

Kröger, Mats et al.

**Article**

## Green New Deal nach Corona: Was wir aus der Finanzkrise lernen können

DIW aktuell, No. 39

**Provided in Cooperation with:**

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

*Suggested Citation:* Kröger, Mats et al. (2020) : Green New Deal nach Corona: Was wir aus der Finanzkrise lernen können, DIW aktuell, No. 39, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/216984>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# Green New Deal nach Corona: Was wir aus der Finanzkrise lernen können

Von Mats Kröger, Sun Xi, Olga Chiappinelli, Marius Clemens, Nils May, Karsten Neuhoff und Jörn Richstein



Bereits während der Finanzkrise in den Jahren 2008/2009 wurde diskutiert, ob klimapolitische Maßnahmen kurzfristig die Produktion und Nachfrage stimulieren und so auch Teil von Konjunkturpaketen sein können. Obwohl politische Entscheidungsträger in einer Krise dazu tendieren, auf bewährte Mittel zu setzen, wurden damals weltweit klimafreundliche Komponenten in die nationalen Konjunkturpakete integriert. Die Erfahrungen der vergangenen Krise zeigen, dass eine solche klimaorientierte Konjunkturpolitik nicht nur kurzfristig zu Wirtschaftswachstum und Arbeitsplätzen führt, sondern auch die Grundlage für langfristige Innovationen und eine klimafreundliche wirtschaftliche Entwicklung schafft. Etwa durch die Einführung von Differenzverträgen für CO<sub>2</sub>-arme Industrieprozesse und für erneuerbare Energien und Green Public Procurement können Regierungen sicherstellen, dass ihre klimapolitischen Impulse eine transformative Wirkung entfalten. Auch in der Corona-Krise können „grüne Stimuli“ einen wichtigen Beitrag zur Erholung der Wirtschaft leisten.

In der Debatte über Konjunkturpakete wird häufig argumentiert, dass diese „zielgerichtet, zeitnah und vorübergehend“ sein sollten.<sup>1</sup> Ihr Ziel ist es, den privaten Konsum und die unternehmerische Investitionstätigkeit kurzfristig anzukurbeln, um eine wirtschaftliche Rezession zu verhindern oder zu überwinden. Ziel der Umwelt- und

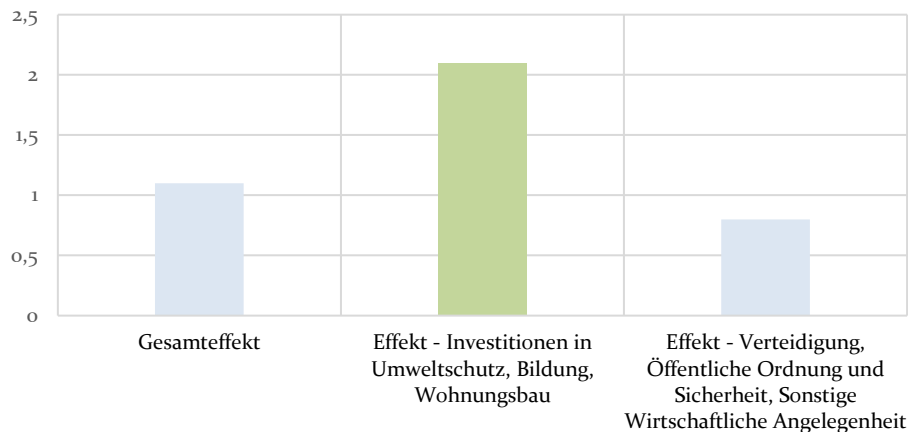
---

<sup>1</sup> Vgl. Douglas W. Elmendorff und Jason Furman (2008): Three Keys to Effective Fiscal Stimulus. Brookings Institution, 26. Januar.

