



CO₂-Bepreisung in Frankreich

Europäisches Emissionshandels-
system EU-ETS und CO₂-Steuer

MEMO

Stand: Februar 2018



Autorin: Marie Boyette, OFATE
marie.boyette.extern@bmwi.bund.de

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Gefördert durch:



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE



Disclaimer

Der vorliegende Text wurde durch das Deutsch-französische Büro für die Energiewende (DFBEW) verfasst. Die Ausarbeitung erfolgte mit der größtmöglichen Sorgfalt. Das DFBEW übernimmt allerdings keine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Informationen.

Alle textlichen und graphischen Inhalte unterliegen dem deutschen Urheber- und Leistungsschutzrecht. Sie dürfen, teilweise oder gänzlich, nicht ohne schriftliche Genehmigung seitens des Verfassers und Herausgebers weiterverwendet werden. Dies gilt insbesondere für die Vervielfältigung, Bearbeitung, Übersetzung, Verarbeitung, Einspeicherung und Wiedergabe in Datenbanken und anderen elektronischen Medien und Systemen.

Das DFBEW hat keine Kontrolle über die Webseiten, auf die die in diesem Dokument sich befindenden Links führen. Für den Inhalt, die Benutzung oder die Auswirkungen einer verlinkten Webseite kann das DFBEW keine Verantwortung übernehmen.

Einleitung

Im Jahr 2016 haben verschiedene Länder und Regionen weltweit einen direkten CO₂-Preis eingeführt.¹ In diesen Systemen bezahlt der Verursacher von Emissionen den jeweiligen CO₂-Preis direkt über zwei Instrumente, die sich gegenseitig ergänzen können: eine Steuer oder Emissionsquoten.

Wie in Abbildung 1 veranschaulicht, betrug der Ausstoß an Treibhausgasen in Frankreich im Jahr 2014 458 MtCO_{2eq}² und in Deutschland 900 MtCO_{2eq}. Die Unterschiede bei den Treibhausgasemissionen zwischen beiden Ländern lassen sich durch diverse Parameter erklären, die nachfolgend aufgeführt sind (die Auflistung erhebt jedoch nicht den Anspruch auf Vollständigkeit):

- der Strommix: 2014 lag der Anteil von Kohle und Gas an der Bruttostromerzeugung in Deutschland bei 58 %, in Frankreich hingegen belief sich dieser Anteil auf ca. 6%;³
- die Wirtschaftsstruktur: der jeweilige Marktanteil der Industrie und der Landwirtschaft in beiden Ländern;
- die Bevölkerungsgröße: 2014 zählte Frankreich 66 Millionen und Deutschland 81 Millionen Einwohner.⁴

Beide Länder haben sich ehrgeizige Ziele zur Reduzierung dieser Emissionswerte gesetzt. Bis zum Jahr 2050 hat sich Frankreich dazu verpflichtet seine Treibhausgasemissionen gegenüber 1990 um 75 % zu reduzieren (dies entspricht ca. 140 MtCO_{2eq} bis 2050). Die neue Regierung unter Präsident Macron strebt nun an, diesen Wert noch zu übertreffen und bis Mitte des Jahrhunderts die Klimaneutralität Frankreichs zu erreichen.⁵ Deutschland verfolgt das Ziel, im gleichen Zeitraum 80 - 95 % einzusparen (dies entspricht 60 bis 250 MtCO_{2eq} bis 2050).

