

Reform der Strompreiskompensation

Entwurf der EHS-Leitlinien (2021–2030)

Götz Reichert



© shutterstock

Die EU-Kommission hat im Januar 2020 ihren Entwurf für Beihilfeleitlinien im Zusammenhang mit dem EU-Emissionshandelssystem (EHS) ab 2021 u.a. zur Strompreiskompensation (SPK) veröffentlicht und um Stellungnahmen hierzu gebeten. Das cep bewertet den EHS-Leitlinien-Entwurf (2021–2030) wie folgt:

- ▶ Die qualitative Bewertung zur Bestimmung der beihilfefähigen SPK-Sektoren muss beibehalten werden.
- ▶ Sektoren wie, die aufgrund ihrer „Preisnehmerschaft“ indirekte CO₂-Kosten nicht weitergeben können (z.B. Kupfer oder Nickel), sollten aufgrund ihres Carbon-Leakage-Risikos weiterhin beihilfefähig sein.
- ▶ Die neue Möglichkeit der EU-Mitgliedstaaten, die Belastung der Beihilfeempfänger durch indirekte CO₂-Kosten in Abhängigkeit von ihrer Bruttowertschöpfung weiter zu begrenzen, ist sachgerecht.
- ▶ Die geplante Abschaffung der schrittweisen Absenkung der SPK-Höhe („Degression“) ist angesichts internationaler Wettbewerbsnachteile europäischer Unternehmen aufgrund der einseitigen und zunehmenden Kostenbelastung durch die EU-Klimapolitik dringend geboten.

Inhalt

1	EHS-Leitlinien zur Strompreiskompensation (SPK)	3
2	Bestimmung der SPK-Sektoren	4
2.1	Status quo: EHS-Leitlinien (2013–2020)	4
2.2	Entwurf: EHS-Leitlinien (2021–2030)	6
2.3	Bewertung	7
2.3.1	Beibehaltung der qualitativen Bewertung	7
2.3.2	„Preisnehmerschaft“ als evidente Ursache für Carbon-Leakage-Risiko.....	8
2.3.2.1	Weltweite einheitliche Börsenpreise.....	8
2.3.2.2	Ungleiche internationale Wettbewerbsbedingungen	9
2.3.2.3	Carbon-Leakage-Risiko.....	9
2.3.3	Klimaschutz durch Carbon-Leakage-Schutz betroffener Sektoren	9
2.3.3.1	Keine Gefahr von Wettbewerbsverfälschungen im Binnenmarkt	10
2.3.3.2	Kein Vorrang EU-internen Wettbewerbs vor globalem Klimaschutz.....	10
2.3.3.3	Vorsorgeprinzip und wirksamer Carbon-Leakage-Schutz	11
3	Bestimmung der SPK-Höhe	12
3.1	Status quo: EHS-Leitlinien (2013–2020).....	12
3.2	Entwurf: EHS-Leitlinien (2021–2030)	12
3.3	Bewertung	12
3.3.1	Beihilfeintensität und Begrenzung bzgl. Bruttowertschöpfung	13
3.3.2	Abschaffung der Degression.....	13

1 EHS-Leitlinien zur Strompreiskompensation (SPK)

In der EU können Unternehmen mit hohem Strombedarf für die Mehrkosten aufgrund erhöhter Strompreise durch das EU-Emissionshandelssystem (EHS)¹ (indirekte CO₂-Kosten) grundsätzlich von den EU-Mitgliedstaaten eine sog. Strompreiskompensation (SPK)² erhalten. Dadurch sollen klimaschutzbedingte Verzerrungen des internationalen Wettbewerbs ausgeglichen werden. Dies soll verhindern, dass stromintensive Produktion und die damit verbundenen CO₂-Emissionen aus der EU in Drittstaaten mit weniger kostenintensiven Klimaschutzvorgaben verlagert werden und es so insgesamt zu einem klimaschädlichen Anstieg der globalen CO₂-Emissionen kommt (Carbon Leakage). Voraussetzung für die SPK-Zahlung von EU-Mitgliedstaaten an stromintensive Unternehmen ist, dass dies mit dem EU-Beihilferecht³ und den in diesem Rahmen von der EU-Kommission erlassenen „Leitlinien für bestimmte Beihilfemaßnahmen im Zusammenhang mit dem System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten nach 2012“ [EHS-Leitlinien (2013–2020)]⁴ vereinbar ist.

Die EHS-Leitlinien (2013–2020) müssen aufgrund der EHS-Reform⁵ für die 2021 beginnende 4. EHS-Handelsperiode (2021–2030) überarbeitet werden. Nachdem hierzu die Generaldirektion Wettbewerb der EU-Kommission Ende 2018 die zugrundeliegende Problematik und denkbare Regelungsoptionen skizzierte⁶, hat sie nun am 14. Januar 2020 ihren Entwurf der „Leitlinien für bestimmte Beihilfemaßnahmen im Zusammenhang mit dem System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten nach 2021“ [EHS-Leitlinien (2021–2030)]⁷ nebst Erläuterungen⁸ veröffentlicht und im Rahmen einer öffentlichen Konsultation um Stellungnahmen hierzu gebeten.⁹ Das cep bewertet wesentliche Aspekte des EHS-Leitlinien-Entwurfs (2021–2030) zur Bestimmung der grundsätzlich beihilfefähigen Sektoren („SPK-Sektoren“) und der maximalen „Beihilfenintensität“ bzw. Beihilfeshöhe („SPK-Höhe“). Diese Bewertung sowie eine entsprechende Stellungnahme im Rahmen der Konsultation basieren auf einer umfassenden Studie mit Empfehlungen zur Ausgestaltung der künftigen EHS-Leitlinien (2021–2030), die das cep im Mai 2019 publiziert hat.¹⁰

¹ Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zwecks Unterstützung kosteneffizienter Emissionsreduktionen und zur Förderung von Investitionen mit geringem CO₂-Ausstoß [EHS-Richtlinie], ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2003/87/2018-04-08> [letzter Abruf dieses und aller weiteren Links: 10. März 2020].

² EHS-Richtlinie, Art. 10a Abs. 6.

³ Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union [AEUV], Art. 107 ff.

⁴ EU-Kommission (2012), Leitlinien für bestimmte Beihilfemaßnahmen im Zusammenhang mit dem System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten nach 2012, Amtsblatt der Europäischen Union [ABIEU] Nr. C 158 vom 5. Juni 2012, S. 4 ff. [EHS-Leitlinien (2013–2020)].

