

## VCI-Position zu

# Carbon Contracts for Difference

## Hintergrund

Die EU-Kommission strebt im Rahmen des „Green Deal“ an, Europa bis 2050 zu einem treibhausgasneutralen Kontinent zu führen. In diesem Zusammenhang beabsichtigt die EU-Kommission auch die Erhöhung des bisherigen Klimaschutzziels 2030 von 40 Prozent auf mindestens 55 Prozent. Dies wird insbesondere die Industrie vor große Herausforderungen stellen.

Die deutsche Chemieindustrie unterstützt das 2050-Ziel. Neben der Treibhausgasreduktion über den EU-Emissionshandel trägt die Branche auch aktiv mit ihren Produkten zum Klimaschutz in anderen Sektoren bei. Die Studie „Roadmap Chemie 2050“<sup>1</sup> zeigt auf, dass eine treibhausgasneutrale Produktion bis 2050 möglich ist. Gleichzeitig wird aber auch deutlich, dass dieses Ziel eine enorme technologische und ökonomische Herausforderung darstellt und nicht auf einem linearen Pfad erreicht werden kann. Zudem muss bedacht werden, dass die neuen Verfahren laut Analyse der Roadmap allesamt erst nach 2030, teilweise nach 2040 unter den gegebenen Annahmen wirtschaftlich und damit marktfähig werden. Fördert die Politik diesen Prozess sowohl in der Entwicklungsphase als auch in der Markteinführung, könnten bestimmte Verfahren auch früher im Einsatz sein. Der gesamte Transformationsprozess wird nur erfolgreich bewältigt werden können, wenn die geeigneten Rahmenbedingungen geschaffen werden. Die derzeitigen Instrumente reichen nicht aus, um die, aufgrund der erforderlichen Klimaschutzmaßnahmen nötig werdenden umfangreichen Investitionen zur Einhaltung der zeitlich gestaffelten Klimaziele rechtzeitig in die Wege zu leiten sowie die erhöhten Produktionskosten gegenüber Regionen ohne entsprechende Klimaschutzmaßnahmen längerfristig zu kompensieren. Auf erforderliche Kompensationen zur Schaffung eines weltweiten Level-Playing-Fields könnte verzichtet werden, wenn es gelänge, einen globalen CO<sub>2</sub>-Preis - zumindest auf G20-Ebene - umzusetzen. Solange jedoch eine solche globale Bepreisung nicht existiert, müssen in der EU weitere Instrumente zum Erhalt der industriellen Wettbewerbsfähigkeit entwickelt und eingeführt werden. Ein mögliches, derzeit auch auf europäischer und nationaler Ebene bereits diskutiertes Instrument für neue CO<sub>2</sub>-freie Produktionsprozesse sind die sogenannten Carbon Contracts for Difference (CCfD). CCfD helfen die Kostendifferenz zwischen den neuen, treibhausgasneutralen Technologien und den bisherigen Technologien auszugleichen, um die neuen Technologien (international) wettbewerbsfähig zu machen, da, solange es kein klimapolitisches Level-Playing-Field gibt, die alten Technologien international weiterbetrieben werden.

---

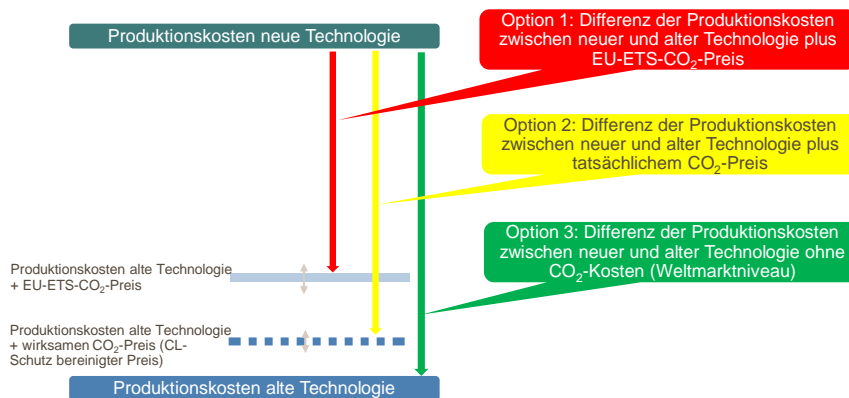
<sup>1</sup> <https://www.vci.de/vci/downloads-vci/publikation/2019-10-09-studie-roadmap-chemie-2050-treibhausgasneutralitaet.pdf>

## Zumindest in der Anfangsphase müssen Carbon Contracts for Difference die vollständigen Differenzkosten zwischen neuer und alter Technologie ohne Berücksichtigung eines CO<sub>2</sub>-Preises kompensieren

