



# CO<sub>2</sub>-Preis JETZT - Warum ein separater nationaler Emissionshandel für Wärme und Verkehr in Deutschland ungeeignet ist zum Erreichen der Klimaziele 2030.

## 1 Zusammenfassung

- 1. Ein separater nationaler Emissionshandel für Wärme und Verkehr und damit uneinheitliche CO<sub>2</sub>-Preise führen zu Verwerfungen im Energiemarkt und stehen der Sektorenkopplung sowie einer wirksamen Treibhausgasminderung entgegen.** Ein volatiler CO<sub>2</sub>-Preis im Europäischen Emissionshandel (ETS) und deutlich abweichende CO<sub>2</sub>-Preise bei Wärme und Verkehr (Non-ETS) ohne Durchlässigkeit zwischen den Sektoren führt zu Verwerfungen im Energiemarkt zulasten klimafreundlicher Technologien. Die Kombination aus CO<sub>2</sub>-Mindestpreis im bestehenden Emissionshandel und CO<sub>2</sub>-Preis orientierten Steuersätzen auf fossile Energien für Wärme und Verkehr hingegen führt zu den von den Wirtschaftsweisen geforderten einheitlichen, sektorübergreifenden Preisen.
- 2. Ein separater nationaler Emissionshandel für Wärme und Verkehr erlaubt Haushalten und Autofahrern keine ausreichende Zeit zur Anpassung.** Um die Klimaziele zu erreichen müsste die Menge an Emissionsberechtigungen konsequenterweise jährlich um etwa vier Prozent sinken. Die Folge: Stark ansteigende Brenn- und Treibstoffe durch hohe Zertifikatspreise, weil kurzfristig z.B. im Verkehr geeignete Alternativen fehlen oder nicht zeitnah zu realisieren sind, wie z.B. der Ausbau des ÖPNV. Das Risiko: Politisches Eingreifen durch Ausgabe weiterer Zertifikate und Verfehlen der Klimaschutzziele.
- 3. Ein separater nationaler Emissionshandel für Wärme und Verkehr wäre mit erheblichem bürokratischem Mehraufwand und erhöhten Transaktionskosten verbunden.**
- 4. Ein separater nationaler Emissionshandel für Wärme und Verkehr wäre ein europäischer Sonderweg.**
- 5. Zur Einführung eines separaten nationalen Emissionshandels für Wärme und Verkehr liegen bislang keine konkreten Vorschläge und Erfahrungen für eine praktikable Umsetzung vor. Sie ist deswegen keine kurzfristige Umsetzungsoption.** Eine praktikable Umsetzung müsste erst über mehrere Jahre entwickelt werden und dessen Wirkung wäre weitgehend unbekannt. Die Dringlichkeit im Klimaschutz voran zu kommen und die bisherigen praktischen Erfahrungen im bestehenden Emissionshandel (insbesondere zu geringes Cap) sprechen gegen eine Ausweitung.

## 2 Einleitung

Die Gutachten des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (**Wirtschaftsweise 2019**) sowie des wissenschaftlichen Beirats des Bundeswirtschaftsministeriums (**Beirat BMWi 2019**) im Auftrag der Bundesregierung sehen mittelfristig (binnen 5-10 Jahren) einen umfassenden europäischen Emissionshandel (ETS) als den „Königsweg“, um mit einem einheitlichen CO<sub>2</sub>-Preis in allen Sektoren als wichtigem Baustein effizient die Klimaschutzziele zu erreichen.

Gegen eine kurzfristige Umsetzung des „Königswegs“ spricht, dass die zentralen europäischen Vorgaben der ETS-Richtlinie (**2018/410**) sowie die Effort-Sharing

