

Ein Klimaclub unter deutscher G7-Präsidentschaft?

Unterschiedliche Optionen für einen Klimaclub unter der deutschen G7-Präsidentschaft

Policy Brief

28.02.2022

Leon Martini

Benjamin Görlach

A decorative graphic on the left side of the page, consisting of several overlapping triangles in shades of grey and blue, pointing towards the right.

Empfehlungen

- 1 Angesichts des Überfalls Russlands auf die Ukraine werden die EU und die G7 ihre energiepolitischen Prioritäten neu ordnen. Ein Klimaclub kann dazu beitragen, dass bei diesen Bemühungen der Übergang zu Klimaneutralität im Mittelpunkt steht. Die Unabhängigkeit von importierten fossilen Brennstoffen ist nicht nur mit der Klimaneutralität vereinbar, sondern einer ihrer zentralen Bausteine.
- 2 Ein Klimaclub, der auf einem Mindest- oder Einheitspreis für CO₂ basiert, ist politisch unrealistisch, technisch eine Herausforderung und von ungewissen Nutzen. Die deutsche G7-Präsidentschaft sollte kein wertvolles politisches Kapital für derartig risikoreiche und bedingt zielführende Initiativen verschwenden.
- 3 Sektorbezogene Dekarbonisierungsallianzen, die sich darauf konzentrieren, die Transformation der Industrie voranzubringen, haben großes Potenzial und Aussicht auf politischen Erfolg.
- 4 Eine Allianz für grünen Wasserstoff, die auf einem gemeinsamen Markt mit einheitlichen Standards für grünen und nachhaltigen Wasserstoff basiert, kann Fragmentierungen verhindern und Marktversagen beheben, die den Markthochlauf von grünem Wasserstoff behindern.
- 5 Ein Klimaclub sollte mit einer größeren Unterstützung von Entwicklungsländern durch verstärkte technische und technologische Zusammenarbeit und durch zusätzliche Klimafinanzierung einhergehen.

Einleitung

Die Bundesrepublik hat die Bildung eines „kooperativen und offenen“ Klimaclubs zu einer Priorität ihrer G7-Präsidentschaft erklärt.¹ Dieser Vorstoß für ein Forum klimapolitisch ambitionierter Staaten, die vereinbaren, den Klimaschutz mit unterschiedlichen Maßnahmen zu beschleunigen, darunter mit einer „gemeinsamen Erfassung und Bepreisung von CO₂-Emissionen“ folgt Vorschlägen vom Sommer 2021 des damaligen Finanzministers Olaf Scholz.² Der Vorschlag ist ferner Teil des Koalitionsvertrags, demzufolge die „Initiative zur Gründung eines für alle Staaten offenen internationalen Klimaclubs mit einem einheitlichen CO₂-Mindestpreis und einem gemeinsamen CO₂-Grenzausgleich“ zu den Themen mit höchster Priorität für internationale Klimaschutzmaßnahmen gehört.³

Klimaclubs wurden von Wissenschaftlern, Think-Tanks und politischen Entscheidungsträgern wiederholt als Mechanismus zur Beschleunigung internationaler Klimaschutzanstrengungen ins Gespräch gebracht.⁴ Es existieren unterschiedliche Definitionen und Konzepte für „Klimaclub“, jedoch kann ein Klimaclub generell als ein Forum bezeichnet werden, das eine begrenzte Anzahl gleichgesinnter Länder zusammenbringt, die an einigen wenigen (miteinander verbundenen) Themen arbeiten. Klimaclubs sind daher nicht so umfassend und universell wie multilaterale Rahmenwerke, etwa die Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC). Mitunter werden Klimaclubs als Alternativen zu umfassenden multilateralen Rahmenwerken bezeichnet.⁵ Allerdings sind sie vielmehr als wichtige Ergänzungen zu betrachten, die die bestehenden multilateralen Klimaregime verbessern, jedoch nicht ersetzen.⁶ Tatsächlich basiert die UNFCCC und

insbesondere das Pariser Abkommen mit seiner Bottom-up-Logik auf zwischenstaatlichen Klimaschutzmaßnahmen, die das multilaterale Klimaregime stärken und nicht zwangsläufig dem formalen Rahmen untergeordnet sind.⁷

Seit die Bundesregierung ihre Agenda für die diesjährige G7-Präsidentschaft ausgearbeitet hat, hat sich die Welt grundlegend verändert. Der russische Angriff auf die Ukraine hat zu grundlegenden geopolitischen Verschiebungen mit weitreichenden Folgen insbesondere auch für die Energie- und Klimapolitik geführt. Die politischen Prioritäten und Agenden der G7 und anderer Länder haben sich legitimerweise geändert, um auf die internationale Sicherheitsbedrohung und die humanitäre Krise in der Ukraine zu reagieren. Ferner ist Energiesicherheit ein wichtiges Thema, und eine schnellere Unabhängigkeit von der Einfuhr fossiler Brennstoffe ein zentrales Ziel der Energiepolitik. Schließlich ist die Aggression auch ein Angriff auf die regelbasierte internationale Ordnung und die Strukturen der multilateralen Zusammenarbeit. Die G7 konzentriert sich mit gutem Grund auf die unmittelbaren Folgen des Kriegs. Gleichzeitig müssen ihre Reaktionen auf das längerfristige Ziel ausgerichtet sein, die G7-Volkswirtschaften auf Klimaneutralität umzustellen.

Es existieren zahlreiche Gründe dafür, dass Europa seine Abhängigkeit von russischen fossilen Brennstoffen, insbesondere von Gas, verringern muss. Die Beschleunigung der Klimaschutzmaßnahmen, insbesondere die rasche Nutzung erneuerbarer Energiequellen, Energieeffizienz im Heizungs- und Industriebereich und die Elektrifizierung von Heizungsanlagen werden die Abhängigkeit Europas von russischen Energieträgern verringern, die Energiesicherheit verbessern und zur Eindämmung des Klimawandels beitragen. Zu den

¹ Deutsche G7-Präsidentschaft, 2022

² BMF, 2021

³ SPD et al., 2021, S. 26

⁴ Z. B. Bierbrauer et al., 2021; Nordhaus, 2018, 2020; Tagliapietra & Wolff, 2021

⁵ Z. B. Nordhaus, 2020

⁶ Brandi und Jakob, 2022

⁷ Hale, 2020

Reaktionen auf die derzeitige Lage muss daher eine Verdoppelung der Klimaschutzanstrengungen gehören. Sie wird mittel- bis langfristig die Sicherheit Europas nicht nur im Energiebereich verbessern. Maßnahmen hingegen, die mit dem Risiko eines weiteren Lock-ins in fossile Wertschöpfungsketten verbunden sind, sollte Europa vermeiden.

In Anbetracht der vorgenannten Punkte wäre es kontraproduktiv, wenn die Bundesrepublik ihre Bemühungen um einen Klimaclub aufgeben würde, da diese dazu beitragen können, internationale Klimaschutzmaßnahmen mit all ihren strategischen Vorteilen zu beschleunigen.

In diesem Policy Brief werden verschiedene Optionen für einen Klimaclub oder ähnliche zwischenstaatliche Initiativen erörtert. Im ersten Abschnitt werden einige zentrale Merkmale von „Klimaclubs“ beschrieben, anhand derer zwischenstaatliche Initiativen voneinander abgegrenzt werden können. Im zweiten Abschnitt werden mögliche Kooperationsformen vorgeschlagen, die über die Bepreisung von CO₂ hinausgehen und globale Klimaschutzmaßnahmen voranbringen können. Im letzten Teil wird untersucht, wie ein Klimaclub „offen“ und „kooperativ“ gestaltet werden kann, und allgemeine Empfehlungen angesichts der aktuellen politischen Lage vorgelegt.

Was ist ein Klimaclub?

Das Klimaclubkonzept wird in der Wissenschaft meist mit dem US-Ökonomen William Nordhaus⁸ in Verbindung gebracht, geht jedoch mindestens bis in die 1990er Jahre zurück.⁹ Das Ziel eines Klimaclubs besteht darin, Lösungen für ein Problem zu finden, das nicht von einzelnen Ländern allein gelöst werden kann, sondern kollektives Handeln erfordert. Nordhaus schlug Clubs als Alternative zum UNFCCC-Prozess und als einen Mechanismus vor, um kollektive Klimamaßnahmen zu fördern. Ein

Klimaclub nach Nordhaus zeichnet sich durch drei Merkmale aus: Erstens existieren formalisierte Regeln für die Mitgliedschaft. Nordhaus' Vorschlag gemäß hängen diese stets mit einem „internationalen Zielpreis für CO₂“ zusammen. In allen Mitgliedstaaten müssen demzufolge vergleichbare Mechanismen für die CO₂-Bepreisung gelten, um einen vereinbarten Mindestpreis für CO₂ durchzusetzen. Zweitens können Nicht-Mitglieder bestraft werden, im ursprünglichen Vorschlag mit einem gemeinsamen Außenzoll für Nicht-Mitglieder. Drittens ergibt sich aus Zielpreis und Zoll ein greifbarer Nutzen, ein so genanntes „Clubgut“ – in diesem Fall der Wegfall des Grenzzolls zwischen den Clubmitgliedern – und damit ein Anreiz für die Mitgliedschaft.