⁵ Richtlinie (EU) 2018/410 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. März 2018 zur Änderung der ETS-Richtlinie und des Beschlusses (EU) 2015/1814. Im Folgenden wird die ETS-Richtlinie in der derzeit geltenden Fassung als „ETS-Richtlinie (2013–2020)“ und in der Fassung der Richtlinie (EU) 2018/410 als „ETS-Richtlinie (2021–2030)“ bezeichnet.

⁶ EU-Kommission (2018), Combined Evaluation Roadmap and Inception Impact Assessment vom 20. Dezember 2018, Ref. Ares(2018)6600267.

⁷ EU-Kommission (2020), Entwurf vom 14. Januar 2020 für Leitlinien für bestimmte Beihilfemaßnahmen im Zusammenhang mit dem System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten nach 2021 [EHS-Leitlinien-Entwurf (2021–2030)], https://ec.europa.eu/competition/consultations/2020_ets_stateaid_guidelines/draft_ets_guidelines_de.pdf.

⁸ EU-Kommission (2020), Erläuterungen vom 14. Januar zum Vorschlag für eine Überarbeitung der Leitlinien für staatliche Beihilfen im Rahmen des Emissionshandelssystems [EHS-Leitlinien-Erläuterungen (2021–2030)], https://ec.europa.eu/competition/consultations/2020_ets_stateaid_guidelines/explanatory_note_de.pdf.

⁹ EU-Kommission (2020), Public consultation on draft ETS State aid Guidelines, 14. Januar bis 10. März 2020, https://ec.europa.eu/competition/consultations/2020_ets_stateaid_guidelines/index_en.html.

¹⁰ Bonn, M. / Reichert, G. / Voßwinkel, J. S. (2019), Reform der Strompreiskompensation – Empfehlungen für die Überarbeitung der ETS-Beihilfeleitlinien ab 2021, cepStudie im Auftrag von Metalle pro Klima – einer Unternehmensinitiative in der Wirtschaftsvereinigung Metalle e.V. [cepStudie Strompreiskompensation (2019)], <https://www.cep.eu/eu-themen/details/cep/reform-der-strompreiskompensation.html>.

2 Bestimmung der SPK-Sektoren

2.1 Status quo: EHS-Leitlinien (2013–2020)

Damit Unternehmen eine SPK gewährt werden darf, müssen sie nach den EHS-Leitlinien (2013–2020) einem Sektor (NACE-4-Ebene¹¹) oder Teilsektor (Prodcom-Ebene¹²) angehören, für den die EU-Kommission ein erhebliches Carbon-Leakage-Risiko festgestellt hat.¹³ Dies setzt voraus, dass diese (Teil-)Sektoren zum einen ungleichen internationalen Wettbewerbsbedingungen ausgesetzt sind, da ihre außereuropäische Konkurrenz „keine vergleichbaren CO₂-Kosten über ihre Strompreise“ tragen muss.¹⁴ Zum anderen dürfen sie nicht die Möglichkeit haben, ihre EHS-bedingten Strommehrkosten „ohne einen wesentlichen Verlust von Marktanteilen“ über die Produktpreise an ihre Kunden weiterzugeben.¹⁵ Das Verfahren zur Bestimmung eines Carbon-Leakage-Risikos von (Teil-)Sektoren umfasst derzeit eine „quantitative“ und ggf. ergänzend eine „qualitative“ Bewertung.

Nach den EHS-Leitlinien (2013–2020) wird das Carbon-Leakage-Risiko eines (Teil-)Sektors aufgrund indirekter CO₂-Kosten durch eine quantitative Bewertung anhand von zwei Faktoren ermittelt:¹⁶ (1) dem prozentualen Anstieg der Produktionskosten¹⁷ des (Teil-)Sektors durch indirekte CO₂-Kosten sowie (2) seine Handelsintensität mit Drittstaaten¹⁸. Demnach liegt ein erhebliches Carbon-Leakage-Risiko wegen indirekter CO₂-Kosten vor, wenn ein (Teil-)Sektor einen Produktionskostenanstieg von mindestens 5% und eine Handelsintensität von mindestens 10% aufweist.¹⁹

Falls jedoch das Carbon-Leakage-Risiko aufgrund besonderer Umstände auf diese Weise nicht angemessen erfasst werden kann, erfolgt derzeit zusätzlich zu der quantitativen auch eine qualitative Bewertung.²⁰ In deren Rahmen wird anhand von kosten- und marktbezogenen Indikatoren geprüft, inwieweit die Unternehmen eines Sektors indirekte CO₂-Kosten an ihre Kunden abwälzen können, ohne erhebliche Marktanteile an Wettbewerber in Drittländern zu verlieren.²¹ Um bei der qualitativen Bewertung als beihilfefähig eingestuft zu werden, muss ein Sektor einen Produktionskostenanstieg wegen indirekter CO₂-Kosten von mindestens 2,5% und eine Handelsintensität von mindestens 25% auf-

¹¹ Zur NACE-Klassifikation von Sektoren vgl. Eurostat (2016), Glossar: Statistische Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft (NACE), [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Statistical_classification_of_economic_activities_in_the_European_Community_\(NACE\)/de](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Statistical_classification_of_economic_activities_in_the_European_Community_(NACE)/de).

¹² Zur Prodcom-Klassifikation von Wirtschaftssektoren vgl. Eurostat (2018), Glossar: Prodcom, <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:PRODCOM/de>.

¹³ EHS-Leitlinien (2013–2020), Rn. 23 und 25 i.V.m. Anhang II.

¹⁴ Ebd., Rn. 24.

¹⁵ Ebd., Rn. 24.

¹⁶ Ebd., Anhang II, Rn. 1. Diese Bestimmungsmethode des Carbon-Leakage-Risikos aufgrund indirekter CO₂-Kosten anhand des Produktionskostenanstiegs und der Handelsintensität mit Drittstaaten erfolgt ausdrücklich analog Art. 10a Abs. 15 EHS-Richtlinie der Bestimmung der entsprechenden (Teil-)Sektoren, die für ihre direkten CO₂-Kosten kostenlose ETS-Zertifikate erhalten; vgl. cepStudie Strompreiskompensation (2019), Abschnitt 3.4.1, S. 26 ff.

¹⁷ Der „Produktionskostenanstieg“ eines (Teil-)Sektors aufgrund indirekter CO₂-Kosten wird in Prozent der Bruttowertschöpfung gemessen; EHS-Leitlinien (2013–2020), Anhang II, Rn. 1.