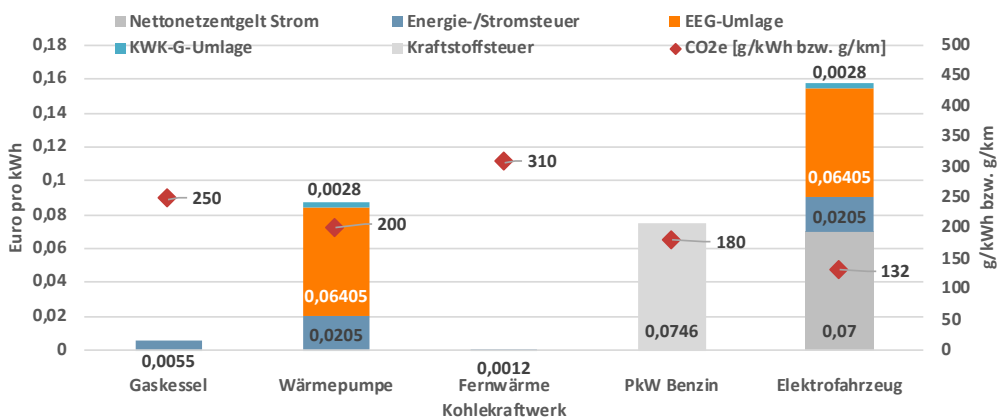
(Lastenteilungs-) Verordnung (2018/842) gerade erst nach langjähriger Diskussion reformiert worden sind (vgl. [co2abgabe 2019c](#)).

Offen bleibt, mit welchem Übergangsinstrument – Steuer oder separater Emissionshandel für Wärme und Verkehr - einheitliche CO<sub>2</sub>-Preise über alle Sektoren hinweg in Deutschland eingeführt werden sollen.

Im Folgenden wird erläutert, warum ein separater nationaler Emissionshandel für Wärme und Verkehr keine zielführende Option zum Erreichen der Klimaziele 2030 darstellt.

### 3 Warum einheitliche CO<sub>2</sub>-Preise über alle Sektoren?

Die am schnellsten zu realisierenden Potenziale zur Emissionsminderung bei niedrigen CO<sub>2</sub>-Vermeidungskosten liegen im Bereich der Stromerzeugung (ETS). Die höchsten CO<sub>2</sub>-Vermeidungskosten werden dagegen im Bereich Verkehr erwartet. Ein volatiler CO<sub>2</sub>-Preis im ETS und deutlich abweichende CO<sub>2</sub>-Preise bei Wärme und Verkehr (Non-ETS) ohne Durchlässigkeit zwischen den Sektoren führen zu ähnlichen Fehlanreizen im Energiemarkt zulasten klimafreundlicher Technologien, wie die heutigen bestehenden staatlich veranlassten Preisbestandteile auf Energie (vgl. Abb. 1). Mit höheren Preisen im Non-ETS hätte z.B. Fernwärme aus Kohlekraftwerken einen noch höheren Kostenvorteil gegenüber einer Erdgasheizung oder einer Wärmepumpe, die mit regenerativ erzeugtem Strom betrieben wird.



**Abb. 1** Staatlich bestimmte Preisbestandteile der Energiekosten einiger Technologien im Vergleich zu ihren spezifischen Emissionen. Quellen: Größenordnungen Emissionen für Wärmeerzeugung [g/kWh] (DEPI 2018); Größenordnungen Emissionen Fahrzeuge [g/km] (BMU 2019).

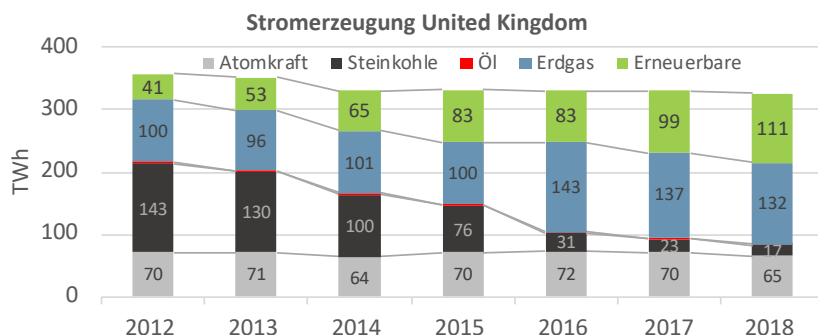
Erst ein einheitlicher, sektorübergreifender Preis auf fossile Energieträger vermeidet Fehlanreize, beschleunigt den effizienten Einsatz von erneuerbarem Strom bei Wärme und Verkehr (Sektorenkopplung), ist technologieoffen und fördert Innovationen (vgl. Wirtschaftsweise 2019). Ein aktueller Vergleich grundlegender Varianten einer CO<sub>2</sub>-Bepreisung unterstreicht die Bedeutung eines einheitlichen und sektorübergreifenden Preises (vgl. [co2abgabe 2019c](#)).

