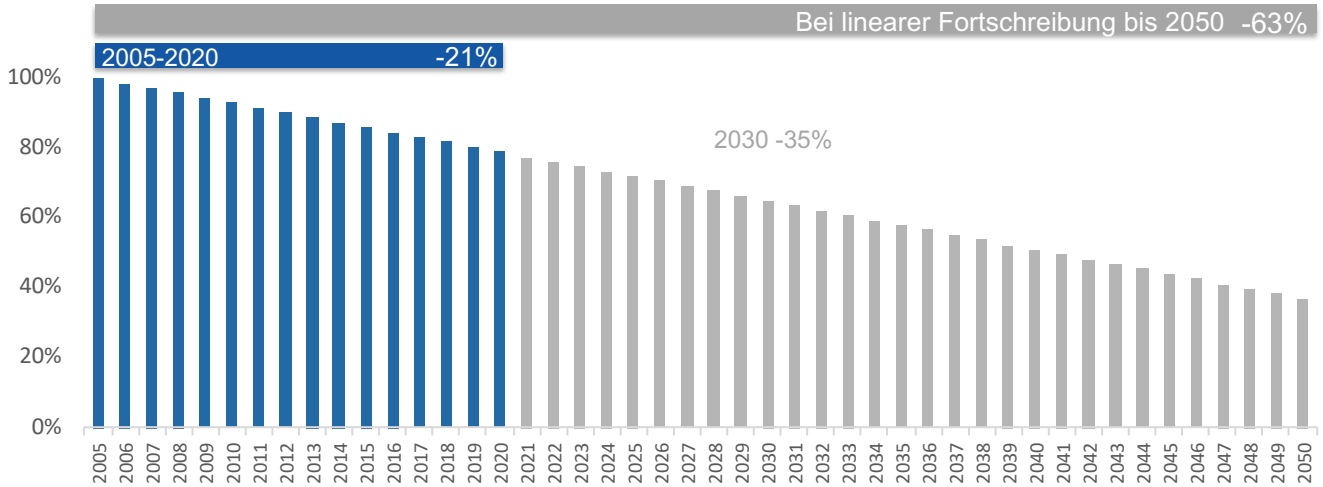
Etwa 50% der Treibhausgasemissionen in Deutschland unterliegen dem europäischen Emissionshandel (ETS), vgl. Abb. 1. Er deckt neben Großkraftwerken der Energieversorgung auch große Industrieanlagen sowie Teile des nationalen Luftverkehrs und der Wärmeversorgung größer 20 Megawatt ab und soll bis 2020 im Vergleich zu 2005 21% weniger Emissionen verursachen. Damit gilt er fälschlicherweise Vielen als das zentrale Instrument der EU und Deutschlands zur Senkung der Treibhausgasemissionen (Abb.2).

Abb. 1: Entwicklung der ETS und Nicht-ETS Emissionen in Deutschland 2013-2017



Seit die CO_2-Zertifikatspreise im September 2017 von sieben Euro auf zwischenzeitlich rund 25 Euro pro Tonne CO_2-Äquivalente (CO_2-e) gestiegen sind (Abb. 3), wird mit Schlagzeilen wie „Schnelleres Aus für die Kohle" oder „Der Emissionshandel straft seine Kritiker Lügen" (Welt vom 25.8.2018) die "neue" Wirksamkeit des ETS postuliert. Zurückgeführt wird der Preisanstieg, neben dem Einstieg von Investoren und Spekulanten in den Markt um Emissionsrechte, auch auf die von der EU im April 2018 beschlossenen Änderungen, um den jahrelang weitgehend unwirksamen ETS wiederzubeleben. So sollen kostenlose Zuteilungen weiter und schneller abnehmen und die Emissionsrechte um 2,2% pro Jahr sinken. Eine Marktstabilitätsreserve soll zur Stabilisierung des Preisniveaus führen. Die Prognosen der CO_2-Preisanalysten für die nächste Dekade reichen von 20 bis 100 Euro je Tonne.

Abb. 2: *Ziel des Europäischen Emissionshandels*



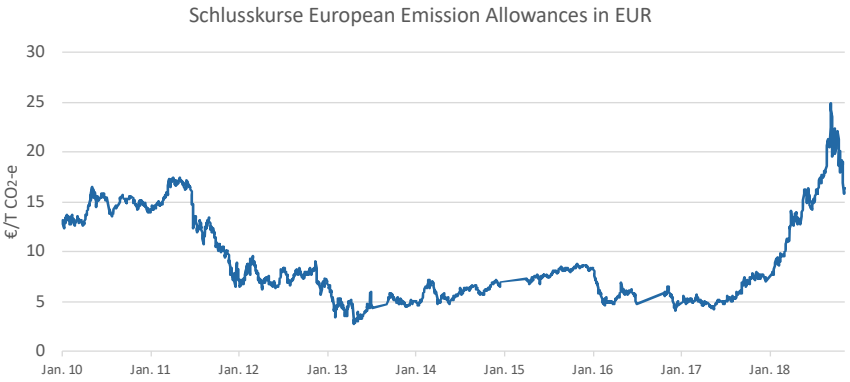


Abb. 3: Entwicklung CO_2-Preis im ETS in €/Tonne CO_{2-e} www.finanzen.net

Straft der Emissionshandel seine Kritiker wirklich Lügen?