Einigen Definitionen zufolge ist das „Clubgut“, von dem Nicht-Mitglieder ausgeschlossen werden können, das entscheidende Merkmal eines Klimaclubs. Jedoch existieren auch weiter gefasste Definitionen. Hovi et al. zufolge etwa ist jede Akteursgruppe, die weniger Mitglieder als die UNFCCC hat und eine Zusammenarbeit im Klimabereich anstrebt, ein „Club“.¹⁰ Es sei darauf hingewiesen, dass diese weit gefasste Definition auf nahezu jede zwischenstaatliche Klimainitiative mit Ausnahme der UNFCCC zutreffen würde. Initiativen als „Allianzen“ oder „Koalitionen“ zu bezeichnen, mag in manchen Fällen konzeptionell klarer und politisch angemessener sein, da diese nicht damit belastet sind, als „exklusiv“ wahrgenommen zu werden.¹¹ Diesem Policy Brief jedoch liegt ein pragmatischer Ansatz zugrunde, dem zufolge die Begriffe „Club“, „Koalition“ oder „Allianz“ synonym verwendet wird, um jede zwischenstaatliche Initiative mit einem klar erkennbaren Zweck und klar definierten Regeln für die Mitgliedschaft zu bezeichnen. Dies mag konzeptionell weit gefasst sein, scheint jedoch angesichts der breiten Definition von „Klimaclub“ durch die Bundesregierung sinnvoll.

⁸ Nordhaus, 2015

⁹ Aldy et al., 2003

¹⁰ Hovi et al., 2016

¹¹ Vangenechten und Lehne, 2022

Zwischenstaatliche Initiativen lassen sich anhand der beiden folgenden grundlegenden Merkmale voneinander abgrenzen:

- 1 Das erste Merkmal ist der Umfang formalisierter, verbindlicher Regeln für die Mitgliedschaft: Welche Kriterien müssen potenzielle Mitglieder für einen Beitritt erfüllen? Diese können von ausdrücklichen, rechtlich verbindlichen Anforderungen, z. B. einem Mindestpreis für CO₂, bis hin zu freiwilligen Verpflichtungen z. B. in Form von Festlegungen auf bestimmte Ziele reichen. Allgemein lässt sich sagen: Je formalisierter und verbindlicher die Regeln sind, desto schwieriger wird es, politische Einigungen zu erzielen, desto größer ist die Notwendigkeit einer Integration in die nationale Gesetzgebung und desto höher sind die Barrieren für einen Beitritt.¹² Für einen Klimaclub beispielsweise, der auf einem Mindestpreis für CO₂ basiert, wäre höchstwahrscheinlich ein Vertrag zwischen den Mitgliedern und Verfahren für den Fall der Nichteinhaltung notwendig. Andere Initiativen stellen weniger anspruchsvolle Anforderungen und entsprechend niedriger sind die Barrieren für einen Beitritt.
- 2 Das zweite Merkmal ist das Ausmaß, in dem der Club den Mitgliedern greifbaren Nutzen bietet und damit einen Anreiz für den Beitritt. Vorteile, von denen Nicht-Mitglieder ausgeschlossen werden können, werden als „Clubgüter“ bezeichnet. Beispiele für solche Clubgüter sind etwa der bevorzugte Marktzugang für Clubmitglieder oder die Nicht-Verhängung von Sanktionen. Im Gegensatz dazu werden Vorteile, von denen Nicht-Mitglieder nicht ausgeschlossen werden können, als „öffentliche Güter“ bezeichnet.¹³ Die

meisten Initiativen bieten eine Mischung aus beiden Gütern.

Von der Mischung aus Vorteilen und Mitgliedschaftsanforderungen hängt der Anreiz für Länder ab, sich einer Initiative anzuschließen. Umfangreiche Vorteile durch Clubgüter können mit hohen Kosten einhergehen, die sich aus den Mitgliedschaftsanforderungen ergeben. Für einige Länder ist es leichter, die Anforderungen der Mitgliedschaft zu erfüllen als für andere (z. B. Länder, die bereits einen CO₂-Preis eingeführt haben). Ein preisbasierter Klimaclub bietet zwar greifbare Vorteile, jedoch können die Mitgliedschaftsanforderungen mit einem Verlust an Souveränität einhergehen oder die Investition von beträchtlichem politischem Kapital im Inland oder nationale Reformen usw. erfordern. Je formalisierter und verbindlicher die Regeln sind, desto schwieriger werden zudem Einigungen zwischen Akteuren mit heterogenen Interessen. Steigende Kosten verringern die potenzielle Mitgliedschaft im Club oder können von vornherein eine Gründung verhindern. Initiativen, die weniger strenge und formale Anforderungen an eine Mitgliedschaft stellen, bieten möglicherweise weniger greifbare Vorteile, jedoch sind auch die Beitrittsbarrieren niedriger.

Es existieren bereits zwischenstaatliche Initiativen mit vielen verschiedenen Formen und Ausprägungen.¹⁴ So wurde beispielsweise im vergangenen Jahr auf der COP26 in Glasgow mit der Initiative zur Verringerung des Methanausstoßes¹⁵ eine normative Allianz ins Leben gerufen, deren Mitglieder freiwillige Maßnahmen ergreifen, um die Methanemissionen bis 2030 weltweit um mindestens 30 % zu reduzieren. Ein weiteres Beispiel ist die Carbon Neutrality Coalition. Ihre Mitglieder verpflichten sich, klimaneutrale Entwicklungsstrategien zu entwickeln.¹⁶ Ein weiteres Beispiel sind

¹² Falkner et al., 2021

¹³ Darüber hinaus ist die Erfüllung der internationalen Verpflichtungen mit zahlreichen lokalen Vorteilen verbunden. Ein Kohleausstieg etwa führt zu sauberer Luft, potenziell günstigerem

Strom, neuen Arbeitsplätzen in sauberen Industrien etc.

¹⁴ Für eine Typologie, siehe Falkner et al., 2021

¹⁵ <https://www.globalmethanepledge.org/>

¹⁶ <https://carbon-neutrality.global/>

etwa Verhandlungskoalition von Ländern, die sich auf gemeinsame Verhandlungspositionen im Rahmen des UNFCCC-Prozesses einigen.

Damit Allianzen oder Clubs Erfolg haben sollten sie sich auf eine kleine Anzahl von (miteinander verbundenen) Themen beschränken. Dadurch können sich die Verhandlungen auf bestimmte Bereiche konzentrieren, in denen es möglich ist, dass Akteure mit heterogenen Interessen eine gemeinsame Grundlage finden. Außerdem wird ein Beitritt zu einem Club oder zur Allianz für potenzielle Mitglieder leichter, da die Anforderungen für eine Mitgliedschaft weniger Themen umfassen. Im deutschen Vorschlag spielt die CO₂-Bepreisung eine zentrale Rolle, jedoch werden auch zahlreiche weitere Themen aufgeführt, die der Klimaclub angehen soll, darunter grüner Wasserstoff, öffentliche Beschaffung und Standards. Damit setzt die Bundesregierung eine Einigung auf sehr unterschiedliche Themen voraus, was die Erfolgsaussichten für die Bildung eines Klimaclubs verringert. **Die deutsche G7-Präsidentschaft sollte daher Prioritäten festlegen und anstreben, Allianzen zu jedem dieser vorrangigen Bereiche relativ unabhängig voneinander voranzubringen.**

Im folgenden Abschnitt gehen wir auf verschiedene Allianzen oder Clubs ein und vergleichen sie mit dem klassischen Klimaclub-Konzept gemäß dem Vorschlag von Nordhaus. Ihre Vor- und Nachteile werden vor dem Hintergrund des aktuellen politischen Kontextes abgewogen und einige Vorschläge für mögliche Initiativen auf dem diesjährigen G7-Gipfel formuliert.

Club-Optionen

Ein Klimaclub auf Grundlage eines gemeinsamen (Mindest-) CO₂-Preises

Ein Klimaclub gemäß der ursprünglichen Definition von William Nordhaus basiert auf

einem von den Mitgliedern festgelegten Mindestpreis für CO₂ und auf Grenzzöllen, die von Nicht-Mitgliedern erhoben werden.¹⁷ Ein solcher Klimaclub könnte ein wichtiger Schritt hin zu einem einheitlichen CO₂-Preis für alle großen Emittenten und schließlich zu einem gemeinsamen Kohlenstoffmarkt sein. Dieser wird bereits seit langem als ideale Lösung für einen effizienten und effektiven Klimaschutz von Ökonomen befürwortet.