**Ein separater nationaler Emissionshandel für Wärme und Verkehr und damit uneinheitliche CO<sub>2</sub>-Preise führen zu Verwerfungen im Energiemarkt und stehen der Sektorenkopplung sowie einer wirksamen Treibhausgasemissionen entgegen.** Ein volatiler CO<sub>2</sub>-Preis im Europäischen Emissionshandel (ETS) und deutlich abweichende CO<sub>2</sub>-Preise bei Wärme und Verkehr (Non-ETS) ohne Durchlässigkeit zwischen den Sektoren führt zu Verwerfungen im Energiemarkt zulasten klimafreundlicher Technologien. Die Kombination aus CO<sub>2</sub>-Mindestpreis im bestehenden Emissionshandel und CO<sub>2</sub>-Preis orientierten Steuersätzen auf fossile Energien für Wärme und Verkehr hingegen führt zu den von den Wirtschaftswesen geforderten einheitlichen, sektorübergreifenden Preisen.

#### 4 Warum die Einführung eines CO<sub>2</sub>-Mindestpreises im ETS als ersten wirksamen Schritt?

Die Minderung der gesamten deutschen ETS-Emissionen seit 2013 geht ausschließlich auf den Rückgang der Emissionen bei den Anlagen zur Stromerzeugung zurück (**VET Bericht 2018**). Bei der Stromerzeugung wird die Funktionsweise des ETS jedoch überlagert durch andere nationale Maßnahmen, wie z.B. dem Erneuerbaren Energien Gesetz (EEG) in Deutschland und vergleichbaren Fördergesetzen in anderen EU-Staaten, den europäisch verbindlichen Umweltstandards (Ökodesign-Richtlinie) für viele Konsumgüter zur Energieeinsparung (u.a. Verbot von Glühbirnen) oder dem **Carbon Price Floor** im Vereinigten Königreich. Mit den genannten Maßnahmen wird Strom aus fossilen Energien ersetzt bzw. vermieden und dadurch die Nachfrage nach Emissionsrechten (Zertifikate) im ETS vermindert. Wegen dieser zusätzlichen nationalen Maßnahmen blieb der Preis für Zertifikaten im ETS sehr niedrig und setzte insbesondere bei der Grundstoffindustrie keine ausreichenden Anreize, um Emissionen einzusparen. Der **Projektionsbericht 2019** für Deutschland gemäß Verordnung (EU) Nr. 525/2013 zeigt auf, welchen vergleichsweise geringen Anteil der ETS bisher an den Emissionseinsparungen hat.

Maßgebliche Bedingungen für eine ausreichende Wirkung des ETS (**EU-Kom 2018**) und seine Ausweitung auf andere Emittenten besteht aber darin, die Obergrenze für Emissionen (Cap-Setting) an den Klimaschutzziele von Paris (Reduktion Emissionsrechte >3,3 Prozent statt 2,2 Prozent pro Jahr) auszurichten und mit nationalen Maßnahmen, wie z.B. einem Kohleausstiegsgesetz abzustimmen (**co2abgabe 2019c**). Da nicht zu erwarten ist, dass die o.g. Bedingungen kurzfristig erfüllt werden, ist als erster Schritt die Einführung eines Mindestpreises im ETS zusammen mit möglichst vielen anderen europäischen Staaten erforderlich, um die Klimaschutzziele zu erreichen (**Edenhofer et al. 2019; Monitoringbericht 2019**). Eine Allianz ist aber nicht zwingend, wie das Beispiel des Vereinigten Königreichs zeigt. Dort wurde zwischen 2012 und 2018 der mit Abstand größte Beitrag (44 Prozent) zur ETS-Emissionsminderung erbracht, die Treibhausgase wurden von 2012 bis 2018 um 103 Mio. Tonnen CO<sub>2e</sub> reduziert (vgl. Abb. 2).