¹⁸ Die „Handelsintensität“ eines (Teil-)Sektors mit Drittstaaten bezeichnet das Verhältnis des Gesamtwerts seiner Exporte in Drittstaaten zuzüglich des Wertes seiner Importe aus Drittstaaten zur Gesamtgröße des EU-Marktes. Letzterer umfasst den Jahresumsatz des (Teil-)Sektors in der EU plus den Wert der Importe; EHS-Leitlinien (2013–2020), Anhang I, Spiegelstrich 15.

¹⁹ ETS-Leitlinien (2013–2020), Anhang II, Rn. 1.

²⁰ Ebd., Anhang II, Rn. 3.

²¹ Ebd., Anhang II, Rn. 4.

weisen. Zudem müssen weitere Belege dafür vorliegen, dass die Unternehmen des Sektors „Preisnehmer“²² sind, also keinen Einfluss auf den Produktpreis haben. Indikator für eine Preisnehmerschaft des Sektors ist die Preisfestsetzung an internationalen Rohstoffbörsen.²³

Die Carbon-Leakage-Liste der (Teil-)Sektoren, für die während der 3. EHS-Handelsperiode (2013–2020) ein erhebliches Carbon-Leakage-Risiko aufgrund indirekter CO₂-Kosten festgestellt wurde²⁴ und die folglich beihilfefähig sind, umfasst aufgrund der quantitativen Bewertung fünf Sektoren sowie aufgrund der qualitativen Bewertung weitere zehn (Teil-)Sektoren:

Tab. 1: Carbon-Leakage-Liste (2013–2020)

Beihilfefähige SPK-Sektoren (2013–2020)	
quantitative Bewertung	
1	Erzeugung und erste Bearbeitung von Aluminium
2	Mineraliengewinnung für die Herstellung chemischer Erzeugnisse
3	Herstellung sonstiger anorganischer Grundstoffe und Chemikalien
4	Erzeugung und erste Bearbeitung von Blei, Zink und Zinn
5	Herstellung von Lederbekleidung
qualitative Bewertung	
6	Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierungen
7	Herstellung von Papier, Karton und Pappe
8	Herstellung von Düngemitteln und Stickstoffverbindungen
9	Erzeugung und erste Bearbeitung von Kupfer
10	Herstellung von sonstigen organischen Grundstoffen und Chemikalien
11	Baumwollaufbereitung und -spinnerei
12	Herstellung von Chemiefasern
13	Eisenerzbergbau
14	Herstellung von Kunststoffen in Primärformen (sechs Teilsektoren)
15	Herstellung vom Holz- und Zellstoff (Teilsektor „Mechanischer Holzschliff“)

Quelle: EU-Kommission (2012), EHS-Leitlinien (2013–2020), Anhang II

²² Zur „Preisnehmerschaft“ veranschaulicht am Beispiel der NE-Metallindustrie vgl. cepStudie Strompreiskompensation (2019), Abschnitt 2.3.3.1, S. 10.

²³ EHS-Leitlinien (2013–2020), Anhang II, Rn. 3.

²⁴ EU-Kommission (2012), Impact Assessment Report accompanying the document “Guidelines on certain State aid measures in the context of Greenhouse Gas Emission Allowance Trading Scheme”, SWD(2012) 130 vom 22. Mai 2012, Annex 8.

2.2 Entwurf: EHS-Leitlinien (2021–2030)

Im Vergleich zu den geltenden EHS-Leitlinien (2013–2020) ist die Carbon-Leakage-Liste nach dem EHS-Leitlinien-Entwurf (2021–2030)²⁵ nach dem ausdrücklichen Willen der EU-Kommission deutlich kürzer. Sie umfasst nicht mehr fünfzehn, sondern nur noch acht Sektoren, „die am stärksten einem tatsächlichen Risiko der Verlagerung von CO₂-Emissionen ausgesetzt sind“.²⁶ Dies sei erforderlich, um „die Gefahr von Wettbewerbsverfälschungen im Binnenmarkt zu begrenzen“.²⁷

Laut EU-Kommission²⁸ stützt sich ihre Methode für eine zunächst rein quantitative Bewertung zur Festlegung der beihilfefähigen Sektoren auf den in Art. 10b EHS-Richtlinie definierten Indikator für die Verlagerung von CO₂-Emissionen („Carbon-Leakage-Indikator“), der als Produkt der Handelsintensität und der CO₂-Intensität eines Sektors dividiert durch seine Bruttowertschöpfung berechnet wird. Demzufolge müssen beihilfefähige Sektoren zum einen eine Handelsintensität von mindestens 20% und zum anderen eine Intensität indirekter CO₂-Emissionen („CO₂-Intensität“) von mindestens 1 kg CO₂/EUR aufweisen. Damit ein Sektor beihilfefähig ist, muss der Carbon-Leakage-Indikator mindestens 0,2 betragen. Diese Werte wurden auf NACE-4-Ebene anhand des Datensatzes berechnet, der auch für die Erstellung der Carbon-Leakage-Liste der (Teil-)Sektoren dient, die sich für die kostenlose Zuteilung von EHS-Zertifikaten²⁹ qualifizieren. Die Kriterien wurden auf der Grundlage einer Studie externer Berater über die Auswirkungen der indirekten CO₂-Kosten auf ausgewählte Sektoren in der 4. EHS-Handelsperiode entwickelt.³⁰

Tab. 2: Carbon-Leakage-Liste (2021–2030)

Beihilfefähige SPK-Sektoren (2021–2030)	
quantitative Bewertung	
1	Herstellung von Lederbekleidung
2	Erzeugung und erste Bearbeitung von Aluminium
3	Herstellung sonstiger anorganischer Grundstoffe und Chemikalien
4	Erzeugung und erste Bearbeitung von Blei, Zink und Zinn
5	Herstellung von Holz- und Zellstoff
6	Herstellung von Papier, Karton und Pappe
7	Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierungen
8	Mineralölverarbeitung
qualitative Bewertung	
9	...
10	...

Quelle: EU-Kommission (2020), EHS-Leitlinien-Entwurf (2021–2030), Anhang I

²⁵ EHS-Leitlinien-Entwurf (2021–2030), Rn. 20 i.V.m. Anhang I.

²⁶ EHS-Leitlinien-Erläuterungen (2021–2030), Abschnitt 2.1, S. 3.