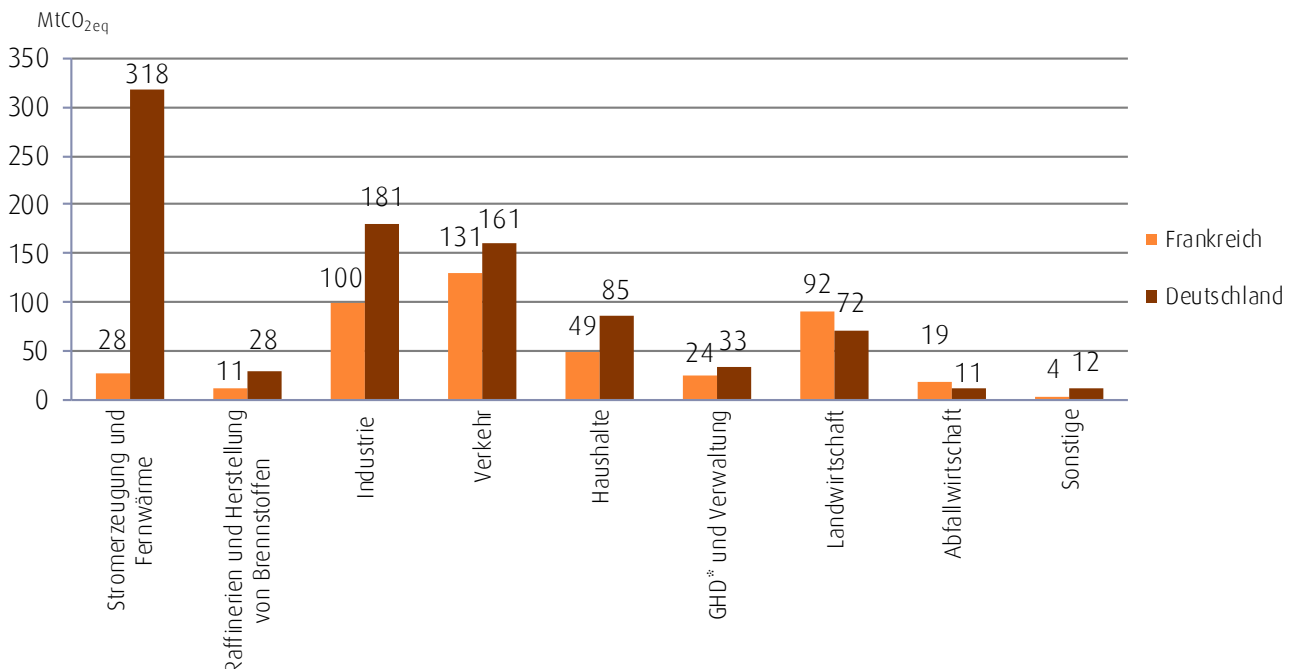


Abbildung 1: Ausstoß von Treibhausgasemissionen in Deutschland und Frankreich nach Sektoren (in MtCO_{2eq}) im Jahr 2014. Gesamtmenge der Emissionen: 458 MtCO_{2eq} (in Frankreich) und 900 MtCO_{2eq} (in Deutschland). *GHD (Gewerbe, Handel und Dienstleistungen). Quelle: [Europäische Umweltagentur](#). Bezugsbereich: nationale Emissionen außer LULUCF (Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft) sowie indirekte CO₂-Emissionen. Format UNFCCC-aggregiert. Darstellung: DFBEW

¹ Weiterführende Informationen siehe I4CE (2017), Globale Länderübersicht der CO₂-Preise 2017 (auf [Französisch](#) und [Englisch](#)).

² Die Maßeinheit CO₂-Äquivalent (CO_{2eq}) bezeichnet die Konzentration verschiedener Treibhausgase in der Atmosphäre, die unterschiedliches Potenzial für die Erderwärmung aufweisen. Demnach hat 1 kg CH₄ auf 100 Jahre gerechnet dieselben Auswirkungen wie 25 kg CO₂. Durch die Einheit CO₂-Äquivalent können das Potenzial für die Erwärmung im Verhältnis zum CO₂ umgerechnet und die unterschiedlichen Treibhausgase kumuliert werden.

³ Daten des BDEW, weitere Informationen siehe DFBEW (2015), [Memo über die fossilen Energieträger im Kontext der Energiewende in Deutschland](#).

⁴ INSEE ([Website](#)) und DESTATIS ([Website](#)).

⁵ MTES (2017), Plan climat (Klimaplan) (auf [Französisch](#) und [Englisch](#)).



Im Jahr 2014 waren in Frankreich über 60 % der Treibhausgasemissionen durch zwei, sich gegenseitig ausschließende Preissysteme abgedeckt⁶ :

- **20 % der Emissionen (ca. 100 MtCO_{2eq})** sind durch das **Europäische Emissionshandelssystem (EU-ETS) abgedeckt**. Hierunter fallen Stromerzeugung und Wärmenetze (Anlagen ab 20 MW), Raffinerien, energieintensive Industrien sowie die europäische Luftfahrt;⁷
- **40 % der Emissionen (ca. 180 MtCO_{2eq})** werden über die **CO₂-Steuer**, den sogenannten **Beitrag für Klima und Energie**, abgedeckt. Diese Steuer betrifft einen Teil der Emissionen, die durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe in Haushalten wie im gewerblichen Bereich entstehen. Sie wird demnach auf einen Teil der direkten aus dem Verkehrs-, dem Wohnungs- sowie Dienstleistungssektor stammenden Emissionen erhoben.