**Abb. 2** Stromerzeugung im Vereinigten Königreich 2012-2018 (UK Energy Statistics, 2018 und Dukes 2018)

Hauptgrund hierfür ist der **Carbon Price Floor** (CO<sub>2</sub>-Mindestpreis) auf die fossilen Energieträger zur Stromerzeugung. Der Anteil der erneuerbaren Energien ist aufgrund dessen von 41 Terrawattstunden (TWh) (2012) auf 111 TWh (2018) gestiegen. Zusammen mit der Stromerzeugung aus Erdgas wurde so die Steinkohle aus der Stromerzeugung fast vollständig ersetzt (vgl. Abb. 2, **co2abgabe 2019d**). Ein Mindestpreis im bestehenden ETS müsste höher sein als das aktuelle Niveau der CO<sub>2</sub>-Preise, um den Ausstieg insbesondere aus der Braunkohle zu beschleunigen und Planungssicherheit für Unternehmen zu schaffen, die in neue emissionsärmere und flexiblere Kraftwerke investieren wollen.

## 5 Stehen Haushalte und Autofahrer bis 2030 ausreichend Alternativen zur Verfügung, um die Ziele eines nationalen Emissionshandels einhalten zu können?

Die Menge an Zertifikaten („Cap“) müsste in einem separaten nationalen Emissionshandel für Wärme und Verkehr bis 2030 um 38 Prozent reduziert werden, um die Klimaziele im Non-ETS einhalten zu können (**EU KOM**). So müssten beispielsweise im Verkehrsbereich die Zertifikate um jährlich vier Prozent sinken, um die Ziele zu erreichen.

Bei einem diskutierten Zertifikatehandel auf der Ebene der Händler von fossilen Brenn- und Treibstoffen („Upstream“) hätten die Verpflichteten selbst keinen Anreiz zur Einsparung von Treibhausgasen, da ihr Umsatz zurückginge. Dass durch ein stark sinkendes Cap entstehende Preissignale würde als Bestandteil der Brenn- und Treibstoffkosten nur indirekt bei Autofahrern, Gebäudeeigentümern und Unternehmen ankommen.

Insbesondere im Verkehrsbereich sind zudem notwendige Alternativen (E-Mobilität oder ÖPNV) entweder nicht in ausreichendem Maße gegeben oder wie z.B. der Ausbau des ÖPNV nicht zeitnah zu realisieren.

Das Risiko wäre hoch, dass statt eines sanften und planbaren jährlichen Preisanstiegs, unkalkulierbare Preise in kurzer Zeit auf Haushalte und Autofahrer zukämen. Ein Ausweichen auf Zertifikate aus dem Bereich der Stromerzeugung mit niedrigen CO<sub>2</sub>-Vermeidungskosten wäre bei einem separaten Emissionshandel nicht möglich.

Um zu stark steigenden Preisen zu begegnen wird daher erwogen, einen Preiskorridor aus Mindest- und Höchstpreisgrenze festzulegen. Damit würde sich aber der Emissionshandel als Instrument der Steuer stark annähern.

Statt die festgelegten Emissionsminderungen zu erreichen, würden die Kraftstoff- oder Brennstofflieferanten, die am Ende des Jahres mehr Brenn- oder Kraftstoffe verkauft haben als sie Emissionsrechte ersteigern konnten, lediglich Strafzahlungen leisten.

Das Risiko eines politischen Eingreifens z.B. durch Ausgabe weiterer Zertifikate wäre hoch und hätte trotz Emissionshandel (Mengensteuerung) ein Verfehlen der Klimaschutzziele zur Folge. Der Nachteil des Emissionshandels eines höheren bürokratischen Aufwandes würde bleiben.

Darüber hinaus blickt die öffentliche Debatte über CO<sub>2</sub>-Preise zurzeit vor allem auf die privaten Haushalte, um soziale Härten zu vermeiden. Private Haushalte können jedoch nur etwa 21 Prozent der energiebedingten Treibhausgasemissionen beeinflussen. Für eine Dynamisierung der Energiewende und die Lenkungswirkung sind daher die Unternehmen von entscheidender Bedeutung. Daher gilt es, mittels CO<sub>2</sub>-Bepreisung auf der Angebotsseite Anreize zu setzen, um in klimafreundliche Produktion zu investieren und Produkte anzubieten (vgl. **Wirtschaftsweise 2019; Beirat BMWi 2019; Edenhofer et al. 2019**). Im Kern geht es darum, klimaschädliche Fehlanreize bestehender Steuern und Umlagen auf Energie durch ökonomische Anreize für Investitionen in mehr Klimaschutz und klimafreundlicheres Verhalten zu ersetzen. (Öffentliche) Investitionen in eine klimafreundlichere Infrastruktur würden ebenfalls ökonomisch erleichtert. Alles dies ist jedoch erst die Voraussetzung für alle Haushalte, sich klimafreundlicher verhalten zu können. Es sind daher die Unternehmen, die der Anreize bedürfen, um die Energiewende massiv zu beschleunigen.