In einem preisbasierten Klimaclub gelten formalisierte, verbindliche Regeln und eine Art Vertrag zwischen seinen Mitgliedern, darunter auch Sanktionen bei Nichteinhaltung. Ein solcher Klimaclub hat einen **exklusiven Charakter** und die Sanktionierung von Nicht-Mitgliedern ist eine seiner Hauptfunktionen. Nordhaus schlug dieses Konzept ausdrücklich als Alternative zur UNFCCC und als Lösung gegen Trittbrettfahrerei vor. **Es ist jedoch unklar, ob ein Klimaclub in diesem engen Sinne zu mehr Klimaschutzmaßnahmen führt und das internationale Klimaregime stärken kann.** Dagegen sprechen mehrere Gründe:

Erstens könnte ein Klimaclub, der auf der Bepreisung von CO₂ basiert, im Hinblick auf seine Größe und folglich auch auf seine Wirkung begrenzt bleiben. Für eine Mitgliedschaft müsste ein Land bereits einen nationalen CO₂-Preis eingeführt haben. Von den G7-Staaten haben die EU-Mitgliedstaaten und das Vereinigte Königreich nationale CO₂-Preise. Kanada und die USA haben teilweise CO₂-Preissysteme, Japan nur auf der Ebene von zwei Gemeinden. Mit Blick über die G7 hinaus die Zahl der Länder mit CO₂-Preissystemen auch begrenzt (China, Südkorea, Mexiko, Chile, Neuseeland).¹⁸ Einige Länder – vor allem die USA und Australien – tun sich schwer, eine politische Einigung über die CO₂-Bepreisung auf nationaler Ebene zu erzielen. Ein Klimaclub auf Grundlage eines gemeinsamen CO₂-Preises könnte einige Bedenken

¹⁷ Nordhaus, 2015

¹⁸ Was die Lage noch komplizierter macht: Wenn ein Klimaclub einen wirksamen Schutz gegen

die Verlagerung von CO₂-Emissionen („Carbon Leakage“) bieten soll, dann ist es wichtig, auf welche Wirtschaftssektoren der CO₂-Preis

zerstreuen, z. B. hinsichtlich des Verlusts an Wettbewerbsfähigkeit. Ein großes Hindernis für die Einführung oder Reform von CO₂-Preisen bleiben jedoch nationale Verteilungskonflikte, die ein Klimaclub wahrscheinlich nicht überwinden kann.¹⁹

Zweitens: Selbst wenn Länder CO₂-Preis einführen, stellt die Einigung auf vergleichbare Standards, einschließlich eines gemeinsamen Mindestpreises, eine weitere Herausforderung dar. Innerhalb der G7 und über sie hinaus existieren große Unterschiede bei der CO₂-Preisgestaltung (siehe Tabelle 1 im Anhang für einen Überblick). Ob die CO₂-Preise in zwei Ländern im Hinblick auf die Emissionsbegrenzung vergleichbar sind, hängt außer von der Höhe des Preises von weiteren Faktoren ab. Dazu gehören der Anwendungsbereich des Systems (welche Industrien und Emittenten werden erfasst?), im Falle eines Emissionshandelssystems die Regeln für kostenlose Zuteilung (oder andere Ausnahmen und Unterstützungsmaßnahmen), Transparenz und Compliance-Anforderungen usw. Einigungen bei diesen Themen zu finden, erfordert Zeit und einen starken politischen Willen. Außerdem könnte ein solcher Konsens auch mit innerstaatlichen Reformen der CO₂-Bepreisungssysteme verbunden sein, die in der Regel auf sensiblen politischen Kompromissen basieren und daher ein sehr vorsichtiges Herangehen für Änderungen erfordern.

Drittens verstößt ein pauschaler von Nicht-Mitgliedern zu zahlender Zollsatz wahrscheinlich gegen die WTO-Grundsätze. Wenn Nicht-Mitglieder Vergeltungsmaßnahmen ergreifen, gäbe es kein gemeinsames Clubgut mehr, und der Ansatz würde scheitern. Folglich müsste die WTO dem Club zustimmen und jegliche Vergeltungsmaßnahmen untersagen – ein derzeit unrealistisches Szenario. Die Alternative, ein gezielterer Grenzausgleich, müsste eng auf

das CO₂-Preissystem der jeweiligen Clubmitglieder ausgerichtet werden, um WTO-Konform zu sein. Dadurch würde die Einigung auf ein gemeinsames System, dem alle Clubmitglieder zustimmen, technisch-organisatorisch und politisch sehr erschwert. Letztendlich wären unilaterale Grenzausgleichsmaßnahmen deutlich einfacher.

Von anderen Seiten werden Klimaclubs nicht in erster Linie als Instrument für mehr Klimaschutz, sondern als Alternative zum CO₂-Grenzausgleichsmechanismus (CBAM) der EU vorgeschlagen.²⁰ Wie in Kasten 1 dargestellt, ist ein Klimaclub jedoch kein glaubwürdiger Ersatz für den CBAM der EU.

angewandt wird, und insbesondere, ob er energieintensive und handelsorientierte Sektoren erfasst. Wenn dieses Kriterium zugrunde gelegt wird, dann sinkt die Anzahl der Länder noch weiter.

¹⁹ Aklin und Mildenerger, 2020

²⁰ Z. B. Bierbrauer et al., 2021, Okonjo-Iweala, 2021

Kasten 1: Klimaclubs und der EU-CBAM

Zuweilen werden Klimaclubs und Kohlenstoffgrenzausgleich in einem Atemzug genannt – in welchem Verhältnis stehen sie zueinander? Und was bedeutet der Vorstoß der deutschen G7-Präsidentschaft für einen Klimaclub für das vorgeschlagene CO₂-Grenzausgleichssystem der EU?

Wie oben dargestellt, gehört zu einem Klimaclub im ursprünglichen Sinne gemäß Nordhaus ein Sanktionsmechanismus gegen Nicht-Mitglieder. Ein CO₂-Grenzausgleich (CBA) könnte die Funktion eines solchen Mechanismus erfüllen, indem die Clubmitglieder übereinkommen, sich gegenseitig von der Anwendung eines CBA auszunehmen und einen CBA auf den Handel mit Nicht-Mitgliedern anzuwenden. Nordhaus schlug einen moderaten Pauschalzoll vor. Zielgerichtete Grenzausgleichsmaßnahmen ließen sich zwar realisieren, sind jedoch aufwendig, da sie auf das jeweilige CO₂-Preissystem eines Mitgliedstaats zugeschnitten sein müssten. In jedem Fall ist ein Grenzausgleich ein integraler Bestandteil von Klimaclubs, die auf der Bepreisung von CO₂ basieren, da durch sie das Clubgut entsteht.

Kritikern zufolge entsteht aus unilateralen Grenzausgleichsmechanismen ein Risiko für das globale, regelbasierte Handelssystem (z. B. Bierbrauer et al., 2021, Okonjo-Iweala, 2021, Parry et al., 2021), da Handelspartner möglicherweise Vergeltungsmaßnahmen gegen die Einführung dieser Maßnahmen ergreifen und Beschwerde bei der WTO einreichen könnten. Klimaclubs hingegen, in denen sich die teilnehmenden Länder auf Mindestpreise für Kohlendioxid verständigen und Grenzausgleichsmechanismen in koordinierter Weise einführen, bürden dieses Risiko angeblich nicht, und werden daher von Kritikern unilateraler Grenzausgleichsmechanismen befürwortet. Es gibt Hinweise darauf, dass es zum Teil diese Überlegungen sind, die die Bundesregierung zu ihrem Vorschlag für einen Klimaclub veranlassen. Könnte ein Klimaclub also eine Alternative zum von der EU-Kommission vorgeschlagenen CO₂-Grenzausgleichssystem sein?

Langfristig wäre das evtl. möglich, kurzfristig eher nicht. Wie oben erläutert, existieren hohe politische Hindernisse, die einem ambitionierten Klimaclub entgegenstehen. Derzeit erheben nur die EU, das Vereinigte Königreich, Südkorea, Neuseeland, einige US-Bundesstaaten und einige kanadische Provinzen einen CO₂-Preis für Industrieemissionen. Es wird Jahre, wenn nicht Jahrzehnte dauern, bis ausreichend viele Länder, die zu den großen Emittenten gehören, bereit sind, einen nationalen CO₂-Preis für die Industrie einzuführen und die Einhaltung der Vorschriften durchzusetzen. Selbst wenn das erreicht ist, werden die CO₂-Preise, so wie in der Vergangenheit auch, wahrscheinlich sehr unterschiedlich hoch sein – und das ist mit Herausforderungen verbunden (Sartor et al., 2022). Daher wäre ein Klimaclub mit einem einheitlichen (Mindest-) CO₂-Preis kurz- und mittelfristig keine mögliche Alternative zum vorgeschlagenen CBAM, sondern eher ein langfristiges Ziel.