Klimapolitik ist dagegen „transformativ“ zu sein.<sup>2</sup> Sie soll Marktversagen überwinden, indem sie die Struktur der Wirtschaft langfristig verändert. Dies wirft die Frage auf, ob diese beiden Ziele in Konflikt miteinander stehen oder sich gegenseitig verstärken können, so dass ein grünes Konjunkturpaket Synergien zwischen den kurz- und langfristigen Zielen freisetzt. GegnerInnen dieser Idee erklären Konjunkturmaßnahmen als ungeeignet für langfristige Transformation und argumentieren, dass klimafreundliche Komponenten die Effektivität von Konjunkturmaßnahmen verringern würden. Ähnliche Argumente zur „Unvereinbarkeit“ von Klimaschutz und wirtschaftlichem Aufschwung wurden in der aktuellen Krise vorgebracht.<sup>3</sup>

Im Gegensatz dazu sehen BefürworterInnen eines sogenannten *Green New Deal* die aktuelle Wirtschaftskrise als eine Möglichkeit, um Konjunktur- und Klimapolitik zu kombinieren. Die Forderung nach einem Klima-Konjunkturprogramm wird zurzeit sowohl von grünen Think Tanks als auch von einer breiten Gruppe von Industrieunternehmen formuliert.<sup>4</sup> Darüber hinaus wird sie von ÖkonomInnen unterstützt, die argumentieren, dass ein solches Konjunkturpaket wirtschaftliche Erholung und eine ökologische Transformation der Wirtschaft verbinden kann.<sup>5</sup>

**Abbildung 1: Durchschnittliche Effekte steigender öffentlicher Investitionen auf die private Investitionstätigkeit im Euroraum pro investierter Milliarde Euro nach fünf Jahren**



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Daten von Clemens, Goerge und Michelsen (2019).

Im Allgemeinen bestätigt die Forschung, dass die Effektivität fiskalpolitischer Maßnahmen während einer Rezession höher ist.<sup>6</sup> Die Niedrigzinspolitik, die sehr gute finanzpolitische Situation Deutschlands und eine relativ gute öffentliche Investitionseffizienz sind weitere Argumente, die für staatliche Impulse in der momentanen

<sup>2</sup> Vgl. Nick Robins, Robert Clover und Charanjit Singh (2009): A Climate for Recovery The colour of stimulus goes green. HSBC Report.

<sup>3</sup> Vgl. Reuters (2020): Poland says virus fallout makes it tough to hit EU climate goal.

<sup>4</sup> Vgl. [Website der Stiftung 2°](#)

<sup>5</sup> Vgl. beispielsweise Tom Krebs (2020): Ein Konjunktur- und Transformationspaket für Deutschland. Makronom.de, 18. März 2020.

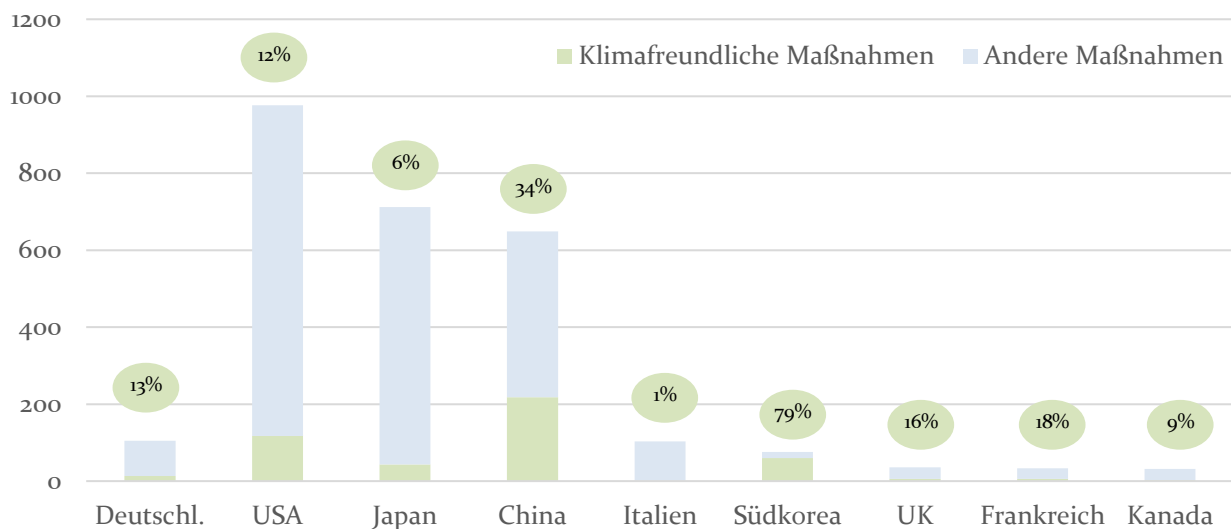
<sup>6</sup> Vgl. Alan J. Auerbach und Yuriy Gorodnichenko (2012): See Measuring the Output Responses to Fiscal Policy. American Economic Journal: Economic Policy 4(2), 1–27 sowie Alan J. Auerbach and Yuriy Gorodnichenko (2013): Output Spillovers from Fiscal Policy. American Economic Review 103(3), 141–146.