**Ein separater nationaler Emissionshandel für Wärme und Verkehr erlaubt Haushalten und Autofahrern keine ausreichende Zeit zur Anpassung.** Um die Klimaziele zu erreichen müsste die Menge an Zertifikaten konsequenterweise jährlich um etwa vier Prozent sinken. Die Folge: Stark ansteigende Brenn- und Treibstoffe durch hohe Zertifikatspreise, weil kurzfristig z.B. im Verkehr geeignete Alternativen fehlen oder nicht zeitnah zu realisieren sind, wie z.B. der Ausbau des ÖPNV. Das Risiko: Politisches Eingreifen durch Ausgabe weiterer Zertifikate und Verfehlen der Klimaschutzziele.

## 6 Warum mehr bürokratischen Aufwand und hohe Transaktionskosten riskieren?

Die Administrierung eines separaten ETS bedeutet bürokratischen Mehraufwand und höhere Transaktionskosten als eine Anpassung bestehender Energiesteuersätze. Zwar stehen dafür z.B. mit der Deutschen Emissionshandelsstelle bereits Strukturen zur Verfügung, diese müssten aber deutlich ausgebaut werden, um einen diskutierten „Upstream-Handel“ im Wärme- und Verkehrssektor zu ermöglichen, bei dem viele Kraft- und Brennstoffhändler entsprechende CO<sub>2</sub>-Zertifikate erwerben müssten.

Eine wirksame nationale Ausweitung des ETS auf Wärme und Verkehr in den nächsten Jahren ist daher zeitlich wie inhaltlich keine kurzfristige Umsetzungsoption. Angesichts der Dringlichkeit wirksamer Klimaschutzmaßnahmen wäre sie unverantwortlich.

**Ein separater nationaler Emissionshandel für Wärme und Verkehr wäre mit erheblichem bürokratischen Mehraufwand und erhöhten Transaktionskosten verbunden.**

## 7 Warum einen nationalen Sonderweg in Europa gehen?

Bisher hat sich kein anderes Land in Europa für einen separaten nationalen Emissionshandel bei Wärme (Gebäude) und/oder Verkehr entschieden. Von 28 EU-Mitgliedern haben zwölf Staaten zusätzlich zum ETS nationale CO<sub>2</sub>-Preise, neun von ihnen in den Sektoren Verkehr und/oder Gebäude. Alle zwölf Staaten haben sich für eine CO<sub>2</sub>-Bepreisung als Steuer entschieden (**Germanwatch 2019**). Ihre staatlich veranlassten Preisbestandteile auf Energie würden sich nicht auf die hohen volatilen Preise eines nationalen ETS anpassen lassen, ein „Tanktourismus“ an den Grenzen würde verstärkt.

Ein gemeinsam abgestimmtes Vorgehen mit den Nachbarstaaten ist wünschenswert, aber keine zwingende Voraussetzung für eine CO<sub>2</sub>-Bepreisung, zumal viele Mitgliedsstaaten bereits über weiterführende Regelungen als Deutschland verfügen oder dabei sind CO<sub>2</sub>-Steuern im Wärme- und/oder Verkehrsbereich einzuführen. Perspektivisch ist aus Sicht der Unternehmen, die im internationalen Wettbewerb stehen ohnehin die Angleichung aller staatlich induzierter Preisbestandteile an den Energiekosten in der EU und darüber hinaus anzustreben, wie es auch der IWF dringend empfiehlt (vgl. **IWF 2019**).

**Ein separater nationaler Emissionshandel für Wärme und Verkehr wäre ein europäischer Sonderweg.**

Bisher hat sich kein anderes Land in Europa für einen separaten nationalen Emissionshandel bei Wärme und Verkehr entschieden. Staatlich veranlasste Preisbestandteile in anderen Ländern lassen sich an volatile Preise eines nationalen Emissionshandel nicht anpassen.