Kann ein Klimaclub den CO₂-Grenzausgleichsmechanismus der EU ergänzen? Dies hängt davon ab, wie „Klimaclub“ verstanden wird. Ein Forum, das informell bei der Bepreisung von CO₂ und der Anpassung von Grenzwerten zusammenarbeitet, kann sicherlich eine Ergänzung des EU-CBAM darstellen. Auch Allianzen für industrielle Dekarbonisierung können den CBAM ergänzen. Möglicherweise erfordern sie allerdings eine stärkere Koordinierung, um unterschiedliche Grenzmaßnahmen aufeinander abzustimmen. Für einen Klimaclub im engeren Sinne jedoch – also einen auf einheitlichen Mindestpreisen für CO₂ basierenden Klimaclub – müsste der EU-CBAM wahrscheinlich geändert und an die spezifischen Anforderungen des Klimaclubs angepasst werden, damit durch den Club für alle Mitglieder ein Clubgut entsteht.

Aus der Verknüpfung der Bemühungen der deutschen G7-Präsidentschaft, einen Klimaclub zu gründen, und der Bemühungen der EU, einen CBAM zu schaffen, ergibt sich jedoch ein Risiko: Wenn an die Partner in der G7 Zugeständnisse in Bezug auf den CBAM gemacht werden, um Kompromisse für den Klimaclub zu finden, dann besteht das Risiko, dass die Bemühungen der Kommission politisiert werden. Wird der Mechanismus beispielsweise nicht auf die USA angewandt oder werden nicht-preisliche Maßnahmen einiger, jedoch nicht aller Länder berücksichtigt, dann würden Importe aus anderen Gründen als ihrer Kohlenstoffintensität diskriminiert – dies würde wahrscheinlich einen Verstoß gegen die WTO-Grundsätze darstellen. **Daher sollte die G7-Präsidentschaft ihr Bemühen, einen Klimaclub zu gründen, nicht mit dem CBAM-Vorschlag der EU verknüpfen.**

Informelle Zusammenarbeit bei CO₂-Preisen und Grenzausgleich

Es gibt großen Spielraum für verstärkte Zusammenarbeit bei den Themen CO₂-Bepreisung und Energiebesteuerung zwischen den G7- und G20-Staaten, auch ohne einen formellen Klimaclub mit einem inländischen CO₂-Preis als Vorbedingung für eine Mitgliedschaft. Letztes Jahr unterstrichen die Staats- und Regierungschefs der G7 in der Erklärung von Carbis Bay die Bedeutung, die eine faire und effiziente CO₂-Preisentwicklung für eine beschleunigte Dekarbonisierung ihrer Volkswirtschaften hat.

Ein globaler CO₂-Preis ist derzeit unwahrscheinlich, jedoch steigt in zahlreichen Ländern das Interesse an einer nationalen CO₂-Bepreisung. Die freiwillige Zusammenarbeit bei der CO₂-Bepreisung wird seit langem durch Initiativen wie die International Carbon Action Partnership (ICAP),²¹ die Partnership for Market Implementation (PMI)²² der Weltbank und die Carbon Pricing Leadership Coalition (CPLC) unterstützt.²³ Es bleibt jedoch Raum für mehr Zusammenarbeit, Kohärenz und Ehrgeiz.

Zu den möglichen Bereichen für Koordinierung gehören die kontinuierliche Überwachung der CO₂-Bepreisung, der Energiebesteuerung und der Subventionen für fossile Brennstoffe, gemeinsame Standards für Messgrößen und Indikatoren für die Messung des CO₂-Fußabdrucks, der Dialog über die erforderliche Höhe der CO₂-Bepreisung und die Verteilungseffekte der CO₂-Bepreisung sowie die Risiken, die durch fortbestehende Unterschiede bei der Höhe der CO₂-Preise entstehen.²⁴ Diese Zusammenarbeit könnte als eine OECD-Initiative formalisiert werden, die gemäß dem inklusiven OECD-Rahmen für Base Erosion and Profit Shifting (Bekämpfung der planvollen Verminderung steuerlicher Bemessungsgrundlagen und des

grenzüberschreitenden Verschiebens von Gewinnen) gestaltet ist, der im vergangenen Jahr zum Zustandekommen eines globalen Steuerabkommens beigetragen hat.²⁵

Darüber hinaus verdienen zwei wichtige Aspekte die besondere Aufmerksamkeit der G7: Erstens haben unilaterale Kohlenstoffgrenzausgleichsmaßnahmen (CBA) zu diplomatischen Spannungen geführt und tun dies weiterhin. Das Risiko, dass als Reaktion auf den von der EU vorgeschlagenen CBAM Vergeltungsmaßnahmen ergriffen oder WTO-Beschwerden eingereicht werden, ist sehr real. Dies würde auch für Klimaclubs gelten. Gleichzeitig besteht die Gefahr einer Fragmentierung, da verschiedene Länder eigene Grenzausgleichsmechanismen entwickeln.²⁶ Die Biden-Administration hat beispielsweise die Einführung von Grenzausgleichsmechanismen in Erwägung gezogen, und ein Gesetzesentwurf zur Einführung von Grenzzöllen wurde in den Kongress eingebracht. Auch Kanada erwägt die Einführung eines Grenzausgleichs. Um Handelsspannungen einzudämmen, müssen die G7-Staaten Kooperationsmöglichkeiten bei Grenzausgleichsmaßnahmen finden. **Dazu gehören Gespräche über die Aufgaben von Grenzausgleichsmechanismen, ihre Vor- und Nachteile, Grundsätze für die Gestaltung zulässiger Grenzausgleichsmechanismen und die Verpflichtung zur Nicht-Ergreifung von Vergeltungsmaßnahmen.**

Zweitens – und dieser Punkt hängt mit der notwendigen Zusammenarbeit bei Grenzausgleichsmechanismen zusammen – sollten die G7 thematisieren, wie verschieden hohe Klimaambitionen vergleichbar gemacht werden können. Alle Klimaschutzmaßnahmen verursachen Kosten, die mit der Einhaltung von Vorschriften verbunden sind, ob durch explizite CO₂-Preise oder andere Instrumente. Der Vergleich

²¹ <https://icapcarbonaction.com/en/partnership/about>

²² <https://pmiclimate.org/>

²³ <https://www.carbonpricingleadership.org/>

²⁴ IMF & OECD, 2021

²⁵ https://www.oecd.org/tax/beps/?mod=article_inline

²⁶ Parry et al., 2021

verschieden hoher Ambitionen über einen „CO₂-Schattenpreis“ bleibt methodisch sehr schwierig. Für die künftige Zusammenarbeit ist es jedoch wichtig, mehr Klarheit und Transparenz in Bezug auf die Ambitionen der Länder zu schaffen, und zwar nicht nur für die Koordinierung von Grenzmaßnahmen.

Gespräche über CO₂-Preise und Grenzausgleich unter den G7-Staaten würden nicht auf „Allianzen“ oder „Koalitionen“ hinauslaufen, ganz zu schweigen von „Clubs“. Anstatt die Bildung eines formalisierten Klimaclubs anzustreben, der auf einem gemeinsamen (Mindest-)CO₂-Preis basiert, sollten sich die Bemühungen auf freiwillige Zusagen der Regierungen konzentrieren, Mindestpreise für CO₂ zu erreichen. Dies wäre sehr viel einfacher zu realisieren und könnte über einen offenen Prozess erfolgen, um eine gemeinsame Grundlage zu finden, das Verständnis zu erhöhen und Dynamik und Gruppendruck zu erzeugen. Dazu könnten auch „Peer-Reviews“ gehören, wie sie bereits beim Thema Subventionen für fossile Brennstoffe im Rahmen der G20 stattfinden. Solche Gespräche können darüber hinaus zu einem gemeinsamen Verständnis und zu Annäherungen in Bezug auf die Höhe der CO₂-Preise, den Anwendungsbereich, die Durchsetzung der entsprechenden Vorschriften und die zulässigen Grenzausgleichsmaßnahmen führen.

Allianzen für die industrielle Dekarbonisierung

Es gibt viele Möglichkeiten für die G7-Länder, bei der industriellen Dekarbonisierung zusammenzuarbeiten, und die deutsche Präsidentschaft sollte diese Möglichkeiten nutzen. Das Eckpunktepapier des deutschen Klimaclubs führt bereits viele dieser Optionen auf. Das öffentliche Beschaffungswesen, gemeinsame Leitmärkte oder Standards für grünen Wasserstoff können dabei Schwerpunkte von Sektorallianzen sein.