Krise sprechen.<sup>7</sup> Darüber hinaus zeigen aktuelle Studien, dass einige Maßnahmen, insbesondere öffentliche Infrastrukturinvestitionen und forschungsintensive Ausgaben geeignet sind, um sowohl kurz- als auch langfristig positive Impulse zu setzen.<sup>8</sup> Der Grund hierfür liegt sowohl in einem kurzfristigen Signal für Unternehmen, in diesen Bereichen überdurchschnittliche Gewinne zu erwirtschaften, als auch in der langfristigen Steigerung der Produktivität beispielsweise durch technologische Innovationen. Eine richtig konzipierte Klima- und Konjunkturpolitik, die auf Infrastruktur- und Forschungsinvestitionen abzielt, kann daher die Kosten der Umweltpolitik ausgleichen und das Wirtschaftswachstum fördern.<sup>9</sup>

## Grüne Konjunkturpakete in der Finanzkrise 2008/2009

Als Reaktion auf die Finanzkrise von 2008/2009 wurden in allen Industrienationen Konjunkturpakete beschlossen. Ähnlich wie heute wurde dieser Prozess damals von der Forderung begleitet, den Anreiz für einen Green New Deal zu schaffen. Trotzdem blieb der Anteil klimafreundlicher Maßnahmen in den deutschen Konjunkturpaketen vergleichsweise gering (Abbildung 2).

**Abbildung 2: Anteil grüner Maßnahmen im Jahr 2009 in G7-Ländern, Südkorea und China**  
In Milliarden US-Dollar und Prozent



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Daten von Barbier, 2011.

<sup>7</sup> Vgl. Valerie A. Ramey und Sarah Zubairy (2018): Government Spending Multipliers in Good Times and in Bad: Evidence from US Historical Data. *Journal of Political Economy* 126(2), 850–901 sowie Abdul Abiad, Davide Furceri and Petia Topalova (2016): The Macroeconomic Effects of Public Investment: Evidence from Advanced Economies. *Journal of Macroeconomics* 50(C), 224–240.

<sup>8</sup> Vgl. Marius Clemens, Marius Goerge und Claus Michelsen (2019): Öffentliche Investitionen sind wichtige Voraussetzung für privatwirtschaftliche Aktivität. DIW Wochenbericht Nr. 31, 537–543 ([online verfügbar](#)) sowie Matteo Deled et al. (2019): The macroeconomic impact of government innovation policies: A quantitative assessment. UCL Institute for Innovation and Public Purpose, WP 2019-06.