Der französische Agrarsektor sowie die Abfallwirtschaft sind größtenteils nicht über eine direkte Bepreisung von Emissionen abgedeckt.⁸ Darüber hinaus werden zur Verringerung der Treibhausgasemissionen weitere Instrumente wie das französische Bonus-Malusystem (*malus auto*), das an die CO₂-Emissionen des Fahrzeugs gekoppelt ist⁹ oder die reduzierte Mehrwertsteuer bei energetischen Sanierungen eingesetzt.¹⁰ Ebenso kann die Gesamtmenge der Energiesteuern den relativen Preis der einzelnen Energieträger beeinflussen.

Das vorliegende Memo befasst sich mit den unterschiedlichen in Frankreich existierenden Systemen zur direkten CO₂-Bepreisung, nämlich mit den beiden folgenden Instrumenten: EU-ETS (Teil I) und CO₂-Steuer (Teil II).

I. Das europäische Emissionshandelssystem EU-ETS (*European Union Emission Trading Scheme*)

Das 2005 ins Leben gerufene europäische Emissionshandelssystem EU-ETS (*European Union Emission Trading Scheme*) deckt über 45 % der Emissionen der europäischen Union ab. Es betrifft die **Stromerzeugung aus fossilen Kraftwerken¹¹, Wärmenetze, Raffinerien, energieintensive Industrie** (Stahl, Zement, Glas- und Papierindustrie usw.) **sowie seit 2012 die europäische Luftfahrt**. Neben CO₂-Emissionen sind teilweise die Treibhausgase N₂O und perfluorierte Kohlenwasserstoffe (PFC) emissionshandelspflichtig.

Von den über 12 000 europäischen Anlagen, die 2014 EU-ETS emissionshandelspflichtig waren, befanden sich 1 190 in Frankreich und 1 937 in Deutschland. 2014 waren über die Hälfte der deutschen Treibhausgasemissionen über das EU-ETS-System abgedeckt (461 MtCO_{2eq}).¹²

I.1. Funktionsweise

Das EU-ETS funktioniert nach dem Prinzip des sogenannten *Cap & Trade*. Eine Obergrenze (*Cap*) legt fest, wie viel Treibhausgasemissionen in der EU insgesamt ausgestoßen werden dürfen. Hiermit soll eine Reduzierung der Emissionen gegenüber 2005 um 21 % bis 2020 sowie 43 % bis 2030 erreicht werden.¹³

Die Mitgliedstaaten legen anschließend eine Obergrenze der Emissionszertifikate für die betreffenden Anlagen fest. Eine entsprechende Menge an Emissionszertifikaten wird diesen entweder kostenlos zugeteilt oder die notwendige Menge muss ersteigert werden.¹⁴ Ein Zertifikat entspricht einer Tonne ausgestoßener Kohlendioxidemissionen, ausgedrückt in tCO_{2eq}. Die entsprechenden Anlagen müssen jedes Jahr so viele Zertifikate erwerben wie ihre verifi-

⁶ Canfin, Grandjean et Mestrallet (2016), *Propositions pour des prix du carbone alignés avec l'accord de Paris* (Vorschläge zur CO₂-Bepreisung im Einklang mit dem Klimaschutzabkommen von Paris, S. 48 (auf [Französisch](#) und Zusammenfassung auf [Englisch](#)).

⁷ Website des [BMUB](#).

⁸ Ebd.

⁹ Das französische Bonus-Malusystem (*malus auto*) ist eine Kraftfahrzeugsteuer, die bei der Erstanmeldung für Fahrzeuge mit hohem CO₂-Ausstoß erhoben wird. Weitere Informationen: [Webseite des MTES](#).

¹⁰ Weitere Informationen siehe MTES (2017), [La fiscalité environnementale \(ökologisch ausgerichtete Steuern\)](#), S.43.

¹¹ Anlagen, die ausschließlich Biomasse verarbeiten, sind vom EU-ETS ausgenommen.

¹² Europäische Umweltagentur, EUA ([Website](#)) und Listen von betroffenen Anlagen ([siehe hier](#)).

¹³ MTES (2016), [Panorama Énergie-Climat 2016](#) (französisches Energie-Klima-Panorama) S. 66.