²⁷ EHS-Leitlinien-Entwurf (2021–2030), Rn. 20, S. 8.

²⁸ EHS-Leitlinien-Erläuterungen (2021–2030), Abschnitt 2.1, S. 3.

²⁹ Hierzu cepStudie Strompreiskompensation (2019), Abschnitt 3.4.1, S. 26 ff.

³⁰ EU-Kommission (2019), Combined Retrospective Emission Trading System (ETS) State Aid Guidelines – Final report prepared by ADE & Compass Lexecon, https://ec.europa.eu/competition/consultations/2020_ets_stateaid_guidelines/consultance_report.pdf.

Jedoch weist die EU-Kommission ausdrücklich darauf hin, dass sie – zusätzlich zu dieser quantitativen Bewertung – „aufgrund von Rückmeldungen und Erkenntnissen aus der öffentlichen Konsultation sowie auf der Grundlage qualitativer Erwägungen“ beschließen könne, weitere Sektoren in die Carbon-Leakage-Liste beihilfefähiger SPK-Sektoren aufzunehmen. Hierzu müssten diese Sektoren (1) „mindestens über einen Indikator für die Verlagerung von CO₂-Emissionen von 0,2 verfügen“ und (2) „gemäß der von dem externen Berater in der Studie vorgenommenen Bewertung mindestens ein mittleres Risiko der Verlagerung von CO₂-Emissionen aufweisen.“³¹

2.3 Bewertung

Die von der EU-Kommission in ihrem Entwurf der EHS-Leitlinien (2021–2030) vorgeschlagenen Vorgaben zur Auswahl der beihilfeberechtigten SPK-Sektoren sind sowohl in Bezug auf die dabei angewandten Kriterien als auch die Begründung hierfür nicht überzeugend. Insbesondere sind die insoweit geplanten Änderungen mit dem ausdrücklichen Ziel der EU-Kommission, die Carbon-Leakage-Liste beihilfefähiger SPK-Sektoren – auf künftig nur noch acht statt derzeit fünfzehn – stark zu verkürzen³², sachlich nicht begründet und gefährden das Umweltziel der Strompreiskompensation, einen klimaschädlichen Anstieg der globalen CO₂-Emissionen aufgrund von Carbon Leakage vorsorglich zu verhindern³³.

2.3.1 Beibehaltung der qualitativen Bewertung

Die im EHS-Leitlinien-Entwurf (2021–2030) vorgesehene Carbon-Leakage-Liste, mit derzeit lediglich acht statt der bislang fünfzehn beihilfefähigen SPK-Sektoren, basiert ausschließlich auf einer quantitativen Bewertung. Im Gegensatz dazu wäre es für die Bestimmung des Carbon-Leakage-Risikos von Sektoren sachgerechter, auch weiterhin das zweistufige Verfahren einzusetzen. Die Ergänzung der quantitativen Bewertung durch eine qualitative Bewertung hat sich bewährt und sollte beibehalten werden. Es stellt die beste Möglichkeit dar, (1) den groben Maßstab der quantitativen Bewertung mit ihren wenigen, leicht mess- und vergleichbaren Kriterien mit (2) der feineren und mithin sachgerechteren Bestimmung des tatsächlichen Carbon-Leakage-Risikos eines Sektors aufgrund evidenter Ursachen und plausibler Indizien hierfür im Rahmen einer qualitativen Bewertung zu ergänzen.³⁴ Vor diesem Hintergrund ist nicht nachvollziehbar, warum in den nun vorgelegten EHS-Leitlinien-Entwurf (2021–2030) eine qualitative Bewertung zumindest derzeit nicht ausdrücklich berücksichtigt wird. Dies gilt umso mehr, da die EU-Kommission selbst die fortbestehende Notwendigkeit hierfür insofern grundsätzlich bestätigt, als sie ausdrücklich die Aufnahme weiterer Sektoren in die Carbon-Leakage-Liste aufgrund „qualitativer Erwägungen“ in Aussicht stellt.³⁵

³¹ EHS-Leitlinien-Erläuterungen (2021–2030), Abschnitt 2.1, S. 3.

³² S.o. Abschnitt 2.1 (Tab. 1) und Abschnitt 2.2 (Tab. 2).

³³ Zu diesem „Umweltziel“ der SPK vgl. umfassend cepStudie Strompreiskompensation (2019), Abschnitt 5.1.1, S. 34 ff.

³⁴ cepStudie Strompreiskompensation (2019), Abschnitt 5.2.3, S. 43.

³⁵ EHS-Leitlinien-Erläuterungen (2021–2030), Abschnitt 2.1, S. 3.

2.3.2 „Preisnehmerschaft“ als evidente Ursache für Carbon-Leakage-Risiko

Als Beleg dafür, dass ein „(Teil-)Sektor die höheren indirekten CO₂-Kosten nicht auf seine Kunden abwälzen kann, ohne erhebliche Marktanteile an Wettbewerber in Drittländern zu verlieren“, und aufgrund dieses „erheblichen“ Carbon-Leakage-Risikos folglich beihilfefähig sein sollte, sieht die EU-Kommission in den geltenden EHS-Leitlinien (2013–2020) ausdrücklich an, wenn der „betreffende EU-Sektor insgesamt wahrscheinlich ein Preisnehmer ist (z.B. auf Rohstoffbörsen festgesetzte Preise oder Belege für Preiskorrelationen zwischen Makroregionen)“.³⁶ In der Tat handelt es sich bei einer derartigen „Preisnehmerschaft“ um eine evidente Ursache für das Carbon-Leakage-Risiko von Sektoren, das im Rahmen einer qualitativen Bewertung zu deren Beihilfefähigkeit führen sollte. Dies ist mit Blick auf das Umweltziel der Strompreiskompensation, einen klimaschädlichen Anstieg der globalen CO₂-Emissionen aufgrund von Carbon Leakage vorsorglich zu verhindern³⁷, zwingend geboten. Vor diesem Hintergrund ist z.B. nicht nachvollziehbar, warum entgegen der bisherigen Einschätzung der EU-Kommission³⁸ die Sektoren Kupfer und Nickel, die zur Nichteisenmetall-Industrie (NE-Metalle) gehören, nach dem EHS-Leitlinien-Entwurf (2021–2030) künftig nicht mehr als beihilfefähig eingestuft werden sollen.³⁹ Dies ist umso unverständlicher, als dieser Sektor eindeutig „Preisnehmer“ ist und sich insoweit die Rahmenbedingungen im Allgemeinen und die Verzerrungen des internationalen Wettbewerbs im Besonderen seit Erlass der EHS-Leitlinien (2013–2020) auch nicht geändert haben:

2.3.2.1 Weltweite einheitliche Börsenpreise⁴⁰

Rohmetalle wie Kupfer weisen einen hohen Homogenitätsgrad auf. Sie werden folglich weltweit zu einheitlichen Preisen an internationalen Rohstoffbörsen – wie der London Metal Exchange (LME), der New York Commodities Exchange (COMEX) oder der Shanghai Metal Exchange (SHMET) – gehandelt. Dieser weltweite Preissetzungsmechanismus verhindert, dass die Hersteller von NE-Metallen wie Kupfer ihre an bestimmten Standorten entstehende Mehrkosten auf den Verkaufspreis aufschlagen können. Sie sind daher „Preisnehmer“, die ihre Produkte zum vorgegebenen Weltmarktpreis verkaufen müssen.⁴¹ Die Preisnehmerschaft der NE-Metallindustrie spiegelt sich in der sog. „Preiselastizität der Nachfrage“ („Armington-Elastizität“) wider. Im konkreten Fall zeigt diese an, um wie viel Prozent sich der Absatz eines in der EU ansässigen NE-Metallunternehmens verändert, wenn es den Preis seines Guts um ein Prozent erhöht.⁴² Bei einer – dem Betrag nach – hohen Preiselastizität führt bereits eine kleine Preissteigerung zu einem großen Rückgang des Unternehmensabsatzes. Für NE-Metalle aus Deutschland wurde eine Preiselastizität von –12,54 ermittelt.⁴³ Dieser mit Abstand höchste Wert aller Sektoren verdeutlicht, dass NE-Metallunternehmen hohe Absatzeinbußen erleiden, wenn sie als Preisnehmer versuchen, Mehrkosten über den Verkaufspreis weiterzugeben.

³⁶ EHS-Leitlinien (2013–2020), Anhang II, Rn. 4.

³⁷ Zu diesem „Umweltziel“ der SPK vgl. umfassend cepStudie Strompreiskompensation (2019), Abschnitt 5.1.1, S. 34 ff.

³⁸ S.o. Abschnitt 2.1 (Tab. 1).

³⁹ S.o. Abschnitt 2.2 (Tab. 2).

⁴⁰ cepStudie Strompreiskompensation (2019), Abschnitt 2.3.3.1, S. 10.

⁴¹ Ecorys (2011), Competitiveness of the EU Non-ferrous Metals Industries – FWC Sector Competitiveness Studies, S. 9 f.

⁴² Felbermayer, G. / Aichele, R. / Zimmer, M. / Heiland, I. (2013), Entwicklung eines Maßes für die Intensität des internationalen Wettbewerbs auf Unternehmens- oder Sektorebene. Kurzgutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, S. 4.

⁴³ Die dem Betrag nach zweithöchste Preiselastizität erzielt mit weitem Abstand dahinter der Sektor „Kokerei- und Mineralölerzeugnisse“ mit –6,93; ebd., S. 15.

2.3.2.2 Ungleiche internationale Wettbewerbsbedingungen⁴⁴

Während der Preis für NE-Metalle für die Hersteller weltweit weitestgehend einheitlich ist, unterscheiden sich die Kosten der Herstellung je nach Region und Standort erheblich. Neben Lohn- und Energiekosten differieren die Kosten für die Einhaltung von Umwelt- und Klimaschutzauflagen. So entstehen der europäischen NE-Metallindustrie u.a. Kostennachteile aufgrund der Abgasreinigung durch Filtersysteme, die einen höheren Stromverbrauch erfordern. Aufgrund der weltweiten Vorreiterrolle der EU beim Umwelt- und Klimaschutz hat die sowohl CO₂-intensive als auch stromintensive europäische NE-Metallindustrie höhere direkte und indirekte CO₂-Kosten zu tragen als ihre außereuropäische Konkurrenz. Zudem ist sie gegenüber Schwellenländern aufgrund von höheren Lohnkosten und dem Mangel an eigenen Erzvorkommen benachteiligt.⁴⁵

2.3.2.3 Carbon-Leakage-Risiko⁴⁶

Ungleiche weltweite CO₂-Kostenbelastungen sind mit ein Grund dafür, weshalb die Erzeugung von NE-Metallen in der EU – trotz des weltweit wachsenden Bedarfs – seit vielen Jahren stagniert. Insbesondere bei der stromintensiven Primärerzeugung von NE-Metallen weist die EU ein deutliches und im Zeitverlauf wachsendes Handelsbilanzdefizit aus.⁴⁷ Der Rückgang der Primärerzeugung in der EU ist die Folge ausbleibender Investitionen in neue Produktionskapazitäten. Solche Investitionen setzen aufgrund der hohen Kapitalintensität der NE-Metallerzeugung einen langfristig planbaren Strom an jährlichen Erlösüberschüssen voraus. Diese sind in der EU aufgrund der Unvorhersehbarkeit des Weltmarktpreises sowie der ungleichen internationalen CO₂-Kostenbelastungen nicht gewährleistet. Anders als in der EU ist in Schwellenländern wie insbesondere China, in Russland sowie im mittleren Osten massiv in neue Anlagen zur Primärerzeugung von NE-Metallen investiert worden.⁴⁸ China ist mittlerweile bei weitem das Land mit der größten stromintensiven Erzeugung von NE-Metallen. So wurden 2016 in China 54% des weltweiten Primäraluminiums, 36% des weltweit raffinierten Kupfers und 45% der weltweit erzeugten Zink-Slabs in China hergestellt.⁴⁹ Dabei übersteigen die bei der chinesischen Produktion von NE-Metallen entstehenden CO₂-Emissionen („CO₂-Fußabdruck“) diejenigen in der EU um das Drei- bis Achtfache.⁵⁰ Vor diesem Hintergrund sowie angesichts des Verlusts von Marktanteilen der europäischen NE-Metallindustrie an ihre außereuropäische Konkurrenz und ihrer klimaschutzbedingten Wettbewerbsnachteile gibt es evidente Indizien für ein erhebliches Carbon-Leakage-Risiko insbesondere in Form von „Investment Leakage“ und „Production Leakage“.⁵¹

2.3.3 Klimaschutz durch Carbon-Leakage-Schutz betroffener Sektoren

Die pauschale und nicht näher begründete Behauptung der EU-Kommission, eine deutliche Verkürzung der Carbon-Leakage-Liste beihilfefähiger SPK-Sektoren sei generell erforderlich, um „die Gefahr von Wettbewerbsverfälschungen im Binnenmarkt zu begrenzen“⁵², überzeugt nicht:

⁴⁴ cepStudie Strompreiskompensation (2019), Abschnitt 2.3.3.2, S. 10 f.