Die bisherigen Erfahrungen des Emissionshandels können die Bedeutung des ETS als zentralem Instrument des Klimaschutzes nicht belegen. Sie zeigen:

1. Die **Reduktionsziele des ETS** (21% von 2005-2020) sind zu wenig ambitioniert, um die Ziele des Pariser Klimaschutzabkommens zu erreichen.
2. Die **Wirksamkeit des ETS für den Klimaschutz war bisher gering und** die letzte ETS-Reform vom April 2018 kommt zur Erreichung der zu spät. Bereits der Projektionsbericht der Bundesregierung von 2015 kommt zu dem Schluss, dass der ETS lediglich zu einer Minderung der Emissionen von etwa einer Millionen Tonnen CO_2-e in Deutschland beigetragen hat (Abb. 4). Im Vergleich: Das Erneuerbare Energien Gesetz (EEG) sparte dagegen rund 142 Millionen Tonnen Treibhausgase (der Kernenergieausstieg in Deutschland hätte sonst durch fossile Erzeugung ersetzt werden müssen) ein.
3. Kostenlos ausgegebene Zertifikate, Wirtschaftseinbrüche und erfolgreiche, aber nicht mit dem ETS koordinierte nationale Energiepolitiken wie das EEG, in der Kombination mit **zu niedrig angesetzte Einsparzielen (Caps),** führten zu geringer Nachfrage an Zertifikaten und damit zu niedrigen CO_2-Preisen und Zertifikatsüberschüssen (1,655 Milliarden Zertifikate Ende 2017, vgl. Abb. 5).
4. Kostenlose Zuteilungen (Abb. 8) und niedrige Kosten für ETS-Zertifikate bedeuten **weniger Geld und Anreize für Investitionen in eine treibhausgasarme Zukunft** der europäischen und deutschen Wirtschaft. Investitionen löst der ETS immer nur dann aus, wenn die Vermeidungskosten durch das Abschalten von Anlagen oder einer Investition zur Emissionsminderung geringer sind als das jeweils aktuelle oder für die Zukunft er-

Der Begründung für die Einführung des ETS lag u.a. die These zu Grunde, dass man ein gesetztes Ziel am besten mit einem einzigen Instrument erreicht und sich mit vorgegebenem Verknappungspfad (Cap) das gewünschte Emissionsziel „automatisch" ergibt. Mehrere Instrumente für ein Ziel gelten dagegen als ineffizient und teuer.

Die politische Realität zeigt aber, dass man sich auf das eine Instrument weder in Europa noch weltweit einigen kann und die tatsächlichen Emissionen auch von vielen anderen wirtschaftlichen wie gesellschaftlichen Entwicklungen abhängen. So wird der ETS überlagert von zahlreichen Ausnahmetatbeständen, Förderinstrumenten wie z.B. dem Erneuerbaren Energien Gesetz in Deutschland oder Steuern und Abgaben zusätzlich und neben dem ETS, wie z.B. der CO_2-Mindestpreis in England.

vgl. dazu Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundetages: Die CO2-Abgabe in der Schweiz, Frankreich und Großbritannien. Mögliche Modelle einer CO_2-Abgabe für Deutschland WD 8 - 3000 - 027/18 *vom 12.4.2018*

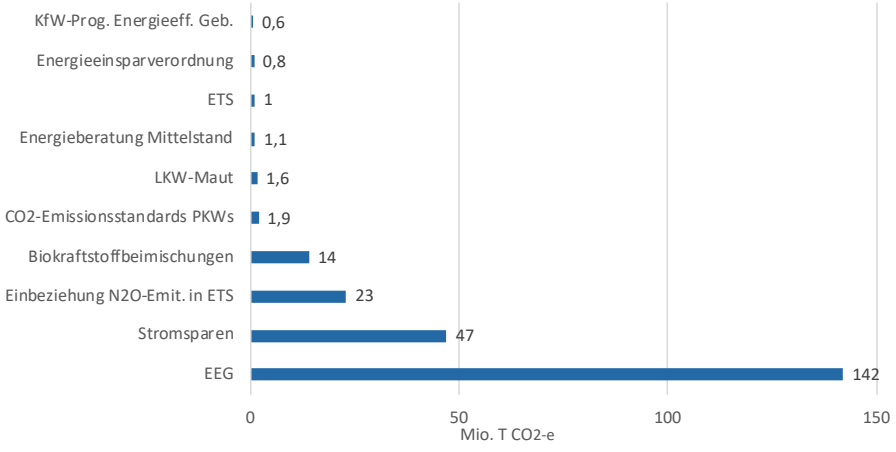
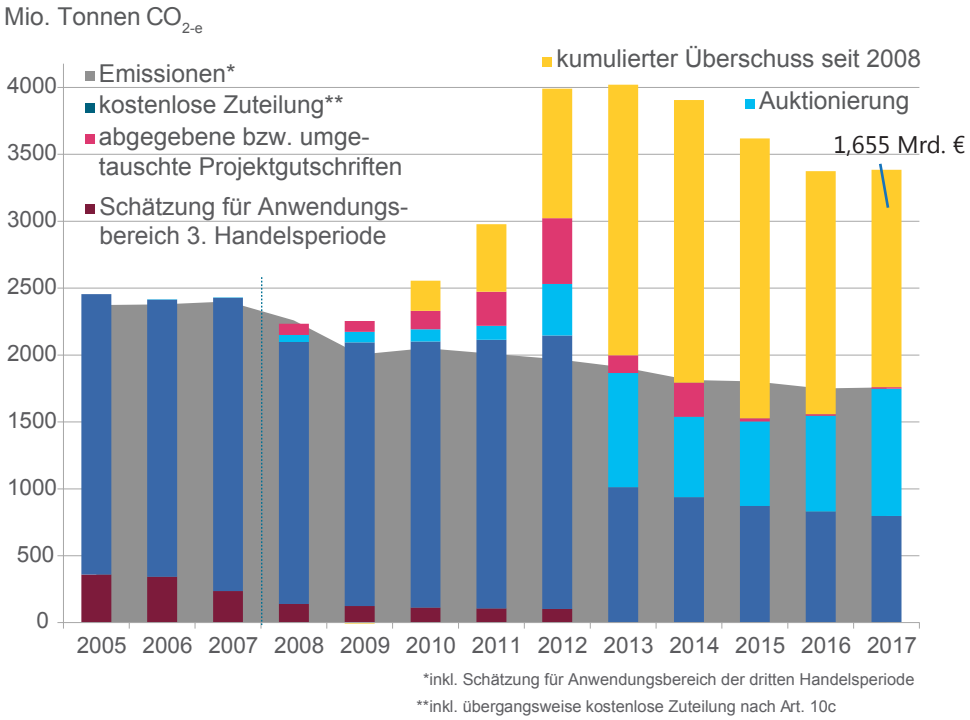