¹⁴ Die Bestimmungen zur Arbeitsweise des EU-ETS und zu den Zuweisungen von Emissionszertifikaten haben sich in den unterschiedlichen Handelsperioden des Mechanismus verändert: erste Handelsperiode (2005-2007), zweite Handelsperiode (2008- 2012) sowie die dritte Handelsperiode (2013-2020). Zur Ausgestaltung des EU-Emissionshandels für die vierte Handelsperiode (2021- 2030) laufen derzeit Verhandlungen. Weitere Informationen: Europäische Kommission (2015), [EU-ETS Handbook](#), S. 19.

zierten Emissionen. Sollten sie den Mindestverpflichtungen nicht nachkommen, wird dies sanktioniert. Bei Überschüssen oder Mangel können die Zertifikate auf dem Markt frei gehandelt werden (siehe Abbildung 2).

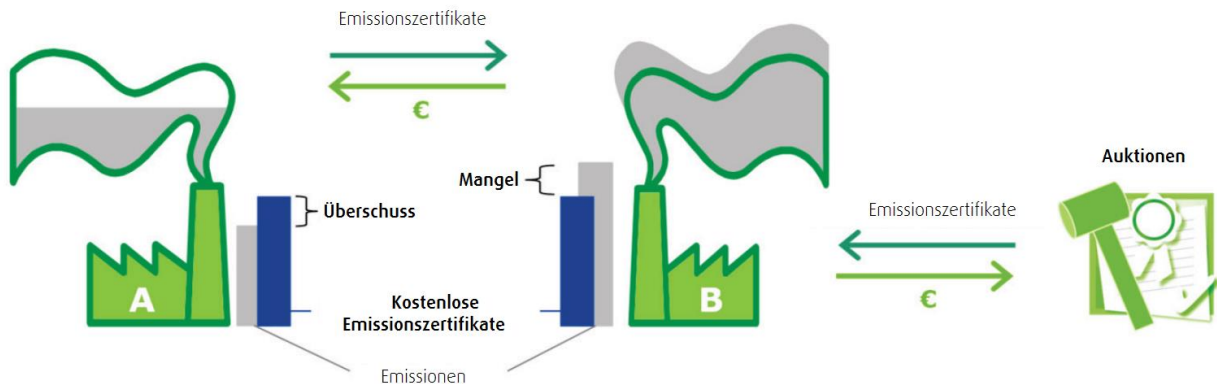


Abbildung 2: Funktionsweise des EU-ETS

Quelle: Europäische Kommission (2015), [EU-ETS Handbook](#), S. 16.

Seit 2013 werden den deutschen und französischen Stromerzeugungsanlagen keine kostenlosen Emissionszertifikate mehr zugeteilt. Diese müssen ersteigert werden. Die Einnahmen aus dem Emissionshandel fließen zurück in die Mitgliedsstaaten. So werden die ersteigerten Einnahmen in Frankreich vollständig einem von der französischen Agentur für die Verbesserung des Wohnraumes (*Agence nationale de l'habitat*, ANAH) geleiteten Programm zur energischen Sanierung von Wohnraum für sozial schwache Haushalte zugewiesen.¹⁵

2015 hat das EU-ETS in Europa gegenüber 2005 zu einem Rückgang der Kohlendioxidemissionen um 24 % beigetragen.

Mittlerweile ist der Preis für die Emissionszertifikate von 25 €/tCO₂ im Jahr 2008 auf 5-6 €/tCO₂ im Jahr 2016 sehr stark gesunken.¹⁶ Die Europäische Union hat mehrere strukturelle Reformen auf den Weg gebracht, um Überschüsse der auf dem Markt befindlichen Emissionszertifikate zu reduzieren. So wurde ein Teil der kurzfristigen Versteigerungen eingefroren und die Einführung einer Marktstabilitätsreserve ab 2019 beschlossen. Hierfür werden die über das "Backloading" dem Emissionshandelsmarkt zwischen 2014 und 2016 entnommenen 900 Millionen Emissionszertifikate sowie sonstige, nicht zugewiesenen Zertifikate unmittelbar der Marktstabilitätsreserve zugeführt. Diese soll dem derzeitigen Überschuss entgegenwirken.¹⁷