<sup>9</sup> Vgl. Clemens, Goerge und Michelsen (2019), a.a.O. Der Bericht zeigt für den Euroraum, dass öffentliche Investitionen in Umwelt, F&E und öffentliche Infrastruktur die privaten Investitionen um 1,30 Euro (pro investiertem Euro) mehr erhöhen als andere öffentliche Investitionstypen, zum Beispiel Verteidigungsausgaben, Sicherheit und wirtschaftliche Angelegenheiten. Dies kann auch als Hinweis auf relativ hohe grüne Multiplikatoren interpretiert werden.

## Deutschland

In Deutschland wurden rund 13 Prozent des staatlichen Anreizes in grüne Sektoren investiert. Dies liegt leicht unter dem Durchschnitt von 15 Prozent, den eine Untersuchung von Konjunkturpaketen aus über 20 Ländern ergab.<sup>10</sup> Dieser grüne Anteil stammte fast ausschließlich aus der energetische Sanierung von Gebäuden, die mit bis zu 12,2 Milliarden Euro unterstützt wurde (Abbildung 3).<sup>11</sup> Die Maßnahmen basierten zum Teil auf bestehenden Programmen<sup>12</sup> und umfassten sowohl Kreditgarantien als auch Direktinvestitionen in die öffentliche Infrastruktur. Die Einbindung in bestehende Strukturen ist ein wichtiger Faktor für die *zeitnahe* Implementierung von Konjunkturmaßnahmen. Die Gebäudesanierung ist dabei ein schnelles und wirksames Mittel zur Ankerbelung der Beschäftigung bei gleichzeitiger Reduzierung von Emissionen.<sup>13</sup>

**Abbildung 3: Klimafreundliche Maßnahmen der Konjunkturpakete I und II**

Maßnahme	Art	Summe (in Euro)
Energieeffizienz von Gebäuden	Kredit	2,5
KfW-Förderprogramm "Sonderfonds Energieeffizienz KMU"	Kredit	0,3
Sanierung von Gebäuden der Bildungsinfrastruktur	Investment	8,65
Sanierung von Bundesgebäuden	Investment	0,75
<b>Summe (Energie-Effizienz):</b>		<b>12,2</b>
Forschung im Bereich Mobilität	Investment	0,5
Schienenverkehr	Investment	1,32
<b>Summe (Transport):</b>		<b>1,82</b>
<b>Summe (Gesamt):</b>		<b>14,02</b>

Quelle: Schmidt et al. (2009).

Deutschlands bekannteste Konjunkturmaßnahme, die „Abwrackprämie“, zeigt, wie wichtig eine klare Zielsetzung für die transformative Wirkung von Konjunkturpolitik ist. Denn trotz der Bezeichnung „Umweltprämie“ schrieb das Gesetz nur minimale Emissionsgrenzwerte vor. Tatsächlich erfüllten alle nach 2005 produzierten Autos die Anforderungen, so dass die Anschaffung fast aller erhältlichen Modelle gefördert wurde.<sup>14</sup> Dies erklärt eine empirische Studie, nach der die Abwrackprämie zu weitaus geringeren Emissionsminderungen als vergleichbare Programme in anderen europäischen Ländern führte.<sup>15</sup>

Zurzeit wird erneut über die Einführung einer „Abwrackprämie“ diskutiert. Parallel dazu fordert die Automobilindustrie allerdings, die EU-Vorschriften zum Flottenverbrauch zu lockern, da sie Kapazitätsbeschränkungen bei der Produktion der zum Erreichen der Norm erforderlichen Elektroautos haben. Angesichts der begrenzten

<sup>10</sup> Vgl. Nick Robins, Robert Clover und Charanjit Singh (2009): A Climate for Recovery The colour of stimulus goes green. HSBC Report.

<sup>11</sup> Vgl. Sebastian Schmidt et al. (2009): Sind die deutschen Konjunkturprogramme nachhaltig? FÖS Studie.

<sup>12</sup> Vgl. Jan Rosenow (2013): The politics of the German CO<sub>2</sub>-Building Rehabilitation Programme. Energy Efficiency.