⁴⁵ Ecorys (2011), Competitiveness of the EU Non-ferrous Metals Industries – FWC Sector Competitiveness Studies, S. 16 f.

⁴⁶ cepStudie Strompreiskompensation (2019), Abschnitt 2.3.3.3, S. 11 f.

⁴⁷ Ecorys (2011), Competitiveness of the EU Non-ferrous Metals Industries – FWC Sector Competitiveness Studies, S. 10 f.

⁴⁸ Ebd., S. 11 f.

⁴⁹ Berechnung auf Basis von British Geological Survey (2018), World Mineral Production 2012–16, Nation Environment Research Council.

⁵⁰ Wyns, T. / Khandekar, G. (2019), Metals for a Climate Neutral Europe – A 2050 Blueprint, S. 14.

⁵¹ cepStudie Strompreiskompensation (2019), Abschnitt 2.2.1.

⁵² EHS-Leitlinien-Entwurf (2021–2030), Rn. 20, S. 8.

2.3.3.1 Keine Gefahr von Wettbewerbsverfälschungen im Binnenmarkt⁵³

Zum einen ist bereits zweifelhaft, ob bei den künftig nicht mehr als beihilfefähig eingestuften Sektoren wie der Kupferindustrie eine derartige „Gefahr von Wettbewerbsverfälschungen im Binnenmarkt“ aufgrund einer unterschiedlichen SPK-Praxis der EU-Mitgliedstaaten überhaupt besteht. So findet der Großteil der stromintensiven NE-Metallerzeugung in Mitgliedstaaten mit SPK-Systemen statt. Beispielsweise erfolgt 68% der Kupferraffination und 81% der Fertigung von Zink-Slabs in der EU in Mitgliedstaaten mit Strompreiskompensation.⁵⁴

Ursprünglich hatten zu Beginn der 3. EHS-Handelsperiode 2013 mit Belgien (Flandern), Deutschland, Griechenland, dem Vereinigten Königreich, den Niederlanden und Spanien bereits sechs Mitgliedstaaten Strompreiskompensationen eingeführt. Seitdem ist diese Gruppe stetig gewachsen und umfasst nun auch Finnland, Frankreich, Litauen, die Slowakische Republik und seit 2018 auch Luxemburg und Belgien (Wallonien). Damit gibt es nun zwölf SPK-Systeme in elf Mitgliedstaaten.⁵⁵ Diese machen zwar in Bezug auf die Anzahl der Mitgliedstaaten die Minderheit aus, sie haben jedoch einen Anteil von 62% an der EU-Bevölkerung⁵⁶ und 70% an der EU-Wirtschaftsleistung⁵⁷. Es ist davon auszugehen, dass aufgrund des steigenden CO₂-Preises der Druck auf weitere Mitgliedstaaten zunehmen wird, SPK-Systeme einzuführen oder bestehende Systeme aufzustocken. So hat Spanien das für die Strompreiskompensation 2018 zur Verfügung stehende Budget deutlich ausgeweitet.⁵⁸ In Polen und der Tschechischen Republik wird eine Strompreiskompensation bereits konkret erwogen.⁵⁹ Damit wird auch das Risiko, dass es wegen einer unterschiedlichen SPK-Praxis der EU-Mitgliedstaaten potentiell zu EU-internen Wettbewerbsverzerrungen im Binnenmarkt kommt, weiter deutlich sinken.

2.3.3.2 Kein Vorrang EU-internen Wettbewerbs vor globalem Klimaschutz⁶⁰

Zum anderen ist die Behauptung der EU-Kommission, eine deutliche Verkürzung der Carbon-Leakage-Liste beihilfefähiger SPK-Sektoren sei generell erforderlich, um „die Gefahr von Wettbewerbsverfälschungen im Binnenmarkt“ zu begrenzen, nicht mit EU-Recht vereinbar. Denn auf diese Weise gibt die EU-Kommission zu Unrecht dem Ziel, den EU-internen Wettbewerb im Binnenmarkt zu schützen („EU-Wettbewerbsziel“), generell Vorrang gegenüber dem Ziel, einen klimaschädlichen Anstieg der globalen CO₂-Emissionen durch Carbon Leakage zu verhindern („Umweltziel“ bzw. „Klimaschutzziel“).

⁵³ cepStudie Strompreiskompensation (2019), Abschnitt 4, S. 30 ff.

⁵⁴ Berechnung auf Grundlage von British Geological Survey (2018), World Mineral Production 2012–16, Nation Environment Research Council.

⁵⁵ EU-Kommission (2018), Bericht COM(2018) 842 vom 17. Dezember 2018 über das Funktionieren des europäischen CO₂-Marktes, S. 22.

⁵⁶ Eurostat (2017), Population and population change statistics, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Population_and_population_change_statistics.

⁵⁷ Gemessen als Bruttoinlandsprodukt zu Marktpreisen; s. Eurostat (2018), BIP und Hauptkomponenten – Produktionswert, Ausgaben und Einkommen.

⁵⁸ Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital (2018), Energía aporta 78 millones al Ministerio de Economía para compensar los costes de CO₂ de las industrias, Nota de prensa vom 9. März 2018.

⁵⁹ Oksińska, B. (2018), Trwają prace nad pakietem osłonowym z ulgami i rekompensatami z tytułu rosnących kosztów emisji CO₂ – ujawnia wiceminister energii, Rzeczpospolita vom 1. Oktober 2018, <https://www.rp.pl/Energetyka/310019885-Rzad-wesprze-przemysl-porazony-drogim-pradem.html>; Ministerstvo životního prostředí České republiky (2018), Politika ochrany klimatu v ČR, S. 99.

⁶⁰ cepStudie Strompreiskompensation (2019), Abschnitt 5.1.3.1, S. 39.