Produktanforderungen und Kennzeichnung

Die G7-Staaten könnten im Rahmen von Allianzen für die industrielle Dekarbonisierung an der **Festlegung gemeinsamer Standards in der Industrie** arbeiten. Eine Alternative zu einem preisbasierten Klimaclub wäre die Festlegung gemeinsamer Grenzwerte – so genannter „**Product Carbon Requirements**“ (PCR) – für die Lebenszyklusemissionen von wichtigen Industrieerzeugnissen wie Stahl und Zement.²⁷ Product Carbon Requirements einzuführen ist eigentlich eine innenpolitische Entscheidung. Um jedoch mögliche Spannungen mit Handelspartnern einzudämmen und eine Fragmentierung durch unterschiedliche Methoden und Kennzeichnungssysteme zu vermeiden, ist Zusammenarbeit erforderlich.²⁸ Die Zusammenarbeit bei den PCRs bringt große Vorteile mit sich, da sie die Weichen für gemeinsame Leitmärkte der G7-Länder stellen kann.²⁹

In diesem Bereich ist keine tiefgreifende Integration der Rechtsvorschriften erforderlich. Die Länder müssen sich für die Angabe der Lebenszyklusemissionen von Industrieprodukten lediglich auf gemeinsame Methoden und Kennzeichnungssysteme einigen. Zu einem späteren Zeitpunkt können sie entweder unilateral oder abgestimmt Grenzwerte für den CO₂-Fußabdruck von Produkten festlegen. Für die Berechnung und Deklaration des CO₂-Fußabdruck von Produkten existieren bereits ISO-Normen, eine wichtige technische (und politische) Hürde ist also bereits genommen. Durch gemeinsame Produkthanforderungen entsteht auch kein exklusiver Club, da Drittländer weiterhin in Länder der Allianz exportieren können, sofern sie den Standards entsprechen. Darüber hinaus steht es allen Ländern frei, die gleichen Kennzeichnungssysteme (und Grenzwerte) einzuführen. Ähnliche Standards existieren bereits für Betriebs- und Energieeffizienzanforderungen gemäß Ökodesign-Rahmenrichtlinie

²⁷ Siehe Gerres et al., 2021

²⁸ Kamin et al., 2021

²⁹ CISL und Agora Energiewende, 2021

der EU, zum Beispiel für Glühbirnen. Diese Standards auch auf Produktionsprozesse anzuwenden, wäre eine logische Erweiterung des derzeitigen Rechtsrahmens.

Zudem wären exklusivere sektorale Vereinbarungen für die industrielle Dekarbonisierung, wie sie die Einigung über den Handel mit Stahl und Aluminium zwischen der EU und den USA vorsieht, möglich.³⁰ Die Einigung, die in den kommenden zwei Jahren detailliert und formell ausgehandelt werden soll, sieht externe Hindernisse für den Zugang kohlenstoffintensiver Stahl- und Aluminiumerzeugnisse zu den Märkten der USA und der EU sowie eine nach innen gerichtete Strategie für den Aufbau grüner Industrien vor. Ein weiterer Punkt ist der Abbau von Überkapazitäten in der Stahlproduktion. Im Rahmen der Einigung haben die USA die von Trump eingeführten Zölle auf Stahl und Aluminium aus der EU umgehend aufgehoben, im Gegenzug hat die EU die Vergeltungszölle auf US-Waren wie Bourbon-Whiskey oder Motorräder abgeschafft, und beide Parteien haben ihre WTO-Streitigkeiten beigelegt. Mit der Absicht, „den Marktzugang für Nicht-Teilnehmer zu beschränken, die die Standards für eine geringe Kohlenstoffintensität nicht erfüllen“, entspricht diese Vereinbarung einem exklusiven „Club“ sehr viel mehr als andere Vereinbarungen.

Derartige Vereinbarungen bieten ein großes Potenzial, sind jedoch auch mit einigen Fallstricken verbunden: Erstens betten die USA das Abkommen in einen eindeutig geopolitischen Kontext ein, um zu verhindern, dass chinesischer Stahl und Aluminium auf den US-Markt gelangen.³¹ Der Vereinbarung sollen sich zwar andere Länder anschließen können, die die Bedingungen erfüllen, jedoch besteht die Gefahr, dass sie zu einer weiteren Eskalation der Handelsstreitigkeiten mit China führt.

Zweitens verstößt die Anwendung von Zöllen auf „schmutzigen“ Stahl, von denen bestimmte Partnerländer befreit werden,

wahrscheinlich gegen die WTO-Grundsätze der Nichtdiskriminierung. Dies mag gemäß den Ausnahmeregelungen von Artikel XX oder XXI des Allgemeinen Zoll- und Handelsabkommens (GATT) zulässig sein,³² jedoch bleibt das Risiko eines Verstoßes gegen den Meistbegünstigungsgrundsatz bestehen. Statt auf einer Grenzzollregelung könnte die Vereinbarung also auf gemeinsamen Product Carbon Requirements für Stahl- und Aluminiumerzeugnisse beruhen. Diese würden eine ähnliche Funktion für die Beschränkung des Zugangs kohlenstoffintensiver Produkte zu den Märkten der EU und der USA erfüllen, wären jedoch deutlich transparenter und würden auf Umweltkriterien beruhen. Ergänzende politische Maßnahmen, die Technologien fördern und Nachfrage erzeugen, können unabhängig von bestehenden Zöllen oder PCRs entwickelt werden.

Öffentliches Beschaffungswesen und grüne Industriepolitik

Alternativ oder zusätzlich könnten die G7-Länder in den Bereichen umweltfreundliches öffentliches („grünes“) Beschaffungswesen und gemeinsame Leitmärkte zusammenarbeiten. Bei Koalitionen für grünes Beschaffungswesen handelt es sich um freiwillige Initiativen mit gemeinsamen Zielen und Grundsätzen. Das öffentliche Beschaffungswesen ist zentral für die Nachfrage nach emissionsarmen Industrieprodukten und damit für die Verbreitung von klimafreundlichen Technologien.³³

Mehrere multilaterale Initiativen streben bereits ein umweltfreundliches öffentliches Beschaffungswesen und die Dekarbonisierung der Industrie an. Auf ihnen kann die deutsche G7-Präsidentschaft aufbauen. Zu nennen sind hier etwa die Leadership Group for Industry Transition (LeadIT), die von Schweden und Indien ins Leben gerufen wurde und Regierungen und private Akteure für fachlichen Austausch und zur Förderung der öffentlich-privaten

³⁰ US-Handelsministerium, 2021

³¹ Weißes Haus, 2021

³² Meyer und Tucker, 2022

³³ Martini et al., 2022

Zusammenarbeit zusammenbringt,³⁴ und die Industrial Deep Decarbonisation Initiative (IDDI) der „Clean Energy Ministerial“, eine Koalition, die sich insbesondere auf die Förderung der Nachfrage nach klimafreundlichen Produkten konzentriert. Sie entwickelt gemeinsame Standards für Umweltberichterstattung und formuliert bewährte Praktiken für umweltfreundliches öffentliches Beschaffungswesen, auch in Zusammenarbeit mit Leadit und Mission Innovation. Auf der COP26 in Glasgow gaben IDDI-Mitglieder die globale Verpflichtung zur Beschaffung von umweltfreundlichem Stahl und Zement bekannt (Green Public Procurement Pledge).³⁵ Bis Mitte 2022 sollen umweltfreundliche Beschaffungsgrundsätze und öffentliche Beschaffungsziele für 2030 verabschiedet werden.

Die deutsche G7-Präsidentschaft sollte auf den vielversprechenden existierenden Initiativen aufbauen und ihre G7-Partner ermutigen, sich ihnen anzuschließen. Der IDDI Green Public Procurement Pledge beispielsweise strebt eine Beteiligung von mindestens zehn Ländern bis 2023 an. Deutschland, Kanada und das Vereinigte Königreich haben sich bereits angeschlossen. Angesichts der jüngsten Ankündigung der USA, eine „Buy Clean Task Force“ (Arbeitsgruppe für umweltfreundliche Beschaffung) einzurichten und Japans Bestrebungen, das öffentliche Beschaffungswesen mit Klimaneutralität und bestehenden umweltfreundlichen Beschaffungsprogrammen in Einklang zu bringen, könnte dies der richtige Zeitpunkt sein.

Neben der Förderung der Nachfrage nach klimafreundlichen Produkten **sollten die G7-Initiativen sich auch dafür einsetzen, die Spannungen zwischen den Handelspartnern in Bezug auf eine umweltfreundliche Industriepolitik abzubauen.** Die Industriepolitik ist häufig Ursache für Handelsstreitigkeiten, und die staatliche

Unterstützung grüner Industrien wird mitunter als „grüner Protektionismus“ wahrgenommen. Die EU verhandelt derzeit über das CO₂-Grenzausgleichssystem, während die USA eine „kohlenstoffbasierte Handelspolitik zur Belohnung amerikanischer Hersteller“ in Erwägung ziehen.³⁶ Eine beschleunigte industrielle Dekarbonisierung erfordert enge Zusammenarbeit zwischen den wichtigsten Handelspartnern, um Konflikten vorzubeugen und Spannungen abzubauen. Dies könnte über Initiativen wie der IDDI geschehen, die die Festlegung von Leitlinien und bewährten Praktiken für das öffentliche Beschaffungswesen zwischen den Regierungen anstreben.