## 8 Warum sind ein Mindestpreis im ETS und eine CO<sub>2</sub>-Steuer für Wärme und Verkehr die bessere Lösung?

Voraussetzung für eine ausreichende Wirkung des bestehenden ETS und damit der Ausweitung des ETS auf andere Emittenten im Wärme- und Verkehrsbereich ist wie oben ausgeführt, die Cap-Setting an den Klimaschutzzielen von Paris auszurichten. Die bisherigen Entscheidungsprozesse und die Anfälligkeit der Politik konsequente Klimaschutzmaßnahmen zugunsten von Einzelinteressen abzuschwächen lassen nicht

erwarten, dass die Menge an Emissionszertifikaten im ETS zügig genug an den Klimaschutzziele von Paris und zusätzlichen nationalen Maßnahmen ausgerichtet werden. Proteste, ausgelöst durch Preisexplosionen, könnten die Politik unter Druck setzen und künstliche Markteingriffe nach sich ziehen („Politikversagen“). Der Emissionshandel würde seine Wirkung verfehlen. **Edenhofer et al. 2019** kommen deswegen zu dem Schluss, dass eine CO<sub>2</sub>-Steuer oder ein Emissionshandelssystem (ETS) bei richtiger Ausgestaltung zwar grundsätzlich gleichwertig sind, die Ausrichtung bestehender Steuersätze auf fossile Energieträger an den Treibhausgasemissionen (CO<sub>2</sub>-Steuer) aber die einfachere und rascher umsetzbare Option ist.

Zudem liegen für die Einführung eines separaten nationalen ETS für Wärme und Verkehr keine konkreten Vorschläge und Erfahrungen für eine praktikable Umsetzung vor, wie sie schnell umgesetzt und ausreichend Wirkung [Emissionsminderung entsprechend der Minderungsziele (**VET 2018**; **Projektionsbericht 2019**)] erzeugen kann. Wie alle anderen Vorschläge auch, muss sie mit begleitenden Maßnahmen wirtschaftliche und soziale Härten zuverlässig ausgleichen (vgl. **co2abgabe 2019a**). Gegenüber vorausberechenbaren Einnahmen aus Steuersätzen kommt hier allerdings die erhebliche Schwierigkeit hinzu, dass die volatilen CO<sub>2</sub>-Preise eines nationalen ETS nicht planbar sind und einen sozialen Ausgleich damit verkomplizieren.

Die Meinungen darüber, ob die Ausweitung des europäischen ETS oder ein nationaler ETS auch ohne Änderungen europäischen Rechts im Wärme- und Verkehrsbereich einzuführen sind gehen auseinander (**BMU 2019**; **Ohms 2019**). Auch diese Tatsache spricht gegen eine schnelle Einführung eines nationalen Emissionshandels.

Selbst bei einer konstruktiven Herangehensweise an die Lösung zahlreicher offener Fragen eines separaten nationalen ETS würde ein längerer Zeitraum verstreichen, bis er zum Einsatz kommen könnte. Diese Zeit steht nicht zur Verfügung.

**Zur Einführung eines separaten nationalen Emissionshandels für Wärme und Verkehr liegen bislang keine konkreten Vorschläge und Erfahrungen für eine praktikable Umsetzung vor. Sie ist deswegen keine kurzfristige Umsetzungsoption.**

Eine praktikable Umsetzung müsste erst über mehrere Jahre entwickelt werden und dessen Wirkung wäre weitgehend unbekannt. Die Dringlichkeit im Klimaschutz voran zu kommen und die bisherigen praktischen Erfahrungen im bestehenden Emissionshandel (insbesondere zu geringes Cap) sprechen gegen eine Ausweitung.

## 9 Fazit

Ein separater nationaler Emissionshandel für Wärme und Verkehr ist keine schnelle Umsetzungsoption und daher ungeeignet zum Erreichen der Klimaziele 2030. Stattdessen sollte Deutschland einen CO<sub>2</sub>-Mindestpreis im bestehenden Emissionshandel einführen und die bisherigen Energiesteuern auf fossile Energieträger für Wärme und Verkehr zum 1. Januar 2020 anhand des Treibhausgaspotenzials ausrichten.

### Ansprechpartner

Ulf Sieberg | Leiter Büro Berlin CO<sub>2</sub> Abgabe e.V. | August 2019

Ulf.Sieberg@co2abgabe.de | Tel. 0152 553 70 200