Abb. 4: Klima- u. energiepolitische Maßnahmen mit den größten Wirkungsbeiträgen bis 2020 in Deutschland (aus Projektonsbericht 2015)

Abb. 5: Vergleich der Emissionen mit den verfügbaren Emissionsberechtigungen seit 2005
aus: DEHSt (2018): Treibhausgasemissionen 2017, Emissionshandelspflichtige stationäre Anlagen und Luftverkehr in Deutschland (VET-Bericht 2017), S. 84, Abbildung 50 (Stand: 02.05.2018)



wartete Preisniveau der Zertifikate. Die betroffenen Unternehmen kaufen jedoch eher günstige Emissionsrechte als in die Reduktion von Treibhausgasen zu investieren und sichern zukünftig möglicherweise steigende Zertifikatspreise durch Sicherungsgeschäfte, das sogenannte „Hedging", ab.

5. Die energieintensive Industrie erzielte allein zwischen 2008 und 2014 zahlreiche **ungerechtfertigte Gewinne** (sogenannte Windfall Profits) in Höhe von 4,5 Milliarden €, z.B. durch den Verkauf von kostenlos zugeteilten oder günstig eingekauften Emissionszertifikaten (Abb. 6).
6. Der **„Wasserbetteffekt des ETS"** (damit ist gemeint, dass nicht mehr benötigte Zertifikate die Verlagerung von Emissionen in andere Mitgliedstaaten ermöglicht) führt zu national ganz unterschiedlichen Emissionsminderungen und verhinderte bisher die Erreichung nationaler Klimaschutzziele. So haben die Emissionen im ETS-Bereich zwischen 2005 und 2017 real in Deutschland um lediglich 8%, in Frankreich hingegen um 19% abgenommen, in den Niederlanden sind sie sogar um 14% gestiegen. In England (UK) sind sie im gleichen Zeitraum dagegen u.a. durch die Einführung eines CO_2-Mindestpreises auf die fossile Stromerzeugung um 43% gesunken (vgl. Abb. 7).
7. Die ETS-Preise sind und bleiben äußerst volatil (vg. Abb. 2). Hohe Unsicherheiten über die künftige Preisentwicklung führen so zu einem Verschieben der Investitionsentscheidungen und dem Abschalten emissionsintensiver Anlagen in die Zukunft. Bevor es zu hohen Zertifikatspreisen (Knappheit) kommt und dies entsprechende Investitionsentscheidungen auslöst, drohen Spekulanten zudem, auf das „Einknicken" der Politik zu wetten, die die Emissionsminderungsziele aufgibt, oder darauf, dass diese nicht erreicht werden. Der Handel mit Verschmutzungsrechten bietet damit auch trotz ETS-Reform für Investitionsentscheidungen **keine Planungssicherheit** für Unternehmen und wird insbesondere bei steigenden Preisen zur Spielwiese von Finanzmarktwetten durch institutionelle Anleger, Banken oder Fonds. **Innovationen bleiben aus oder müssen durch bürokratisch aufwendigere zur Markteinführung gefördert werden.**