<sup>13</sup> Vgl. Edward B. Barbier (2011): Linking green stimulus, energy efficiency and technological innovation: The need for complementary policies. Atlantic Energy Efficiency Policy Briefs.

<sup>14</sup> Vgl. Sebastian Schmidt et al. (2009), a.a.O.

<sup>15</sup> Vgl. Laura Grigolon, Nina Leheyda and Frank Verboven (2016): Scrapping subsidies during the financial crisis — Evidence from Europe. International Journal of Industrial Organization 44, 41–59.

Kapazität würde eine „Abwrackprämie“ nicht die Gesamtproduktion sauberer Autos erhöhen, sondern den Fokus auf die Produktion konventioneller oder hybrider Autos verstärken und damit nicht zu Investitionen in die Transformation der Automobilindustrie beitragen.

## Südkorea

Südkorea hingegen bettete das Konjunkturpaket in eine Strategie für grünes Wachstum ein. Tatsächlich war es das einzige in dieser Studie betrachtete Land, das sein Programm offiziell als Green New Deal proklamierte und mehr als 78 Prozent seines Anreizes für nachhaltige Projekte ausgab. Von diesem Budget wurde ein signifikanter Anteil in die Eisenbahninfrastruktur und die Unterstützung erneuerbarer Energien investiert. Da solche Projekte materialintensiv sind, zeigen sie, wie wichtig es ist, auch auf die klimafreundliche Umsetzung solcher Projekte Wert zu legen, um eine schlechte Klimabilanz durch hohe Emissionen in der Umsetzungsphase zu verhindern.

Der südkoreanische Anreiz wurde jedoch auch scharf für seine Auslegung des Begriffs „grün“ kritisiert, denn Teilprojekte wie das „Four Major Rivers Restoration Project“ hatten erhebliche negative Auswirkungen auf die Ökosysteme.<sup>16</sup> Darüber hinaus ergab eine Studie der südkoreanischen „Green Growth Initiative“, dass die gesetzten Ziele im Energiesektor verfehlt wurden. Die Autoren der Studie führen dies auf das Versäumnis zurück, die Werte und die Struktur der südkoreanischen Energiewirtschaft zu ändern.<sup>17</sup> In ähnlicher Weise ergab eine Bewertung des südkoreanischen Green New Deals, dass er die Treiber der CO<sub>2</sub>-Emissionen in Südkorea kurzfristig nicht beeinflusst habe und dass es dem Land nicht gelungen sei, Wirtschaftswachstum und Emissionen zu entkoppeln.<sup>18</sup> Dies unterstreicht die Bedeutung von unterstützender Gesetzgebung für die Dekarbonisierung der Wirtschaft: Die Effekte von Klimapolitik ergeben sich langfristig. Keine einmalige Investition, so umfangreich sie auch sein mag, kann das Problem des Klimawandels lösen.

## Vereinigte Staaten von Amerika

Auch am Beispiel des US-Konjunkturpakets zeigt sich, dass nachhaltige Maßnahmen und konjunkturelle Erholung keine Gegensätze darstellen müssen. Der *American Recovery and Reinvestment Act* enthielt nachhaltige investive Ausgaben in Höhe von 90 Milliarden Dollar. Die Investitionen in erneuerbare Energien, bei der der Ausbau der Produktionskapazitäten mit Forschungsprojekten einherging, führte zur Weiterentwicklung umweltfreundlicher Technologien. Gleichzeitig ermöglichten Ausbildungsprogramme für Arbeitskräfte dem Erneuerbaren Sektor, nach der Krise die höchste Beschäftigungsquote aller Sektoren zu erreichen.<sup>19</sup> Eine kürzlich durchgeführte empirische Studie unterstützt diese These und stellt fest, dass die Ausgaben für erneuerbare Energien zur Schaffung von grünen Arbeitsplätzen beigetragen haben.<sup>20</sup>