1.2. Frankreich: Vorschläge für einen Preiskorridor

Im Laufe des Jahres 2016 brachte die französische Regierung unterschiedliche Vorschläge für einen französischen und europäischen CO₂- Mindestpreis im Rahmen des Emissionshandelssystems EU-ETS ins Gespräch. Sie gingen aus dem Abschlussbericht von Canfin, Grandjean und Mestrallet hervor.¹⁸ Der damalige französische Präsident François Hollande hatte angekündigt, über das Haushaltsgesetz 2017 einen Mindestpreis für den französischen Stromsektor einzuführen.¹⁹ Im Auftrag der damaligen Umweltministerin wurde im Abschlussbericht von Canfin, Grandjean und Mestrallet vorgeschlagen, diesen CO₂-Mindestpreis ausschließlich auf Kohlekraftwerke anzuwenden. Im Bericht wurden folgende Preismechanismen für den CO₂-Preis empfohlen, um 30 €/tCO₂ zu erreichen:

- Entweder eine einheitliche Emissionssteuer für den Stromsektor, wobei die Summe aus CO₂-Steuer und ETS-Zertifikatspreisen 30 €/tCO₂ betragen sollte;
- oder eine Erhöhung der internen Verbrauchssteuer auf Kohle (TICC);

¹⁵ MTES, *Utilisation des revenus tirés du marché carbone* (Verwendung der Einnahmen aus dem Emissionshandel ([Website](#))).

¹⁶ MTES, *Evolutions du système européen d'échanges de quotas d'émissions* (Entwicklung des europäischen Emissionshandelssystems ([Website](#))).

¹⁷ Europäische Kommission, Strukturelle Reform des EU-Emissionshandelssystems ([Website](#)).

¹⁸ Canfin, Grandjean und Mestrallet (2016), *Propositions pour des prix du carbone alignés avec l'accord de Paris* (Vorschläge zur CO₂-Bepreisung im Einklang mit dem Klimaschutzübereinkommen von Paris. S.48 (auf [Französisch](#); Zusammenfassung [auf Englisch](#))).

¹⁹ MTES, *Les actions engagées sur le prix du carbone* (Durchgeführte Maßnahmen zur CO₂-Bepreisung ([Website](#))).



- oder die Schaffung einer neuen Steuer, die entsprechend dem Wirkungsgrad eines Kohlekraftwerks degressiv verlaufen sollte;
- oder die Einführung einer technischen Norm auf Basis der Treibhausgasemissionen.²⁰

Diese Vorschläge stießen auf Interesse und brachten eine öffentliche Debatte in Gang, wurden jedoch nicht in das französische Haushaltsgesetz 2017 aufgenommen.

Ende September 2017 hat Emmanuel Macron, neuer französischer Präsident seit Mai 2017, **einen „fairen CO₂-Preis“ gefordert** und die Einführung eines Mindestpreises in Europa vorgeschlagen. Dieser Preis soll **mindestens 25 bis 30 €/tCO₂ betragen**, um positive Auswirkungen auf die Energiewende zu haben und Investitionen in eine CO₂-arme Wirtschaft zu fördern. Laut französischem Präsident soll zusätzlich **eine europäische CO₂-Steuer an den Grenzen Europas** eingeführt werden, um eine Gleichbehandlung zwischen europäischen Produzenten und ihren Konkurrenten sicherzustellen.²¹

II. Die CO₂-Steuer in Frankreich

In Frankreich wurde 2014 den internen Energieverbrauchssteuern eine CO₂-Komponente hinzugefügt. Der sogenannte **Beitrag für Klima und Energie** (*contribution climat-énergie*) wird derzeit bei **privaten und gewerblichen Verbrauchern** erhoben. Die vorab genannten, bereits dem EU-ETS unterworfenen Industrieanlagen, fallen nicht unter diese Regelung, um eine Doppelbesteuerung zu verhindern.

Der Beitrag für Klima und Energie ist als Komponente in folgenden Steuern enthalten:

- **interne Erdgasverbrauchssteuer** (*taxe intérieure de consommation sur le gaz naturel, TICGN*)
- **interne Kohleverbrauchssteuer** (*taxe intérieure de consommation sur le charbon, TICC*)
- **interne Energieverbrauchssteuer** (*taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques, TICPE*): Sie wird auf Mineralölzeugnisse und Kohlenwasserstoffe erhoben, die als Kraftstoffe oder Brennstoffe verwendet werden.²²

2018 liegt dieser Beitrag bei 44,6 €/tCO₂. Die letztlich je verbrauchter Energieeinheit zu zahlende Beitragssumme ergibt sich aus der Höhe der für den entsprechenden Energieträger anfallenden CO₂-Emissionen. Der zu zahlende Gesamtbetrag ist also für CO₂-intensive Energieträger höher als CO₂-arme Energieträger. Die Energieverbrauchssteuer und ihr Beitrag für Klima und Energie werden von dem französischen Zollamt erhoben.