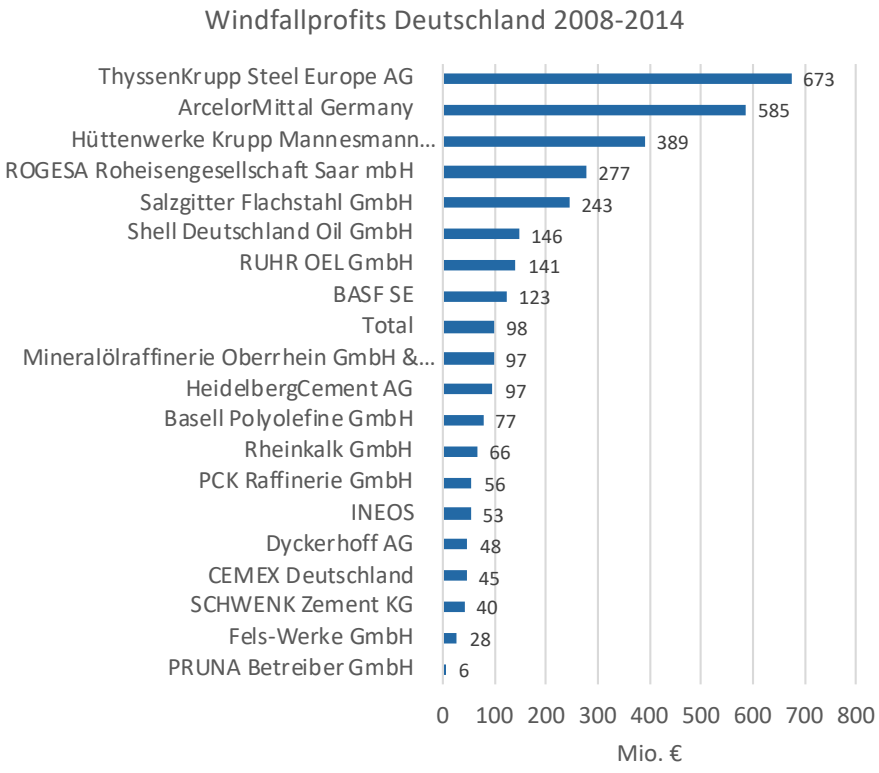


Abb. 6: *Windfall-Profits ETS 2008-2014 DeutschlandMinimum 4,2 Mrd. € (durch Verkauf kostenlos zugeteilter Emissionsrechte)* CEDelft (2016): Calculation of additional profits of sectors and firms from the EU ETS; Tabelle 18, S.40 ff.

Die Erlöse Deutschlands aus dem ETS

Die Folge von kostenlos ausgegebenen Zertifikate und niedrigen CO2-Preisen sind niedrige Erlöse. So hat Deutschland in den Jahren 2013 bis 2017 rund 4,65 Mrd. EUR durch Auktionen von ETS-Zertifikaten erlösen können. Eine CO_2-Steuer von 40 EUR/Tonne hätte im gleichen Zeitraum Erlöse in Höhe von 91,5 Mrd. EUR erbracht unter der Annahme, dass die Emissionen nicht stärker gesunken wären (vgl. Abb. 8).

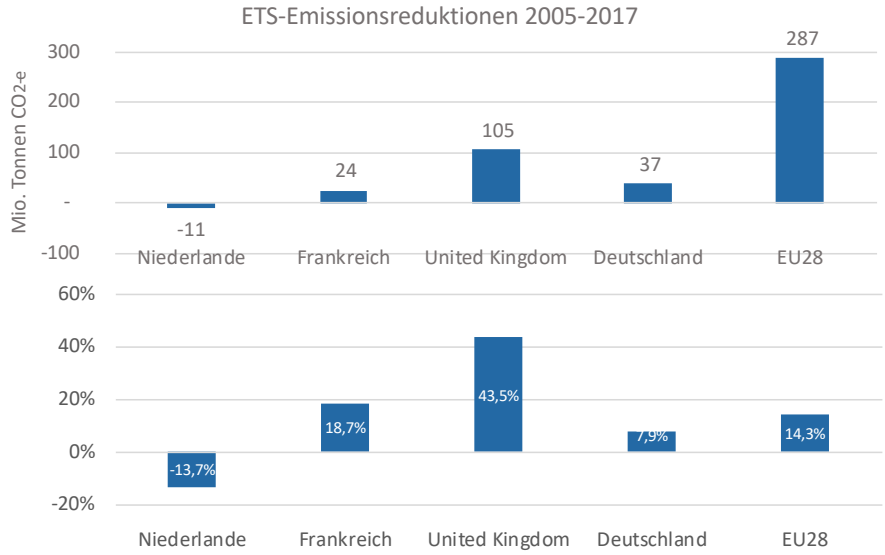
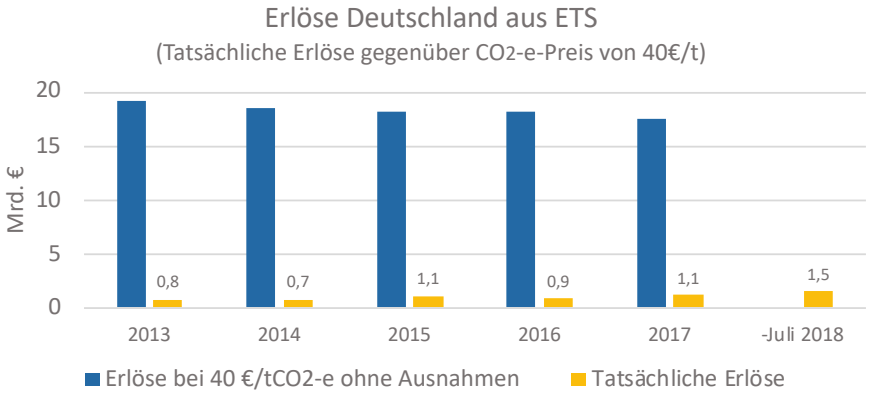


Abb. 7: *ETS-Emissionsreduktionen 2005-2017* [EU Emissions Trading System (ETS) data viewer]

Einpreisung der Emissionrechte als "Opportunitätskosten"

Bereits 2007 mußte sich das Bundeskartellamt damit beschäftigen, ob die Einpreisung der steigenden Börsenpreise von Emissionsrechten seitens der Stromkonzerne E.ON und RWE einen Missbrauch darstellen. Damals kam das Kartellamt zu dem Ergebnis, dass die Einpreisung nur wegen fehlenden Wettbewerbs möglich sei. Das damalige Verfahren des Kartellamtes wurde unter Auflagen eingestellt. Abb. 9. zeigt nun auch für 2018 den fast parallelen Verlauf von Strom-Großhandelspreisen und Zertifikatspreisen. Durch 1,655