Grundprinzip des Instruments ist, dass der Staat oder eine staatlich beauftragte Institution mit den Unternehmen einen Vertrag über garantierte Preise für innovative/treibhausgasarm bzw. -neutral hergestellte Produkte abschließt. Dabei muss grundsätzlich bedacht werden, dass sich während der Transformation sowohl die konventionelle als auch die treibhausgasneutrale EU-Produktion im Weltmarkt behaupten müssen und die treibhausgasneutrale Produktion in der Regel teurer als die konventionelle Produktion ist. CCfD sollen unterstützend dazu dienen, die Produkte auch weiterhin wettbewerbsfähig im Weltmarkt zuhalten, indem die Differenzkosten durch den staatlich garantierten Preis ausgeglichen werden. Dabei gibt es mehrere Möglichkeiten, die Differenz zu bestimmen. Drei dieser Möglichkeiten sind in Abbildung 1 dargestellt.

Abb. 1: Differenzkosten

### Optionen für „Carbon Contracts for Difference“



Von einigen Seiten wird vorgeschlagen, dass die Differenz zwischen den Produktions-/Produktkosten von treibhausgasneutralen Prozessen und den konventionellen Prozessen einschließlich existierender CO<sub>2</sub>-Kosten, z.B. aus dem EU-Emissionshandel, (roter Pfeil in Abb. 1) ausgeglichen wird. Eine weiterhin kostenlose Zuteilung von Zertifikaten im EU-ETS für CCfD Anlagen, würde dann für eine weitere Verminderung der noch bestehenden zusätzlichen Kosten sorgen. Denn diese Zertifikate würden für die neue emissionsfreie Anlage nicht benötigt und könnten somit

im Markt veräußert werden und Erlöse generieren. Alternativ könnten diese Zertifikate auch zur Abdeckung von Emissionen an anderer Stelle verwendet werden und somit Opportunitätskosten vermeiden. Etwaige geldwerte Vorteile müssten von den Differenzkosten abgezogen werden.

In diesem Fall würde die tatsächliche Kompensation mit der Höhe der CO<sub>2</sub>-Kosten atmen. Perspektivisch würde sich die Kompensation mit steigenden CO<sub>2</sub>-Kosten immer weiter reduzieren, was durch die Erhöhung der freien Zuteilungsmenge ausgeglichen würde. Würde jedoch die freie Zuteilungsmenge reduziert, würde wiederum die Wettbewerbsfähigkeit reduziert, solange kein internationales Level-Playing-Field existiert.

Möglich wäre aber auch ein Ausgleich der Differenz zwischen den Kosten von neuer und alter Technologie inklusive der tatsächlichen CO<sub>2</sub>-Kosten (CO<sub>2</sub>-Kosten abzüglich der Carbon Leakage-Schutz-Maßnahmen), wie im gelben Pfeil dargestellt. Auch dieses System würde mit den CO<sub>2</sub>-Kosten atmen, wenn auch in einem geringeren Maße, und entsprechend die Investitionssicherheit verringern.

Investitionssicherheit läge nur dann vor, wenn die volle Differenz zwischen alter und neuer Technologie ohne Berücksichtigung von CO<sub>2</sub>-Kosten gleichbleibend ausgeglichen würde. Diese ist vollständig unabhängig von einem EU-ETS Preis.

Damit könnten sich die Produkte der chemischen Industrie während der gesamten Transformation im Weltmarkt behaupten. Vorstellbar wäre auch eine vollständige Kompensation in einer Anfangsphase und dann ein Übergang in eine wachsende Berücksichtigung des aktuellen CO<sub>2</sub>-Preises.

Die Anlagen werden in der Regel für einen sehr langen Zeitraum errichtet und betrieben. Je nach Industrie und Produktionsverfahren erfordert dies hohe Investitionen und Betriebskosten. Das bedeutet, dass die Laufzeit eines CCfD den Zeitraum bis zur Herstellung der Produktionskostenparität (Investitions- und Betriebskosten) zwischen treibhausgasneutralen und konventionellen Prozessen umfassen muss. Für die chemische Industrie müsste daher eine Vertragslaufzeit von mindestens 20 Jahren zum Zuge kommen. Die Vertragslaufzeit könnte sich über die künftigen Jahre verkürzen, je wettbewerbsfähiger eine Technologie mit einer Weiterentwicklung eines globalen Level-Playing-Fields wird.