II.1. Entwicklungspfad des Beitrages für Klima und Energie

Zu Beginn 2014 betrug dieser **Beitrag für Klima und Energie** 7 €/tCO₂. Schließlich wurden in verschiedenen Haushaltsgesetzen sowie im französischen Gesetz für die Energiewende und grünes Wachstum (*loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte*) ein Entwicklungspfad festgelegt, mit dem Ziel einen Preis von **100 €/tCO₂ bis 2030 zu erreichen** (siehe Abbildung 3). Laut französischem Ministerium für ökologischen und solidarischen Wandel (*Ministère de la Transition énergétique et solidaire, MTEs*), soll damit den Akteuren eine langfristige Sichtbarkeit und eine Orientierung für Investitionen ermöglicht werden.²³ **Von der Regierung Macron wurde nun ein schnellerer Entwicklungspfad festgelegt, um den fossilen Energieverbrauch zu senken**. Der am 30. Dezember 2017 verabschiedete Haushalt für 2018 sieht eine kontinuierliche Erhöhung des Beitrags für Klima und Energie um jährlich 10,4 € und damit auf 65,4 €/tCO₂ bis 2020 (gegenüber ursprünglich 56€/tCO₂) vor. Anschließend soll der Betrag bis 2022 weiter bis

²⁰ Canfin, Grandjean und Mestrallet (2016).

²¹ Elysée (2017), Initiative für Europa – Rede von Macron für ein souveränes, geeintes und demokratisches Europa (siehe [Webseite](#) der französischen Botschaft in Deutschland).

²² Der gewerbliche Luftverkehr ist vollständig von der TICPE befreit. Baumaschinen und landwirtschaftlich genutzte Maschinen profitieren von einer niedrigeren Dieselsteuer und der Güterverkehr und Taxis von einer TICPE-Erstattung. Weitere Informationen: MTEs, *Fiscalité des énergies* (Energiesteuer, [Webseite](#)).

²³ [Website](#) des MTEs.

auf 86,2 €/tCO₂ steigen (siehe Abbildung 3).²⁴ Zudem ist eine Angleichung der Steuer für Benzin und Diesel bis zum Ende der Amtszeit Macrons im Jahr 2022 vorgesehen. Ziel der Maßnahme ist unter anderem die Bekämpfung der Luftverschmutzung.²⁵

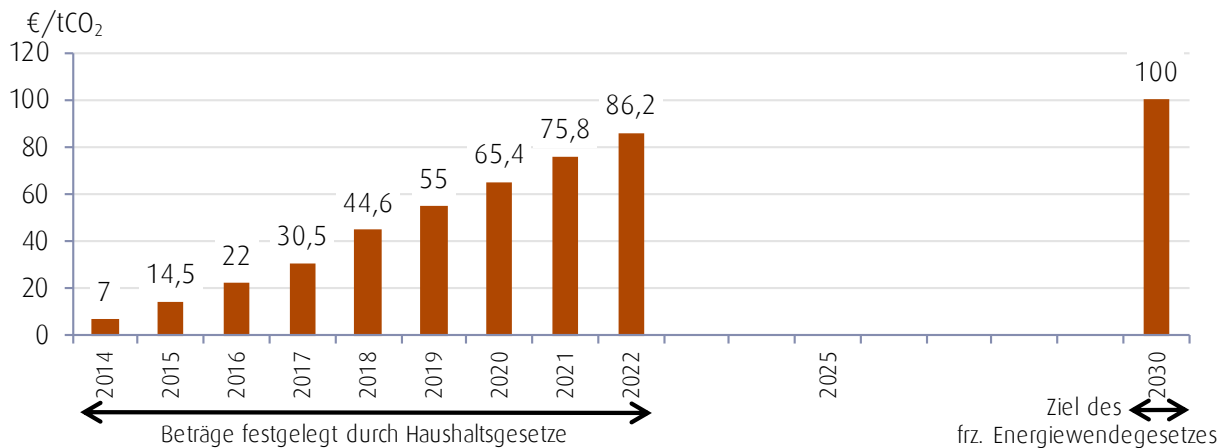


Abbildung 3: Neuer Entwicklungspfad für den französischen Beitrag für Klima und Energie

Quelle: MTES (2016), [Panorama Énergie-Climat 2016](#), S. 170 und *Fiscalité des énergies* (Energiesteuer, [Webseite](#)).