Abb. 8: Erlöse bei fiktiven 40€/Tonne CO_{2-e} gegenüber Erlösen Deutschlands aus dem ETS [Auktionierung: Deutsche Versteigerungen von Emissionsberechtigungen. Jahresbericht 2017, Tabelle 1, S. 5]



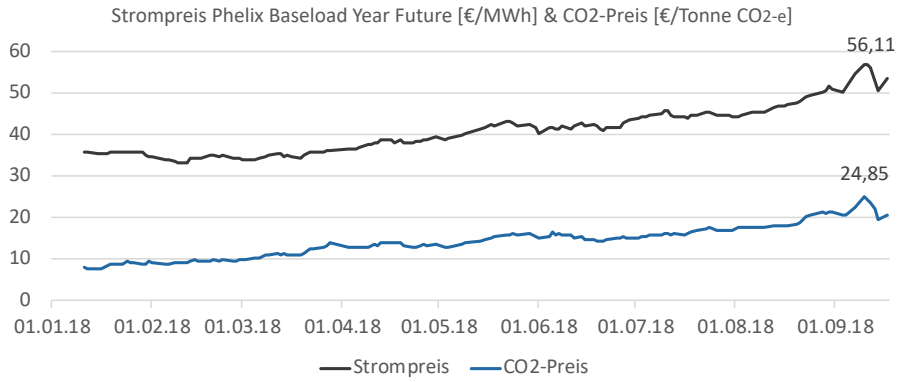
In der **Marktstabiltätsreserve** werden Zertifikate zurückgehalten, um allmählich den Überschuss abzubauen. 2014-2016 gingen jeweils 12%, ab 2019 sollen jährlich 24% der überschüssigen Zertifikaten in die Reserve gehen. Erst wenn die Zahl der überschüssigen Zertifikate rapide gesunken oder ihr Preis mehr als dreimal so hoch wie der Durchschnittspreis der vorangegangenen beiden Jahre ist, werden Zertifikate aus der Reserve wieder freigegeben. Zahlreiche Expertisen darüber, wie stark damit der Preis für die Verschmutzungsrechte zukünftig steigen könnte, gehen weit auseinander (20-100 EUR pro Tonne). Planungssicherheit für Investitionsentscheidungen gibt es damit nicht.

Mrd. überschüssige und weiterhin kostenlos zugewiesene Zertifikate dürften auch heute noch die tatsächlich bezahlten Kosten pro Tonne Emissionen der Stromkonzerne aber erheblich geringer sein. So spricht vieles dafür, dass an der Strombörse das höhere ETS-Preisniveau auch heute noch in vollem Umfang als "Opportunitätskosten" (Wert der Emissionsrechte bei Verkauf) eingepreist wird und zu erheblichen Gewinnmitnahmen führt. Ob sich die 2018 angestiegenen Auktionspreise auch in einer Minderung der Treibhausgasemissionen durch Investitionen in Emissionssparende Technologien auswirken werden, ist dagegen zu bezweifeln. Dazu bräuchte es zuverlässig ansteigende Zertifikatspreise und damit Planungssicherheit, die der ETS auch nach seiner aktuellen Reform nicht bieten kann.

England - Vorreiter europäischer Klimapolitik durch Einführung eines CO_2-Mindestpreises.

Bereits 2013, weit vor der Reform des ETS von 2018, hat das Vereinigte Königreich Großbritannien inkl. Nordirland (United Kingdom) einen CO_2-Mindestpreises eingeführt und seine Treibhausgasemissionen von 2012-2017 um 36% reduziert. Der Anteil der Erneuerbaren ist im gleichen Zeitraum von 41 TWh (11,4%) auf 99 TWh (29,6%) gestiegen und das Erdgas hat die

Abb. 9: Entwicklung Strom- und CO_2-Preise
Quelle: www.finanzen.net



Steinkohle fast vollständig verdrängt (Abb. 10). Bei der Stromerzeugung aus Steinkohle hängen die Grenzkosten (Betriebskosten) maßgeblich von den Importkosten der Steinkohle ab. Bei CO_2-Preisen von etwas mehr als 20 EUR können effziente Gaskraftwerke den Strom günstiger produzieren und lösen die Steinkohle ab. Bei der Braunkohle sind die Brennstoffkosten deutlich geringer, da die Braunkohle von den Betreibern der Kraftwerke in Deutschland selbst abgebaut wird. Man schätzt, dass erst CO_2-Preise von mehr als 32-40 EUR zur Verdrängung der Braunkohle durch das weniger Treibhausgas intensivere Erdgas führt.