Ein weiterer Bereich, der Aufmerksamkeit erfordert, sind „grüne“ Subventionen. Welche Formen, welcher Umfang ist bzw. sind zulässig? Wie können unfaire Wettbewerbsbedingungen vermieden werden? Einigungen der G7 zu diesen Themen sind wichtig, um das WTO-Recht im Rahmen der strukturierten Gespräche über Handel und ökologische Nachhaltigkeit (TESSD) in Richtung Umweltfreundlichkeit weiterzuentwickeln. Ebenso ist die **Vermeidung größerer Handelsstreitigkeiten zwischen den G7-Ländern über handelsbezogene Klimamaßnahmen wichtig, damit die Klimaagenda im Allgemeinen nicht behindert wird.**

Eine Allianz für industrielle Dekarbonisierung kann auch **verstärkten Technologietransfer** oder **technische Zusammenarbeit** beinhalten. Unter den G7-Staaten ist diese Möglichkeit angesichts des vergleichbaren technologischen Stands möglicherweise nicht so bedeutsam, kann jedoch für Länder mit mittlerem Einkommen ein Anreiz sein, der Allianz beizutreten – der Zugang zu einer verstärkten technischen Zusammenarbeit kann in diesem Fall ein Clubgut sein, das an Standards für ein grünes

³⁴ Von den G7-Staaten sind Deutschland, Frankreich, das Vereinigte Königreich und die USA Mitglieder.

³⁵ <https://www.cleanenergyministerial.org/index.php/news-clean-energy-ministerial/iddi->

[drives-global-green-procurement-global-pledge-procure-green](https://www.whitehouse.gov/press-releases/2022/07/14/white-house-announces-lead-it-pledge-to-drive-global-green-procurement-global-pledge-procure-green)

³⁶ Weißes Haus, 2022

Beschaffungswesen, PCRs oder ähnliches gebunden ist.

Eine grüne Wasserstoff-Allianz

Im Bereich grüner Wasserstoff bietet sich internationale Koordinierung und Zusammenarbeit über eine künftige Allianz oder einen Club an. Grüner Wasserstoff und seine Derivate sind unbestritten bedeutsam für den Übergang zur Klimaneutralität, insbesondere für die Transformation der Industrie (z. B. der Stahlerzeugung), aber auch für bestimmte Teile des Flug- und Schiffverkehrs (Fernverkehr), in Bereichen also, in denen eine direkte Elektrifizierung keine praktikable Alternative darstellt.

Auf grünem Wasserstoff basierende Lösungen konkurrieren in der Regel mit etablierten Technologien auf fossiler Basis. Daher funktionieren sie nur dann, wenn die Versorgung mit grünem Wasserstoff zuverlässig und kostengünstig ist – oder ihre relative Position trotz der Kosten durch Regulierung gestärkt wird. Gleichzeitig sind solche Lösungen im Rahmen einer Klimaneutralitätsstrategie nur dann sinnvoll, wenn der Wasserstoff grün (mit erneuerbarem Strom erzeugt) und umweltverträglich ist. Daraus ergibt sich umfangreicher Koordinierungsbedarf:

- ▶ Standardisierung und Zertifizierung für Wasserstoff und seine Derivate: Da sich der Produktionsweg von Wasserstoff nicht anhand der Atome feststellen lässt, da sich also nicht feststellen lässt, ob es sich um grünen, blauen, grauen oder türkisen Wasserstoff handelt, ist eine umfassende Standardisierung und Zertifizierung erforderlich, um die Umweltfreundlichkeit des gehandelten Wasserstoffs und seiner Derivate zu gewährleisten.
- ▶ Entwicklung von Märkten und Infrastrukturen: Anbieter investieren nur bei ausreichender Nachfrage in Produktionsanlagen und Logistikinfrastrukturen. Die Nachfrage entsteht jedoch nur bei einem ausreichenden Angebot zu angemessenen Preisen.

In dieser Situation bietet ein multilaterales, koordiniertes Vorgehen klare Vorteile. Der Markt für grünen Wasserstoff und seine Derivate entwickelt sich rasch. Derzeit basiert er auf bilateralen Vereinbarungen und Absichtserklärungen und birgt damit zahlreiche Risiken: Die unübersichtliche Anzahl an Standards könnten zu einer Fragmentierung des Weltmarkts führen. Zudem können die resultierende Unsicherheit für die Anbieter, welche Mengen sie an wen zu welchem Preis verkaufen können, und Unsicherheit für die Verbraucher, ob ihre Nachfrage gedeckt werden kann, notwendige Investitionen hemmen.

Ein Club oder eine Allianz könnte im Hinblick auf diese Risiken auf verschiedene Weisen helfen:

- ▶ Ein Club oder eine Allianz bündelt ausreichend Marktmacht, um einen **globalen Standard** (und entsprechende Zertifizierungs- und Nachverfolgungssysteme) für grünen und nachhaltigen Wasserstoff einzuführen und auf diese Weise zu verhindern, dass der globale Markt für grünen Wasserstoff an miteinander konkurrierenden Standards leidet. Gemeinsame Standards für grünen Wasserstoff könnten als Grundlage für einen **gemeinsamen Markt** für grünen Wasserstoff dienen. Dadurch würden die Transaktionskosten erheblich sinken und das Risiko konkurrierender Standards würde ausgeräumt werden: In diesem Szenario würden die Clubmitglieder sich verpflichten, den von einem anderen Clubmitglied als grün anerkannten Wasserstoff und seine Derivate ebenfalls anzuerkennen.
- ▶ Die Zusammenführung von Anbietern und Verbrauchern könnte dazu beitragen, die Unsicherheit bei Investitionen in grüne Wasserstoffinfrastruktur zu verringern. Dazu könnten **langfristige Kauf- und Kooperationsvereinbarungen**, aber auch Vereinbarungen über die gemeinsame Infrastrukturentwicklung für grünen Wasserstoff gehören. In einem Markt, der sich schnell

entwickelt, könnten solche Vereinbarungen zu höherer Sicherheit für Investoren beitragen, aber auch für Verbraucher beitragen.

Klimaclubs offen und kooperativ gestalten

Die deutsche G7-Präsidentschaft hat betont, dass sie jeden Klimaclub „offen“ und „kooperativ“ gestalten möchte. Dies gibt Anlass zu einigen Überlegungen. Erstens schließen Offenheit und Kooperation nicht aus, dass Mitglieder Privilegien genießen, die Nicht-Mitgliedern verwehrt sind. Offenheit und Kooperation bedeuten vielmehr, dass die Allianz oder der Club grundsätzlich allen Ländern offensteht, die die Voraussetzungen für eine Mitgliedschaft erfüllen. Die Anforderungen müssen daher transparent und die Beitrittsverfahren klar festgelegt sein.

Zweitens ist die G7 per Definition ein exklusiver Club. Daher besteht die Gefahr, dass der Anstoß einer zwischenstaatlichen Initiative auf der G7 als eine „G7-Angelegenheit“ wahrgenommen wird. Für die oben angeführten Initiativen, insbesondere für industrielle Dekarbonisierung und für Wasserstoff, ist die G7 ein gutes Testfeld und ein geeignetes Forum, um eine erste Einigung zu erzielen. Es kann jedoch mit Vorteilen verbunden sein, eine Initiative im Rahmen der G20, des Ministertreffens für saubere Energie oder des Major Economies Forum on Energy and Climate (MEF) zu starten und nicht auf der G7. Das Risiko, als „Club der reichen Länder“ wahrgenommen zu werden, ist dann möglicherweise geringer. Hinzu kommt, dass eine größere Mitgliederbasis entstehen könnte.

Und schließlich erfordern Offenheit und Kooperation möglicherweise stärkere Unterstützung für Länder mit geringem und mittlerem Einkommen bei Klimamaßnahmen. Einige Länder mit niedrigem und mittlerem Einkommen könnten aus technischen oder

administrativen Gründen Schwierigkeiten haben, die Anforderungen für eine Mitgliedschaft zu erfüllen. Die Einführung von Systemen für die Bepreisung von CO₂ oder für die Produktkennzeichnung setzt zum Beispiel umfangreiche Verwaltungskapazitäten voraus. Jede G7-Initiative sollte daher mit Mechanismen einhergehen, die die Entwicklungsländer dabei unterstützen, die Anforderungen zu erfüllen. In Frage dafür kommen etwa verstärkte technische Zusammenarbeit oder Technologietransfer im Rahmen von Beitrittsverfahren oder eine umfangreichere Klimafinanzierung, die Entwicklungsländer bei der Reduzierung von Emissionen ihrer Wirtschaft unterstützt.³⁷ Eine weitere Möglichkeit besteht darin, eine Allianz oder einen Club mit der Unterstützung von „Klimapartnerschaften“ zu verbinden, wobei der Beitritt zu dem Club oder der Allianz zur Vereinbarung zwischen der G7 und den Partnerländern gehört.

Empfehlungen

Mit dem Einmarsch in die Ukraine hat sich die geopolitische Landschaft mit nicht absehbaren Folgen verändert. Dies ändert jedoch nichts an der Dringlichkeit der Klimakrise und an der Notwendigkeit, multilaterale Klimaschutzmaßnahmen voranzubringen. Der Vorstoß der bundesdeutschen G7-Präsidentschaft, eine Art Klimaclub oder -allianz zu gründen, kann zu den wirksamen Reaktionen auf die Folgen des russischen Krieges gehören und ein Signal dafür sein, dass die multilaterale Zusammenarbeit funktioniert. Daher stellt sich die Frage, welche Themen im Mittelpunkt dieser Initiative stehen sollten und wie sie funktionieren sollte.