Das Beispiel unterstreicht ferner die Bedeutung politischer Rahmenbedingungen. Ursprünglich sollte das Paket durch einen Emissionshandel ergänzt werden. Dieser hätte die Industrie wohl motiviert, angesichts erwarteter Marktanteilsgewinne in nachhaltige Technologien zu investieren, und damit den Trend in Richtung einer klimaneutralen Wirtschaft verstärkt und über das Konjunkturpaket hinaus unterstützt.<sup>21</sup>

---

<sup>16</sup> Vgl. Sun-Jin Yun (2010): Not So Green: A Critique of South Korea's Growth Strategy. *Global Asia*.

<sup>17</sup> Vgl. Yoon-Hee Ha und John Byrne (2019): The rise and fall of green growth: Korea's energy sector experiment and its lessons for sustainable energy policy. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Energy and Environment* 8(4), e335.

<sup>18</sup> Vgl. Jonas Sonnenschein und Luis Mundaca (2016): Decarbonization under green growth strategies? The case of South Korea. *Journal of Cleaner Production* 123, 180–193.

<sup>19</sup> Vgl. Joseph E. Aldy (2013): A Preliminary Assessment of the American Recovery and Reinvestment Act's Clean Energy Package. *Review of Environmental Economics and Policy* 7, 136–155.

<sup>20</sup> Vgl. Taekyoung Lim, Tatyana S. Guzman und William M. Bowen (2020): Rhetoric and Reality: Jobs and the Energy Provisions of the American Recovery and Reinvestment Act. *Energy Policy* 137.

<sup>21</sup> Vgl. Luis Mundaca und Jessika Luth Richter (2015): Assessing 'green energy economy' stimulus packages: Evidence from the US programs targeting renewable energy. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 42, 1174–1186.

## Politikimplikationen

Regierungen, die als Reaktion auf die Corona-Krise über die Einführung grüner Konjunkturpakete nachdenken, sollten diesbezüglich die Erkenntnisse aus der vorangegangenen Krise berücksichtigen (Abbildung 4). Die transformative Komponente grüner Maßnahmen kann die gezielte und rechtzeitige Wirkung eines Konjunkturpaketes stärken und damit zum Erreichen der kurzfristigen Ziele beitragen.

Die Erfahrungen der Finanzkrise zeigen auch, dass ein Konjunkturpaket an einem breiteren Investitionsrahmen ausgerichtet sein muss, um transformativ zu sein. Es braucht dazu klar definierte Klimaziele, um private Akteure zu Investitionen zu motivieren und damit die Wirkungskraft der Konjunkturmaßnahmen zu steigern. Dies kann zur Schaffung von Märkten ähnlich wie in der amerikanischen Industrie für erneuerbare Energien führen. Weiterhin sollten kurzfristigen Konjunkturmaßnahmen in einen langfristig angelegten energie- und klimapolitischen Rahmen integriert werden, damit sich Investitionen in klimafreundliche Technologien und Geschäftsmodelle für die Privatwirtschaft lohnen. Die Erfahrung zeigt auch, dass es wichtig ist, Umwelt- und Klimaziele in den Programmen des Konjunkturpakets effektiv zu berücksichtigen. Instrumente aus der nachhaltigen Finanzierung wie die neue EU-Taxonomie und Offenlegungsmechanismen bieten dafür Auswahlkriterien und Reporting. Dies vermeidet klimapolitisch wirkungslose oder schädliche Maßnahmen wie die deutsche Abwrackprämie.