Darstellung: DFBEW

Im Zuge der Festlegung des Entwicklungspfades und einer Folgeabschätzung stützte sich die französische Regierung auf mehrere Berichte und Analysen.²⁶ Laut Quinet-Bericht wird ein CO₂-Entwicklungspfad von 100 €/tCO₂ bis 2030 empfohlen. Dieser aus Szenarien zur Reduktion von Treibhausgasen **berechnete Wert, soll die notwendigen Anstrengungen für einen schnellen Ausbau CO₂-armer Technologien widerspiegeln, mit dem die europäische Zielmarke von 30 % CO₂-Reduktion gegenüber 2005 erreicht werden soll.** Sie geht mit dem Ziel einher, die europäischen Treibhausgasemissionen bis 2050 um 75 % zu reduzieren.

II.2. Auswirkungen auf die Energieverbrauchsteuer

Die Erhöhung des Beitrages für Klima und Energie, sowie die Angleichung der Steuer für Benzin und Diesel wird folgende Auswirkungen haben (siehe Abbildungen 4 und 5):

Steuer	Produkte	2013	2014 (1. April)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TICGN	Erdgas Haushalte (€/MWh PCS)	Befreiung	1,27	2,64	4,34	5,88	8,45	10,34	12,24	14,13	16,02
TICC	Kohle (€/MWh)	1,19	2,29	4,75	7,21	9,99	14,62	18,02	21,43	24,84	28,25
TICPE	Leichtes Heizöl (c€/l)	5,66	5,66	7,64	9,63	11,89	15,62	18,38	21,14	23,89	26,65
	Schweres Heizöl (c€/kg)	1,85	2,19	4,53	6,88	9,54	13,95	17,20	20,45	23,70	26,95

Abbildung 4: Entwicklung einiger französischer Verbrauchssteuern über Energieprodukte von 2013 bis 2022

Quelle: MTES, *Fiscalité des énergies* (Energiesteuer, [Webseite](#)).

²⁴ MTES (2018), Paquet solidarité climatique, quatre mesures écologiques et solidaires (Paket klimatische Solidarität, vier umweltfreundlichen und solidarischen Maßnahmen), [Presse-dossier](#).

²⁵ Idem, S.20.

²⁶ Siehe dazu insbesondere vom französischen Zentrum für Analysestrategien (*Centre d'analyse stratégique*) (2009), [Rapport Quinet – La valeur tutélaire du carbone \(Quinet-Bericht – Ein Referenzpreis für CO₂\)](#), sowie Französische Agentur für Umwelt und Energie (ADEME) & MTES (2009), [Éléments d'analyse sur la Contribution Climat Énergie \(Analyseinstrumente für den Beitrag für Klima und Energie\)](#), weitere Informationen auf der [Website](#) des MTES.