Insoweit ist hier zu beachten, dass trotz der grundsätzlichen „marktwirtschaftlichen Verfasstheit“ der Europäischen Union dem EU-Wettbewerbsziel im Verhältnis zu anderen EU-Politikbereichen kein genereller Vorrang zukommt.⁶¹ Dies folgt bereits daraus, dass die verschiedenen allgemeinen Ziele der Europäischen Union gemäß Art. 3 EUV, zu denen auch der Umwelt- und Klimaschutz zählt, primärrechtlich untereinander nicht im Sinne einer streng verpflichtenden Zielhierarchie gewichtet sind. Nicht zuletzt auch angesichts der umweltrechtlichen Querschnittsklausel nach Art. 11 AEUV⁶² hat daher die EU-Kommission bei der Auslegung des Ausnahmetatbestandes des Art. 107 Abs. 3 lit. c AEUV im Rahmen ihrer Beihilfekontrolle⁶³ in Bezug auf die Strompreiskompensation neben dem EU-Wettbewerbsziel vielmehr auch den Klimaschutz durch die Reduktion von CO₂-Emissionen sowohl innerhalb der EU als auch global hinreichend zu berücksichtigen. Dabei kommt auch in der Abwägung mit dem EU-Wettbewerbsziel den Belangen des globalen Klimaschutzes angesichts der Carbon-Leakage-Problematik und des insoweit zum Tragen kommenden Vorsorgeprinzips nach Art. 191 Abs. 2 AEUV besonderes Gewicht zu.

2.3.3.3 Vorsorgeprinzip und wirksamer Carbon-Leakage-Schutz⁶⁴

Das „Ziel von gemeinschaftlichem Interesse“ der EU, das mit der Strompreiskompensation verwirklicht werden soll, ist das „Umweltziel“. Durch die Entlastung stromintensiver Unternehmen von den indirekten CO₂-Kosten des ETS soll das Carbon-Leakage-Risiko minimiert werden, um so zum Schutz des Erdklimas einen Anstieg der globalen CO₂-Emissionen zu verhindern. Diese Zielbestimmung der Strompreiskompensation ist bereits durch ihre sekundärrechtliche Grundlage nach Art. 10a Abs. 6 EHS-Richtlinie vorgegeben. Die EU-Klimapolitik selbst ist wiederum in ihrem Kern Ausdruck des umweltrechtlichen Vorsorgeprinzips. Dies gilt in besonderem Maß für die Strompreiskompensation als klimapolitisches Instrument zur Vermeidung von klimaschädlichem Carbon Leakage.

Vor diesem Hintergrund erhält das umweltrechtliche Vorsorgeprinzip im Rahmen der beihilferechtlichen Abwägungsprüfung der EU-Kommission zur SPK – gerade mit Blick auf die Gefahren des Klimawandels – besonderes Gewicht. Angesichts der fortbestehenden internationalen Benachteiligung europäischer Unternehmen aufgrund indirekter CO₂-Kosten der EU-Klimapolitik ist die EU-Kommission dementsprechend gehalten, auch im Rahmen ihres grundsätzlich weiten Ermessens die klimapolitische Wirksamkeit der Strompreiskompensation bei der Ausgestaltung ihrer diesbezüglichen EHS-Leitlinien sicherzustellen. Dabei ist der Vorsorgecharakter der SPK sowohl bei der Bestimmung, ob ein tatsächliches Carbon-Leakage-Risiko für einen Sektor besteht, als auch bei der Bemessung der SPK-Höhe in besonderem Maß zu berücksichtigen. In Bezug auf die Bestimmung der beihilfefähigen Sektoren heißt dies, dass auch ein „mittleres“ tatsächliches Carbon-Leakage-Risiko nicht allein mit Blick auf das EU-Wettbewerbsziel generell zum Ausschluss aus dem Kreis beihilfefähiger SPK-Sektoren führen darf. Dies gilt insbesondere für Sektoren, die – wie der Kupfer-Sektor – bislang aufgrund z.B. ihrer weiterhin unbestrittenen „Preisnehmerschaft“ eindeutig beihilfefähig sind.

⁶¹ Cremer, W. (2016), in: Calliess, C. / Ruffert, M. (Hrsg.), EUV/AEUV-Kommentar, 5. Aufl. 2016, Art. 107 AEUV, Rn. 53 m.w.N.

⁶² cepStudie Strompreiskompensation (2019), Abschnitt 5.1.1.1.

⁶³ Cremer, W. (2016), in: Calliess, C. / Ruffert, M. (Hrsg.), EUV/AEUV-Kommentar, 5. Aufl. 2016, Art. 107 AEUV, Rn. 5 m.w.N.

⁶⁴ cepStudie Strompreiskompensation (2019), Abschnitt 5.1.1.1., S. 34 ff.

3 Bestimmung der SPK-Höhe

3.1 Status quo: EHS-Leitlinien (2013–2020)

Die Beihilfehchstintensität bestimmt, welchen Anteil der anfallenden indirekten CO₂-Kosten die EU-Mitgliedstaaten maximal mit der Strompreiskompensation ausgleichen dürfen („SPK-Höhe“).⁶⁵ Sie lag seit 2013 stets unter 100% („Teilkompensation“) und wurde schrittweise abgesenkt („Degression“). Demnach betrug die Beihilfehchstintensität für 2013–2015 zunächst 85% und wurde für 2016–2018 weiter auf 80% und für 2019–2020 auf 75% abgesenkt.⁶⁶ Folglich ist der verbleibende „Eigenbetrag“, den Unternehmen selbst tragen müssen, von mindestens 15% über 20% auf 25% stetig gestiegen.

3.2 Entwurf: EHS-Leitlinien (2021–2030)

Nach den EHS-Leitlinien (2021–2030) soll die Beihilfehchstintensität künftig konstant bei 75% bleiben. Dieser Wert entspricht der Beihilfeintensität, die nach den bisher geltenden EHS-Leitlinien (2013–2020) am Ende der 3. EHS-Handelsperiode angewandt wird.⁶⁷

Ferner soll den EU-Mitgliedstaaten künftig die Möglichkeit eingeräumt werden, die Belastung der Beihilfeempfänger durch indirekte CO₂-Kosten in Abhängigkeit von ihrer Bruttowertschöpfung weiter zu begrenzen. Diese neue Möglichkeit soll die Belastung durch indirekte CO₂-Kosten für bestimmte Sektoren begrenzen, bei denen diese Kosten selbst nach einem Ausgleich von 75% einen unverhältnismäßig hohen Anteil ihrer Bruttowertschöpfung ausmachen können.⁶⁸