### **Refinanzierung über verschiedene Instrumente**

Die Kosten dieser Verträge könnten anfangs aus Haushaltsmitteln getragen werden. Diese Haushaltsmittel könnten durch Einsparungen in anderen Bereichen aufgebracht werden. Da Haushaltsmittel aber nicht unbegrenzt zur Verfügung stehen, ist zu erwarten, dass mittelfristig eine Refinanzierung durch Einnahmen aus anderen Bereichen erfolgen muss. Infrage kämen dabei z.B. Einnahmen aus einer CO<sub>2</sub>-Konsumabgabe auf Endkonsum-Produkte. Die Einführung von CO<sub>2</sub>-Grenzausgleichsmaßnahmen als Einnahmequelle unterstützt die chemische Industrie nicht, da die damit verbundenen Nachteile und Risiken in keinem vernünftigen Verhältnis zu den Finanzierungschancen für CCfD stehen. Eine CO<sub>2</sub>-Konsumabgabe

wäre ein mögliches Instrument hinsichtlich der Refinanzierung. Allerdings sind Anwendung und Ausgestaltung eines solchen Instrumentes noch zu prüfen. Insgesamt muss die Refinanzierung unabhängig von Konjunktur- und Legislaturperioden gesichert sein, um Planungs- und Investitionssicherheit zu gewährleisten. Denn die Investitionen der Unternehmen sind mit langfristigen Abschreibungen und Produktionsmehrkosten verbunden.

### **CCfD sollten auf europäischer Ebene eingeführt werden**

Da die EU das Dekarbonisierungsziel als Staatengemeinschaft verfolgt und um den Binnenmarkt nicht zu beeinträchtigen, sollten CCfD in einen einheitlichen europäischen Rahmen eingebettet werden.

### **Es müssen geeignete Antragsverfahren entwickelt werden**

Des Weiteren stellt sich die Frage, für welche Projekte/Produkte entsprechende Verträge geschlossen werden können, wenn die zur Verfügung stehenden Mittel begrenzt sind. Diese Frage ist vor allem auch vor dem Hintergrund der beihilferechtlichen Relevanz des Instrumentes zu beantworten. Die Auswahl zu fördernder Projekte kann mittels Gebots-/Auktionsverfahren oder Antragsverfahren erfolgen. Gebots-/Auktionsverfahren sind allerdings nur innerhalb einer Gruppe von Projekten mit ähnlichen CO<sub>2</sub>-Vermeidungskosten sinnvoll anwendbar, da ansonsten Projekte mit grundsätzlich höheren CO<sub>2</sub>-Vermeidungskosten keine Chance hätten.

Die Grundstoffindustrie erstreckt sich über mehrere Branchen und produziert mittels zahlreicher verschiedener Prozesse. Selbst branchenintern werden eine Vielzahl an Prozessen zur Produktion diverser Grund- und Basischemikalien eingesetzt. Die jeweiligen Prozesse können signifikant unterschiedliche spezifische Produktionskosten aufweisen. Es besteht jedoch die Notwendigkeit, für verschiedene Prozesse parallel neue Technologien zu entwickeln, damit Klimaziele erreichbar werden. Ein stufenweises Vorgehen je nach CO<sub>2</sub>-Vermeidungskosten verbietet sich durch diesen Zeitdruck, wodurch eine wettbewerbliche Selektion, z.B. mittels Auktionen, nicht zielführend sein kann. Deshalb sollten geeignete nicht diskriminierende Antragsverfahren entwickelt werden. Jedem Unternehmen sollte die Möglichkeit offenstehen, das Instrument CCfD zu nutzen. Dabei muss sichergestellt werden, dass niemand bereits im Vorhinein, aufgrund der Zugehörigkeit eines bestimmten Begünstigtenkreis, von der Teilhabe an CCfD ausgeschlossen wird.

Ansprechpartnerin: Isabell Esterhaus, Abteilung Energie, Klimaschutz und Rohstoffe  
Telefon: +49 (69) 2556-1423  
E-Mail: [esterhaus@vci.de](mailto:esterhaus@vci.de)  
Internet: [www.vci.de](http://www.vci.de) · [Twitter](#) · [LinkedIn](#)

Verband der Chemischen Industrie e.V.  
Mainzer Landstraße 55, 60329 Frankfurt

- Registernummer des EU-Transparenzregisters: 15423437054-40
- Der VCI ist in der „öffentlichen Liste über die Registrierung von Verbänden und deren Vertretern“ des Deutschen Bundestags registriert.

*Der VCI vertritt die wirtschaftspolitischen Interessen von rund 1.700 deutschen Chemieunternehmen und deutschen Tochterunternehmen ausländischer Konzerne gegenüber Politik, Behörden, anderen Bereichen der Wirtschaft, der Wissenschaft und den Medien. 2019 setzte die Branche über 198 Milliarden Euro um und beschäftigte rund 464.000 Mitarbeiter.*