- 1 Initiativen werden dort benötigt, wo sich die Auswirkungen des Kriegs und der Übergang zur Klimaneutralität überschneiden: Eine drastische Erhöhung der Energieeffizienz, der Elektrifizierung des Verkehrs und der Wärmeversorgung sowie ein massiv

³⁷ Vangenechten und Lehne, 2022

- beschleunigter Einsatz erneuerbarer Energien tragen dazu bei, die Abhängigkeit von Importen fossiler Brennstoffe zu verringern und sind gleichzeitig für die Dekarbonisierung unumgänglich.
- 2 Initiativen sollten sich klar auf einige wenige Themen konzentrieren, bei denen zusätzlicher Handlungsbedarf besteht und die eindeutig von einem zwischenstaatlichen Vorgehen profitieren. Ein klar abgegrenzter Schwerpunkt erleichtert die Einigung zwischen den Partnern und erhöht die Erfolgchancen der einzelnen Initiativen.
 - 3 Die Initiativen sollten auf den UN-FCCC-Prozess abgestimmt sein, den Weg für COP27 ebnen und das multilaterale Klimaregime stärken. Damit Allianzen kooperativ und offen sind, müssen ärmere Länder, die die Voraussetzungen für eine Mitgliedschaft erfüllen, unterstützt werden, und es müssen ihnen zusätzliche Vorteile geboten werden, wie z. B. Klimafinanzierung oder technologische Zusammenarbeit.
 - 4 Das ursprüngliche Konzept eines preisbasierten Klimaclubs bleibt politisch schwer umsetzbar oder läuft Gefahr, auf sehr wenige Länder beschränkt zu bleiben. Die deutsche G7-Präsidentschaft sollte gerade in der jetzigen Situation kein wertvolles politisches Kapital für solche risikoreichen und wenig lohnenden Initiativen verschwenden. Verstärkte technische Zusammenarbeit bei der CO₂-Bepreisung im Rahmen der G20 und der OECD ist weniger transformativ, kann jedoch langfristig den Weg für eine formellere Zusammenarbeit ebnen und sollte daher von der G7 unterstützt werden. Dies hat jedoch möglicherweise nicht unmittelbar Priorität für die deutsche G7-Präsidentschaft.
 - 5 Sektorbezogene Dekarbonisierungsallianzen, die sich darauf konzentrieren, die Transformation der Industrie voranzubringen, haben großes Potenzial und Aussicht auf politischen Erfolg. Sie stehen auch im Einklang mit der Strategie zur Verringerung der Abhängigkeit Europas von russischem Gas: Neben Wohngebäuden ist die Industrie einer der größten Verbraucher von Gas, das als Ausgangsstoff und für Prozesswärme genutzt wird. Die Ersetzung fossiler Wertschöpfungsketten ist daher nicht nur für eine wettbewerbsfähige, klimaneutrale Industrie erforderlich, sondern auch für eine größere Widerstandskraft der Industrie gegen Versorgungsunterbrechungen. Allianzen in diesem Bereich könnten sich auf gemeinsame Standards, Kennzeichnungen und Anforderungen für kohlenstoffintensive Produkte konzentrieren. Ebenso sind koordinierte Maßnahmen für ein umweltfreundliches öffentliches Beschaffungswesen und für Leitmärkte eine Form der Zusammenarbeit mit großem Transformationspotenzial und wenigen politischen Hindernissen. Ein gemeinsamer Leitmarkt für klimafreundliche Produkte oder Zugang zu den umweltfreundlichen Beschaffungsprogrammen durch alle Clubmitglieder wären starke Anreize für den Beitritt zu einem Club.
 - 6 Schließlich bietet sich beim Thema grüner Wasserstoff eine stärker formalisierte Zusammenarbeit in Form einer Allianz an. Grüner Wasserstoff trägt zur Diversifizierung der Energieversorgungsoptionen bei – allerdings in einem Zeitrahmen, der in der derzeitigen geopolitischen Lage keine wirksame Abhilfe schaffen kann. Eine Allianz könnte durch die Schaffung eines gemeinsamen Markts auf Grundlage gemeinsamer Standards für grünen und nachhaltigen Wasserstoff zwei großen Risiken entgegenwirken: erstens der Verbreitung unterschiedlicher

konkurrierender Standards für grünen Wasserstoff einschließlich der mit ihnen verbundenen Transaktionskosten und zweitens dem Risiko, dass Unsicherheiten auf der Angebots- und Nachfrageseite die erforderlichen

Investitionen und das Entstehen eines globalen Marktes für grünen Wasserstoff hemmen.

Anhang

Tabelle 1: CO₂-Bepreisung und Position zu CO₂-Grenzausgleich in den G7- und ausgewählten G20-Staaten

Land	CO ₂ -Bepreisung	Position zu CO ₂ -Grenzausgleich	
G7	Deutschland	<ul style="list-style-type: none"> • EU-ETS für Energiewirtschaft und Industrie • Deutscher BEH für Wärme und Verkehr 	<ul style="list-style-type: none"> • EU CBAM Vorschlag: allgemeine Unterstützung
	Italien	<ul style="list-style-type: none"> • EU-ETS für Energiewirtschaft und Industrie 	<ul style="list-style-type: none"> • EU CBAM Vorschlag: allgemeine Unterstützung
	Frankreich	<ul style="list-style-type: none"> • EU-ETS für Energiewirtschaft und Industrie • CO₂-Steuer auf Wärme, Verkehr und nicht von EU-ETS abgedeckte Industriesektoren 	<ul style="list-style-type: none"> • EU CBAM Vorschlag: sehr unterstützend
	Japan	<ul style="list-style-type: none"> • CO₂-Steuer, jedoch auf sehr niedrigem Niveau (US\$3/tCO₂e) • Neues CO₂-Bepreisungssystem wird erwogen • Zusätzliche regionale und freiwillige Systeme 	<ul style="list-style-type: none"> • Grenzausgleich wird nicht erwogen • Nicht sehr von EU CBAM betroffen, jedoch Widerstand der Stahlindustrie • Möchte, dass EU CBAM implizite CO₂-Preise berücksichtigt
	Großbritannien	<ul style="list-style-type: none"> • UK ETS für Energiewirtschaft und Industrie (entspricht EU ETS in Phase IV) 	<ul style="list-style-type: none"> • Erwägung von UK CBAM, jedoch kein Vorschlag oder politischer Konsens in der Regierung, Bevorzugung einer multilateralen Lösung • Aufgrund des UK ETS würde EU CBAM nur begrenzt folgen für UK haben
	USA	<ul style="list-style-type: none"> • Kein CO₂-Bepreisungssystem auf Bundesebene • Sub-nationale Systeme in 12 Staaten 	<ul style="list-style-type: none"> • Erwägung von US CBA, jedoch rechtliche Herausforderungen (national, WTO) • CBA würde auf „impliziten CO₂-Preis“ basieren und Kosten für regulatorische Compliance berücksichtigen • Verlangt, dass EU CBAM „implizite CO₂-Preise“ berücksichtigt
G20	Kanada	<ul style="list-style-type: none"> • Bundesweit geltender CO₂-Bepreisungsstandard verpflichtet alle Provinzen zu einem CO₂-Bepreisungssystem • 14 unterschiedliche subnationale CO₂-Bepreisungssysteme (ETS, CO₂-Steuer, Baseline-and-Credit-System) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kanadischer CBA wird erwogen • Wenig betroffen von EU CBAM
	China	<ul style="list-style-type: none"> • China ETS für Stromsektor (38 % der Emissionen), Erweiterung auf weitere Sektoren in Erwägung, Preissignal noch schwach 	<ul style="list-style-type: none"> • Vorsichtig gegenüber EU CBAM, fordert WTO-Compliance • Könnte CBAM bei Zugeständnissen an die USA als geopolitisches Instrument wahrnehmen • Größerer Exporteur von Eisen, Stahl und Aluminium in die EU
	Russland	<ul style="list-style-type: none"> • Keine CO₂-Bepreisung 	<ul style="list-style-type: none"> • Kritisch gegenüber EU CBAM • Russland wäre im größeren Maßstab von EU CBAM betroffen (Eisen und Stahl, Aluminium, Dünger)
	Indien	<ul style="list-style-type: none"> • Keine CO₂-Bepreisung 	<ul style="list-style-type: none"> • Kritisch ggü. CBAM, insbesondere bei diskriminierender Gestaltung