Im Gegensatz zu den geltenden EHS-Leitlinien (2013–2020) soll künftig die Beihilfeintensität nicht „degressiv“ abgesenkt werden, sondern über die gesamte 4. EHS-Handelsperiode (2021–2030) stabil bei 75% bleiben. Stattdessen will die EU-Kommission in der Mitte der kommenden Handelsperiode auf Basis der stromverbrauchseffizientesten Produktionsmethoden für das jeweilige Produkt eine Aktualisierung der Stromverbrauchseffizienzbenchmarks vornehmen, um den aktuellsten Daten und Produktionsprozessen Rechnung zu tragen. Die EU-Kommission ist der Auffassung, dass diese Aktualisierung der Stromverbrauchseffizienzbenchmarks besser zur Berücksichtigung potenzieller Effizienzgewinn geeignet ist.⁶⁹

3.3 Bewertung

Die von der EU-Kommission in ihrem Entwurf der EHS-Leitlinien (2021–2030) vorgeschlagenen Vorgaben zur Bestimmung der Beihilfehchstintensität bzw. maximalen SPK-Höhe sind weitgehend überzeugend. Insbesondere stehen die vorgeschlagenen Änderungen zur Begrenzung des verbleibenden Eigenanteils in Relation zur Bruttowertschöpfung und zur Abschaffung der Degression im Einklang mit früheren Empfehlungen des cep:

⁶⁵ Ebd., Abschnitt 3.3.4.1, S. 22.

⁶⁶ EHS-Leitlinien (2013–2020), Rn. 26.

⁶⁷ EHS-Leitlinien-Entwurf (2021–2030), Rn. 26, S. 9; EHS-Leitlinien-Erläuterungen (2021–2030), Abschnitt 2.2, S. 3.

⁶⁸ EHS-Leitlinien-Entwurf (2021–2030), Rn. 30, S. 10; EHS-Leitlinien-Erläuterungen (2021–2030), Abschnitt 2.2, S. 4.

⁶⁹ EHS-Leitlinien-Erläuterungen (2021–2030), Abschnitt 2.2, S. 4.

3.3.1 Beihilfeintensität und Begrenzung bzgl. Bruttowertschöpfung

Bei der von der EU-Kommission geplanten Beihilfehöchstintensität von 75% verblieben bei Unternehmen beihilfefähiger Sektoren dennoch ein zu tragender Eigenbetrag von mindestens 25% der indirekten CO₂-Kosten. In Bezug auf die Kompensation indirekter Förderkosten für erneuerbare Energien hat die EU-Kommission ausdrücklich anerkannt, dass „[i]n Anbetracht des in den letzten Jahren erfolgten signifikanten Anstiegs der Abgaben für erneuerbare Energien [...] ein Eigenbeitrag von 15%“ der indirekten Förderkosten für erneuerbare Energien „über das Maß hinausgehen [könnte], das für die von diesen Lasten besonders betroffenen Unternehmen noch tragbar ist.“⁷⁰ In derartigen Härtefällen haben die EU-Mitgliedstaaten die Möglichkeit, den nicht kompensierten Eigenbetrag von 15% zusätzlich auf 4% der jeweiligen Bruttowertschöpfung der betroffenen Unternehmen zu begrenzen. Bei Unternehmen mit einer Stromintensität von mindestens 20% kann der Eigenbetrag auf 0,5% der Bruttowertschöpfung begrenzt werden.⁷¹ Der Sachverhalt des Anstiegs der indirekten Förderkosten für erneuerbare Energien ist vergleichbar mit dem zu erwartenden weiteren Anstieg indirekter CO₂-Kosten aufgrund des steigenden EHS-Zertifikatepreises.⁷² Nicht zuletzt unter den europarechtlichen Gesichtspunkten⁷³ des Gleichbehandlungsgrundsatzes und der Selbstbindung der EU-Kommission ist es daher zu begrüßen, dass die EHS-Leitlinien (2021–2030) künftig eine derartige Begrenzungsmöglichkeit vorsehen sollen.

3.3.2 Abschaffung der Degression

Ebenfalls unter den europarechtlichen Gesichtspunkten⁷⁴ des Gleichbehandlungsgrundsatzes und der Selbstbindung der EU-Kommission ist zu begrüßen, dass die EHS-Leitlinien (2021–2030) – entsprechend der Regelung für die Kompensation indirekter Förderkosten für erneuerbare Energien nach den EEAG (2014–2020) – keine Degression der Beihilfehöchstintensität vorsehen sollen. Dies ist umso mehr angesichts des fortbestehenden klimaschutzbedingten Wettbewerbsnachteils europäischer Unternehmen gegenüber ihrer außereuropäischen Konkurrenz geboten, der sich aufgrund des zu erwartenden Anstiegs des EHS-Zertifikatepreises weiter verschärfen dürfte.

⁷⁰ EEAG (2014–2020), Rn. 189.

⁷¹ Zur Berechnung der Bruttowertschöpfung und Stromintensität eines Unternehmens vgl. EEAG (2014–2020), Anhang IV.

⁷² Ebenso Johann, C. (2019), Beihilfenrechtliche Aspekte einer „Gesamt-Obergrenze“ für staatliche Strompreisbelastungen bei stromkostenintensiven Unternehmen – Gutachten im Auftrag der Wirtschaftsvereinigung Metalle (WVMetalle).

⁷³ cepStudie Strompreiskompensation (2019), Abschnitt 5.3.1.

⁷⁴ Ebd.

Zuletzt in dieser Reihe veröffentlicht:

- Nr. 5/2020: Data Pools as Information Exchanges between Competitors (Februar 2020)
- Nr. 4/2020: Das Geld von Morgen? (Februar 2020)
- Nr. 3/2020: Reformland Frankreich (Februar 2020)
- Nr. 2/2020: Umverteilung durch die EU und den horizontalen Länderfinanzausgleich (Januar 2020)
- Nr. 1/2020: Das Instrument für Konvergenz und Wettbewerbsfähigkeit (Januar 2020)
- Nr. 11/2019: CO₂-Bepreisung in Frankreich und Deutschland (Dezember 2019)
- Nr. 10/2019: Der neue deutsche Emissionshandel (November 2019)
- Nr. 9/2019: Bekämpfung der italienischen Krise (November 2019)
- Nr. 8/2019: Koordinierung der Sozialsysteme (September 2019)
- Nr. 7/2019: Ethische Richtlinien für Künstlichen Intelligenz der EU und der OECD (August 2019)

cep | Centrum für Europäische Politik

Kaiser-Joseph-Straße 266

D-79098 Freiburg | Deutschland

Telefon +49 761 38693-0

www.cep.eu