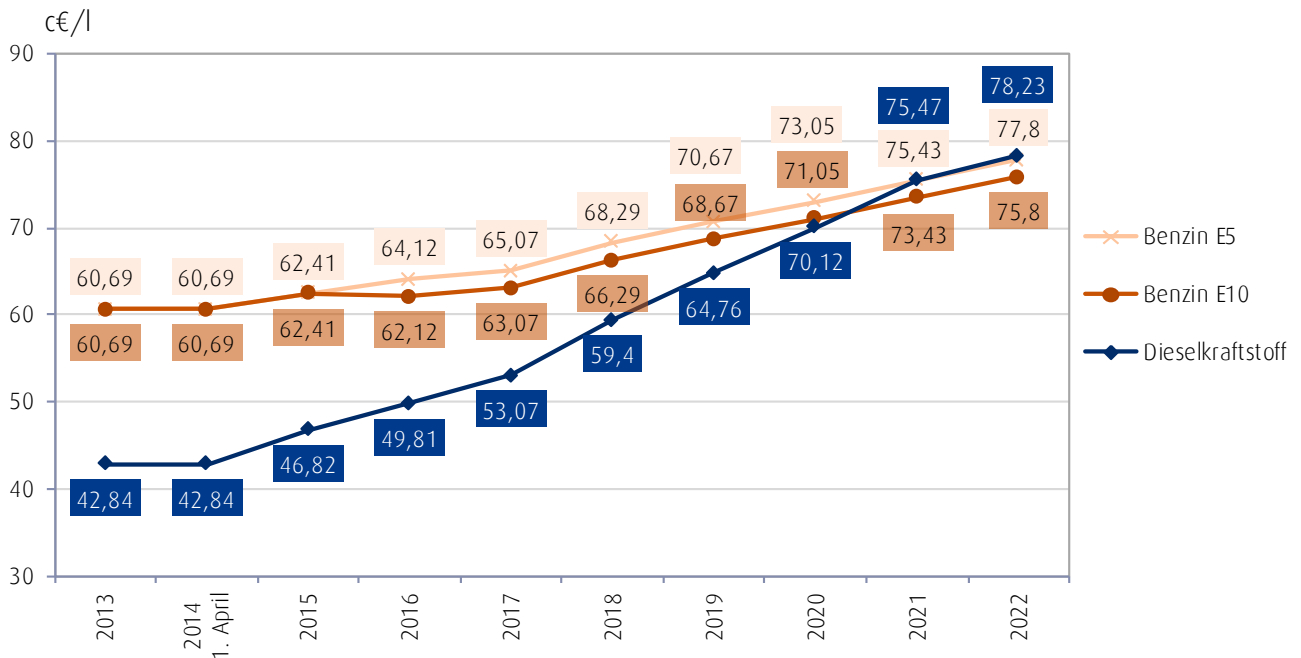


Abbildung 5: Entwicklung einiger französischer Kraftstoffsteuern (TICPE) von 2013 bis 2022
 Quelle: MTES, *Fiscalité des énergies* (Energiesteuer, [Webseite](#)). Darstellung: DFBEW.

Der durch den Beitrag für Klima und Energie zu erwartende Rückgang der CO₂-Emissionen wurde im Jahr 2017 auf 1 MtCO₂ für den Bereich Straßenverkehr sowie auf 2 MtCO₂ für den Gebäudesektor geschätzt.²⁷ Die Einnahmen aus dem französischen Beitrag für Klima und Energie werden auf 2,3 Mrd. € im Jahr 2015 und 3,8 Mrd. € im Jahr 2016 geschätzt. Ab 2017 sollen diese **teilweise zur Finanzierung der Erneuerbaren Energien verwendet werden**.²⁸

Der französische Beitrag für Klima und Energie könnte sich laut dem französischen Verband AMORCE (Verein der Gemeinden, kommunaler Verbände und Unternehmen für die Abfallwirtschaft, Energie und Wärmenetze) zufolge positiv auf den Ausbau erneuerbarer Wärme, insbesondere der Fernwärmenetze auswirken.²⁹

Die Erhöhung des Beitrages für Klima und Energie wird ab 2018 von einer Reihe von Maßnahmen zur Reduzierung von Energiearmut flankiert. Dazu gehören unter anderem:³⁰

- Die flächendeckende **Einführung eines jährlichen Energieschecks für Haushalte mit geringen Einkommen**: Rund 4 Millionen Haushalte sollten durchschnittlich 150€ für das Jahr 2018 sowie weitere 200€ für das Jahr 2019 erhalten. Diese Schecks können sowohl zur Begleichung der privaten Energiekosten als auch für energetische Sanierungsmaßnahmen genutzt werden und ersetzen die bisher bestehenden sozialen Energietarife.
- **Erhöhung der Umtauschprämie für alte Benzin- oder Dieselfahrzeuge** gegen CO₂-sparsame Modelle, die weniger als 130 gCO₂/km ausstoßen. Für von der Einkommenssteuer befreite Haushalte wird diese Prämie zudem zusätzlich auf 2.000 € statt 1.000€ verdoppelt.

²⁷ [Website](#) des MTES.

²⁸ Idem.

²⁹ AMORCE/ADEME (2016), [Comparatif des modes de chauffage et prix de vente de la chaleur \(Vergleich Heizmethoden und Verkaufspreis Wärme\) \(Rapport 2015 – Données 2014 \(Bericht 2015 - Daten 2014\)\)](#), S. 37.

³⁰ MTES (2018), [Paquet solidarité climatique, quatre mesures écologiques et solidaires](#) (Paket klimatische Solidarität, vier umweltfreundliche und solidarische Maßnahmen), [Pressedossier](#).