	<ul style="list-style-type: none"> Argument: CBAM ist nicht mit CBDR-RC in Einklang Exporte (Eisen und Stahl) deutlich betroffen von EU CBAM
Brasilien	<ul style="list-style-type: none"> CO₂-Bepreisung wird erwogen Nicht deutlich von CBAM betroffen
Indonesien	<ul style="list-style-type: none"> CO₂-Bepreisung (Steuern und ETS für Stromsektor) wird erwogen Nicht umfangreich von EU CBAM betroffen, Wahrnehmung ist jedoch durch fortbestehenden Konflikt mit der EU wegen Palmöl beeinflusst
Südafrika	<ul style="list-style-type: none"> SA CO₂-Steuern, Abdeckung von 80% der Emissionen, niedriges Preisniveau (<10 US\$) Moderat betroffen von CBAM (Aluminium)

Hinweis: Eigene Zusammenstellung auf Grundlage u.a. der Weltbank (2022), der Konrad Adenauer Stiftung (2021) und Hufbauer et al. (2021)

References

- Aklin, M., & Mildenerberger, M. (2020). Prisoners of the Wrong Dilemma: Why Distributive Conflict, Not Collective Action, Characterizes the Politics of Climate Change. *Global Environmental Politics*, 20(4), 4–27. https://doi.org/10.1162/glep_a_00578
- Aldy, J. E., Barrett, S., & Stavins, R. N. (2003). Thirteen plus one: A comparison of global climate policy architectures. *Climate Policy*, 3(4), 373–397. <https://doi.org/10.1016/j.clipol.2003.09.004>
- Bierbrauer, F., Felbermayr, G., Ockenfels, A., Schmidt, K. M., & Südekum, J. (2021). *A CO₂-border adjustment mechanism as a building block of a climate club* (Research Report No. 151). Kiel Policy Brief. <https://www.econstor.eu/handle/10419/232523>
- Brandi, C., & Jakob, M. (2022, January 31). Wie Kooperation im Klimaschutz (nicht) gelingt. Makronom. <https://makronom.de/klima-clubs-wie-kooperation-im-klimaschutz-nicht-gelingt-41077>
- Bundesministerium der Finanzen (BMF). (2021). *Schritte zu einer Allianz für Klima, Wettbewerbsfähigkeit und Industrie – Eckpunkte eines kooperativen und offenen Klimaclubs*. <https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/eckpunkte-internationaler-klimaclub.html>
- CISL & Agora Energiewende. (2021). *Tomorrow's markets today: Scaling up demand for climate neutral basic materials and products*. CLG Europe.
- Falkner, R., Nasiritousi, N., & Reischl, G. (2021). Climate clubs: Politically feasible and desirable? *Climate Policy*, 0(0), 1–8. <https://doi.org/10.1080/14693062.2021.1967717>
- German Presidency. (2022). *G7 Presidency Programme: Progress towards an equitable world*. <https://www.g7germany.de/g7-en/search/g7-presidency-programme-2000772>
- Gerres, T., Haussner, M., Neuhoﬀ, K., & Pirlot, A. (2021). To ban or not to ban carbon-intensive materials: A legal and administrative assessment of product carbon requirements. *Review of European, Comparative & International Environmental Law*, 30(2), 249–262. <https://doi.org/10.1111/reel.12395>
- Hale, T. (2020). Catalytic Cooperation. *Global Environmental Politics*, 20(4), 73–98. https://doi.org/10.1162/glep_a_00561
- Hovi, J., Sprinz, D. F., Sælen, H., & Underdal, A. (2016). Climate change mitigation: A role for climate clubs? *Palgrave Communications*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.1057/palcomms.2016.20>
- Hufbauer, G. C., Kim, J., & Schott, J. J. (2021). *Can EU Carbon Border Adjustment Measures propel WTO climate talks?* Peterson Institute for International Economics. <https://www.piie.com/reader/r5129133b>
- IMF & OECD. (2021). *Tax Policy and Climate Change: IMF/OECD Report for the G20 Finance Ministers and Central Bank Governors*. IMF/OECD. www.oecd.org/tax/tax-policy/imf-oecd-g20-report-tax-policy-and-climate-change.htm
- Kamin, K., Bernoth, K., Dombrowski, J., Felbermayr, G., Fratzscher, M., Hoffmann, M., Horn, S., Neuhoﬀ, K., Poitiers, N. F., Rieth, M., Sandkamp, A., Weil, P., Wolff, G., & Zachmann, G. (2021). *Instruments of a strategic foreign economic policy*. <https://www.ifw-kiel.de/experts/ifw/katrin-kamin/instruments-of-a-strategic-foreign-economic-policy-16764/>
- Konrad Adenauer Stiftung. (2021). *Perception of the Planned EU Carbon Border Adjustment Mechanism in Asia Pacific—An Expert Survey*. Konrad Adenauer Stiftung. <https://www.kas.de/en/web/recap/single-title/-/content/perception-of-the-planned-eu-carbon-border-adjustment-mechanism-in-asia-pacific-an-expert-survey>

- Martini, L. J., Görlach, B., & Bausch, D. C. (2022). *Accelerating the Global Transformation of Industry at the G7*. <https://www.ecologic.eu/18490>
- Meyer, T., & Tucker, T. N. (2022). A Pragmatic Approach to Carbon Border Measures. *World Trade Review*, 21(1), 109–120. <https://doi.org/10.1017/S1474745621000409>
- Nordhaus, W. (2015). Climate Clubs: Overcoming Free-Riding in International Climate Policy. *American Economic Review*, 105(4), 1339–1370. <https://doi.org/10.1257/aer.15000001>
- Nordhaus, W. (2018). *Climate change: The Ultimate Challenge for Economics Nobel Prize Lecture, December 8, 2018*.
- Nordhaus, W. (2020, May). The Climate Club: How to Fix a Failing Global Effort. *Foreign Affairs*, 99(3). <https://www.foreignaffairs.com/articles/united-states/2020-04-10/climate-club>
- Okonjo-Iweala, N. (2021, October 14). Ngozi Okonjo-Iweala: Adopting a global carbon price is essential. *Financial Times*. <https://www.ft.com/content/b0bcc93c-c6d6-475e-bf32-0d10f71ef393>
- Parry, I., Black, S., & Roaf, J. (2021). *Proposal for an International Carbon Price Floor Among Large Emitters* (No. 2021/001; IMF Staff Climate Notes). International Monetary Fund.
- Sartor, O., Cosbey, A., & Shawkat, A. (2022). Getting the Transition to CBAM Right. Agora Energiewende. <https://www.agora-energiewende.de/en/publications/getting-the-transition-to-cbam-right/>
- SPD, Bündnis 90/DIE GRÜNEN, & FDP. (2021). *Mehr Fortschritt Wagen: Koalitionsvertrag 2021*. <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/koalitionsvertrag-2021-1990800>
- Tagliapietra, S., & Wolff, G. B. (2021). Form a climate club: United States, European Union and China. *Nature*, 591(7851), 526–528. <https://doi.org/10.1038/d41586-021-00736-2>
- U.S. Department of Commerce. (2021). *U.S.-EU Joint Statement on Steel and Aluminium*. <https://www.commerce.gov/news/fact-sheets/2021/10/steel-and-aluminum-us-eu-joint-statement>
- Vangenechten, D., & Lehne, J. (2022). *Can climate clubs accelerate industrial decarbonisation?* E3G. <https://www.e3g.org/publications/can-climate-clubs-accelerate-industrial-decarbonisation/>
- White House. (2021, October 31). *FACT SHEET: The United States and European Union To Negotiate World's First Carbon-Based Sectoral Arrangement on Steel and Aluminum Trade*. The White House. <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/10/31/fact-sheet-the-united-states-and-european-union-to-negotiate-worlds-first-carbon-based-sectoral-arrangement-on-steel-and-aluminum-trade/>
- White House. (2022, February 15). *Fact Sheet: Biden-Harris Administration Advances Cleaner Industrial Sector to Reduce Emissions and Reinvent American Manufacturing*. The White House. <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/02/15/fact-sheet-biden-harris-administration-advances-cleaner-industrial-sector-to-reduce-emissions-and-reinvent-american-manufacturing/>
- World Bank. (2022). *Carbon Pricing Dashboard*. <https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/>

IMPRESSUM

Kontakt

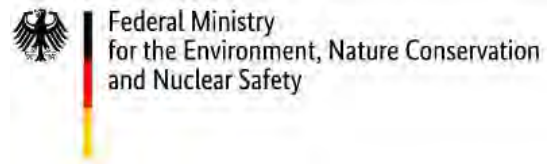
Leon Martini
Junior Researcher
Ecologic Institut
Pfalzburger Straße 43/44
10717 Berlin

E-Mail: leon.martini@ecologic.eu

Danksagung

Wir danken Jennifer Tollmann, Domien Vangenechten (jeweils E3G), Kristin Reißig, Lisa-Maria Okken (WWF), Camilla Bausch und Anthony Cox (Ecologic Institute) sowie den Teilnehmenden am gemeinsam von WWF, E3G und Ecologic Institute organisierten vierten Klimaexpert*innendialog (Climate Expert Dialogue) für ihre konstruktiven Anmerkungen und ihr Feedback.

Dieses Projekt wird finanziell unterstützt von:



Der Herausgeber ist für den Inhalt dieser Veröffentlichung verantwortlich.