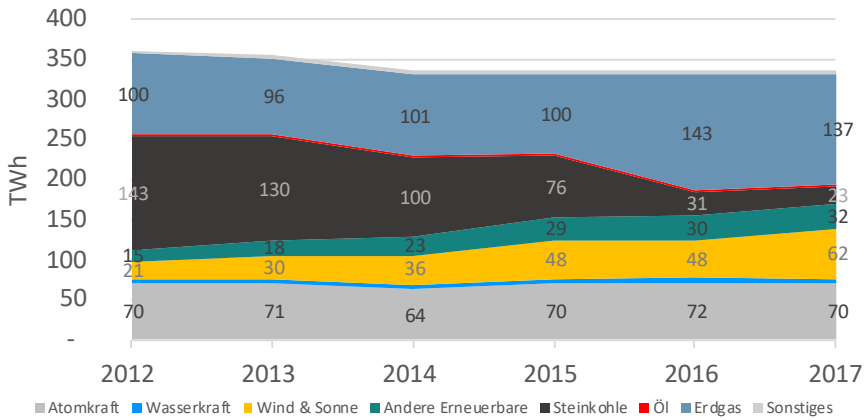


Abb. 10: Entwicklung der Stromproduktion in England seit Einführung eines Mindestpreises auf die fossile Stromerzeugug [TWh] Digest of UK Energy Statistics (DUKES)

Abb. 11 zeigt die Abhängigkeiten der einzelnen Länder im ETS voneinander. So haben sich die kostenfreien und versteigerten Emissionsrechte zu den tatsächlichen ETS-Emissionen in den einzelnen Ländern Europas sehr unterschiedlich entwickelt. In Frankreich z.B. übersteigt die Menge an kostenfrei und versteigerten Zertifikate (gelb) in jedem Jahr die tatsächlichen Emissionen (blau) bei weitem und französische Unternehmen können damit viele Zertifikate an Unternehmen in andere Länder verkaufen. In Deutschland dagegen übersteigen die tatsächlichen Emissionen die kostenfrei und versteigerte Zertifikate seit 2013 erheblich. Deutsche Unternehmen können damit aus dem Ausland Zertifikate günstig zukaufen. Die Anstrengungen wie z.B. in England, Trebhausgasemissionen einzusparen, werden damit zum Teil konterkariert.

EU gibt Weg frei für nationale Klimaschutzmaßnahmen

Die ETS-Reform hat neben der Reduktion von ausgegebenen und kostenlosen Zertifikaten sowie der Einführung der Marktstabilitätsreserve den Mitgliedstaaten zu dem die Möglichkeit eröffnet, eigene Klimaschutzinstrumente mit dem ETS abzustimmen und **entsprechend Emissionsberechtigungen vom Markt zu nehmen**. Die Behauptung, dass durch einen deutschen Kohleausstieg, die Stromerzeugung auf französische Atomkraftwerke oder polnische Braunkohle verlagert würden, wiederlegen bereits Modellrechnungen des deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung DIW 2018. Vorzeitig stillgelegte Kohlekraftwerke werden im wesentlichen durch treibhausgasärmere Erdgaskraftwerke ersetzt auch ohne national Emissionsberechtigungen vom Markt zu nehmen. Das Argument, dass zusätzliche nationale Klimaschutzmaßnahmen mit dem ETS unvereinbar sind (Wasserbetteffekt) oder nichts oder wenig bringen, gilt damit bei sinnvoller Ausgestaltung nicht.

Artikel 12 (4) Richtlinie (EU) 2018/410 vom 14.3.2018

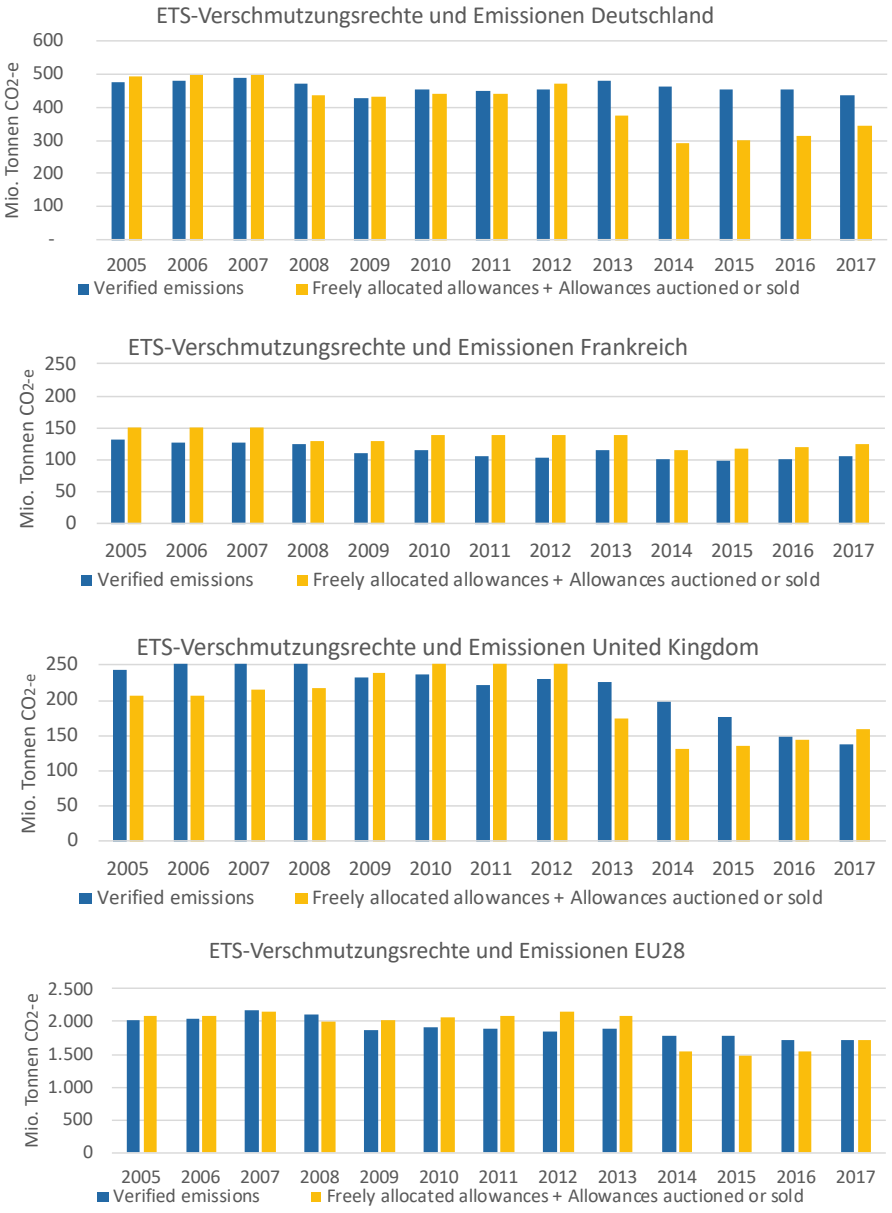
„Im Fall der Stilllegung von Stromerzeugungskapazitäten in ihrem Hoheitsgebiet aufgrund zusätzlicher nationaler Maßnahmen können die Mitgliedstaaten Zertifikate aus der Gesamtmenge der Zertifikate, die von ihnen gemäß Artikel 10 Absatz 2 zu versteigern sind, maximal in Höhe der Durchschnittsmenge der geprüften Emissionen der betreffenden Anlage während eines Zeitraums von fünf Jahren vor der Stilllegung löschen. Der betreffende Mitgliedstaat unterrichtet die Kommission über eine derartige beabsichtige Löschung gemäß den nach Artikel 10 Absatz 4 erlassenen delegierten Rechtsakten."

Die EU gibt den Weg frei für nationale Klimaschutzmaßnahmen, die mit dem ETS kompatibel sind. Dafür spricht auch die neue EU-Governance-Richtlinie, die von den Mitgliedstaaten nationale Energie- und Klimapläne (NECP) einfordert, um die Energie- und Klimaziele mess- und vergleichbar zu machen und im Falle des Nichterreichens nachzusteuern.

Es braucht zusätzliche „Deponiegebühren" für Treibhausgase in der Atmosphäre

Der CO_2 Abgabe e.V. fordert daher verlässliche Gebühren für Treibhausgasemissionen in die Atmosphäre (vergleichbar unseren Abfallgebühren) ohne Ausnahmen und dies auch in den nicht vom EU-ETS erfassten Sektoren, wie Verkehr, Gebäude und Landwirtschaft (Non-ETS). Sie sind eine wesentliche Voraussetzung, um Investitionsentscheidungen in Energie- und Ressourcen-

Abb. 11: Kostenfreie & versteigerte Emissionsrechte zu tatsächlichen ETS-Emissionen in Europa (EU-28), Deutschland, Frankreich und England in Mio. Tonnen CO2-e [EU Emissions Trading System (ETS) data viewer]



effizienz, den Ausbau erneuerbarer Energien oder die Flexibilität von Kraftwerken oder Innovationen im Sinne des Klimaschutzes zu steuern. Sie folgen damit den Kosten-Nutzen-Entscheidungen von Unternehmen, für die sich damit kurzfristige treibhausgasarme Investitionen rentieren. Denn Deutschland ist nach der EU-Effort-Sharing-Entscheidung und der EU-Climate-Action-Verordnung rechtlich dazu verpflichtet, auch im Non-ETS die Emissionen bis 2020 um 14 Prozent und bis 2030 um 38 Prozent im Vergleich zu 2005 zu senken. Von 2013 bis 2030 ist dazu für jedes Jahr ein Emissionsbudget festgelegt. In jedem Jahr, in dem das Budget überschritten wird, muss Deutschland aus anderen Ländern, die ihr Budget nicht ausgeschöpft haben Emissionsrechte zukaufen. Durch das Verfehlen der Ziele im Non-ETS könnten bei realistischen Vermeidungskosten von 100 Euro je Tonne CO_2-e somit bis 2030 Kosten von mehr als 60 Milliarden Euro auf die Steuerzahler zukommen. Sehr viel zweckmäßiger wäre das Geld dagegen auch hier in langsam steigende Gebühren für Treibhausgase angelegt, die dann Investitionsentscheidungen im Sinne des Klimaschutzes beeinflussen und damit helfen, die verbindlichen Klimaschutzziele einzuhalten, und mittel- bis langfristig sogar Geld zu sparen.

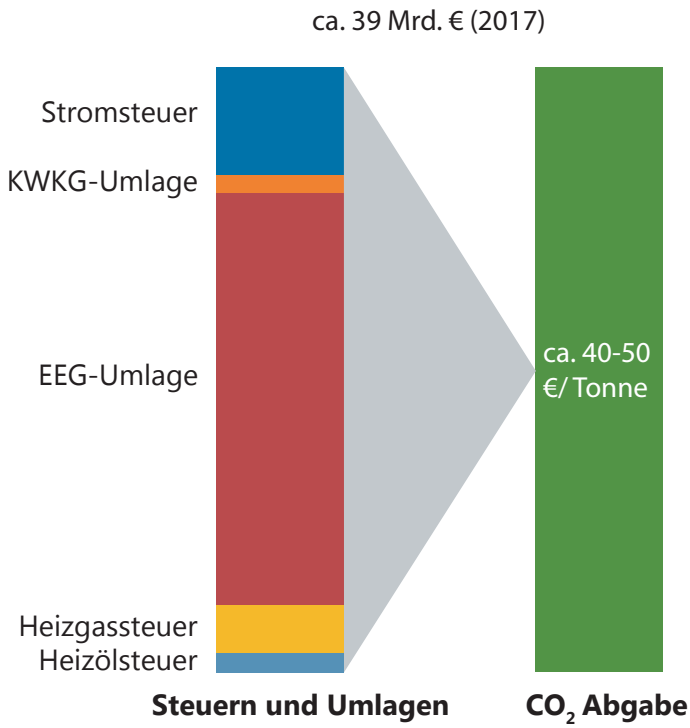


Abb. 12: Vorschlag des CO_2 Abgabe e.V. zur Neuorientierung der zahlreicher bestehender Umlagen und Steuern auf Energie in Deutschland am Klimaschutz.
Die „Klimaabgabe" soll verursachergerecht, sozialverträglich und technologieoffen sein sowie Bürokratie und Subventionen abbauen und Planungssicherheit für Investitionen und Innovationen herstellen.

In Deutschland bietet sich an, die Einnahmen aus einer CO_2 Abgabe zur Gegenfinanzierung bestehender Steuern und Umlagen auf Energie zu verwenden. Sie ist damit aufkommensneutral, sozial ausgewogen, baut Bürokratie ab und bietet Planungssicherheit für Investitionen und Innovationen (vgl. Abb. 12).

Die Handlungsspielräume der Politik werden enger

Seit mehr als zehn Jahren ist sich die Wissenschaft darin einig, dass bereits eine Erderhitzung um durchschnittlich mehr als 1,5-2°C kaum beherrschbare und irreversible Folgen für Natur und Gesellschaft bedeuten würde. Ein Gespür für die Folgen haben wir in Deutschland spätestens in diesem Sommer bekommen. Eine realistische Chance für die Begrenzung der Erderwärmung und die Verhinderung einer „Heißzeit" ist nur dann gegeben, wenn die Summe der globalen Treibhausgasemissionen bis 2050 limitiert wird. Genau das hat in einem breiten Konsens das Klimaschutzabkommen von Paris zum Ziel. Um dieses Ziel zu erreichen, werden sowohl global, für Europa als auch national Treibhausgasbudgets festgelegt. In Deutschland dürften danach zwischen 2018 und 2050 noch rund sieben Milliarden Tonnen emittiert werden. Im Jahr 2017 betrug der tatsächliche Ausstoß in Deutschland etwas mehr als 900 Millionen Tonnen und ist damit in etwa viermal so hoch wie das noch zulässige jährliche Jahresbudget bis 2050. Zudem hat Deutschland seit 2009 insgesamt keine zusätzlichen Treibhausgase mehr eingespart. Das wirksame CO_2-Preise längst überfällig sind, auch darin sind sich die Wissenschaftler aus den Bereichen Klima, wie der Ökonomie längst einig. Es ist also höchste Zeit für die deutsche Politik zum Handeln und zur Einführung neuer Instrumente, darunter einer wirksamen Lenkungsabgabe auf Treibhausgase. Sie darf sich keinesfalls auf dem jetzt verbesserten ETS ausruhen!

Ein einheitlicher CO_2-Preis wäre der aktuellen Situation vorzuziehen, selbst wenn er nur auf nationaler Ebene eingesetzt werden könnte.

aus: Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung 2017/18 (November 2017, S. 37ff.)

„Die nationalen Maßnahmen sollten möglichst über alle Sektoren und Technologien wirken. Eine allgemeine CO_2-Bepreisung sichert dies und bietet die Möglichkeit, die Umlagen nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (ca. 22,9 Mrd. Euro) und dem Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (ca. 1,2 Mrd. Euro), die Stromsteuern (ca. 6,6 Mrd. Euro) und ggf. weitere Energiesteuern, Umlagen etc. in ein Instrument zu integrieren und perspektivisch weitgehend zu ersetzen."

aus: Stellungnahme Expertenkommission zum Monitoringprozess bei der Energiewende 2015 v. Dezember 2016, S. 6 (14,15)

Wer wir sind

Im CO_2 Abgabe e. V. setzen sich bislang rund 850 Unternehmen, Verbände, Kommunen und Einzelpersonen für eine wirksame Lenkungsabgabe auf Treibhausgase (CO2-e) ein, um die zahlreichen Umlagen und Steuern auf Energie in Deutschland am Klimaschutz neu auszurichten.

Die Klimaabgabe soll verursachergerecht, sozialverträglich und technologieoffen sein sowie Bürokratie und Subventionen abbauen und Planungssicherheit für Investitionen und Innovationen herstellen.

CO_2 Abgabe e.V.
Alfred-Döblin-Platz 1
79100 Freiburg
Tel ++49 (0)761-45893277
Fax ++49 (0)761-59479250
E-Mail: info@co2abgabe.de

Geschäftsstelle Berlin
c/o EUREF Campus
Haus 15 B
10829 Berlin
Ansprechpartner in Berlin
Ulf Sieberg
ulf.sieberg@co2abgabe.de
Mobil: +49 (0)152 - 553 70 200

Beirat
Dr. Hartmut Brösamle
Heinz Ulrich Brosziewski
Thomas Jorberg
Prof. Dr. Stephan Lessenich
Dr. Joachim Nitsch
Ursula Sladek
Bertram Späth
Martin Ufheil

Vorstand
Dr. Jörg Lange

Vereinsregisternummer VR 701860
Bankverbindung
IBAN DE56 4306 0967 7928 4762 00
BIC: GENODEM1GLS

Weitere Informationen unter

www.co2abgabe.de

©CO_2 Abgabe e.V.