### Abbildung 4: Lehren aus der Finanzkrise

<p><b>Zielgerichtet</b> – Maximierung des Effekts</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Konzentration auf Projekte mit hohen volkswirtschaftlichen Erträgen und ohne Kapazitätsengpässe</li> <li>② Evaluierung und Dokumentation der Effekte</li> <li>③ Unterstützung durch begleitende Maßnahmen (z.B. Weiterbildung)</li> </ol>	<p><b>Zeitnah</b> – Direkte Entlastung für die Wirtschaft</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Konzentration auf schnell umsetzbare Projekte</li> <li>② Abbau bürokratischer Hürden in der Umsetzung</li> </ol>
<p><b>Vorübergehend</b> - Begrenzte Staatsausgaben</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Anreize für private Investoren, staatliche Förderung mittelfristig zu ersetzen</li> <li>② Konzentration auf Bereiche, in denen ein katalysierender Effekt zu erwarten ist</li> </ol>	<p><b>Transformativ</b> – Klima</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Klar definierte Klimaziele</li> <li>② Integrierung der Maßnahmen in einen langfristigen Rahmen</li> <li>③ Berücksichtigung der Klimaziele in den Programmen des Konjunkturpakets</li> </ol>

## Mögliche Politikinstrumente: Differenzverträge und grüne öffentliche Beschaffung

In den vergangenen Jahren wurde ein Instrumentenmix für eine Transformation zur Klimaneutralität entwickelt und in verschiedenen Ländern bereits erprobt. Anhand von Beispielen – Differenzverträgen für CO<sub>2</sub>-arme Industrieprozesse und für erneuerbare Energien sowie eine klimafreundliche öffentliche Beschaffung (*Green Public Procurement*) – wird diskutiert, ob diese die genannten Kriterien für Maßnahmen in einem grünen Konjunkturpaket erfüllen. Darüber hinaus kann eine nachhaltige öffentliche Beschaffung die klimafreundliche Umsetzung öffentlicher Investitionen sicherstellen.

Investitionen in klimafreundliche Technologien und Herstellungsprozesse in der Schwerindustrie (zum Beispiel Stahl, Zement, Kunststoff) können ein wichtiger Teil der Pakete sein. Viele Projekte wurden entwickelt und können **zeitnah** umgesetzt werden. Die Wirtschaftlichkeit solcher kapitalintensiven Technologien hängt jedoch

stark von regulatorischen Risiken ab. Unternehmen in diesen Sektoren werden nur dann in klimaneutrale Technologien investieren, wenn diese auch nach Ablauf der kurzfristigen Unterstützung wirtschaftlich sind.

Staatlich unterstützte CO<sub>2</sub>-Differenzverträge können **zielgerichtet** Unternehmen ermöglichen, Investitionen gegen regulatorische Risiken abzusichern und zugleich sicherstellen, dass die gestiegenen Betriebskosten in CO<sub>2</sub>-arme Technologien gedeckt werden. Mit solchen Differenzverträgen wird den Investoren in **transformative** kohlenstoffarme Projekten (zum Beispiel der Stahlproduktion auf Wasserstoffbasis) ein fester Umsatz pro Tonne CO<sub>2</sub> garantiert, der durch das Projekt im Vergleich zum Industriestandard eingespart wird. Solange die CO<sub>2</sub>-Preise im europäischen Emissionshandel unter diesem Niveau des Differenzvertrags liegen, wird die Differenz von der Regierung ausgeglichen. Übersteigen die CO<sub>2</sub>-Preise das Niveau des Differenzvertrags, muss das Unternehmen eine entsprechende Rückzahlung tätigen. Dies schafft Sicherheit für den Betrieb und die Finanzierung klimaneutraler Investitionen, senkt die Finanzierungskosten und vermeidet so, dass Unternehmen Investitionen herauszögern, bis ein höherer CO<sub>2</sub>-Preis erreicht wird. Differenzverträge verringern den Bedarf an staatlicher Finanzierung und können sogar zur Erstattung staatlicher Ausgaben in Jahren mit hohen CO<sub>2</sub>-Preisen führen.<sup>22</sup>

Ebenso ermöglichen Differenzverträge für erneuerbare Energien, zeitnah Investitionen in Wind- und Solarenergie umzusetzen und zu beschleunigen. Sie sichern Investoren gegen Schwankungen des Strompreinsniveaus ab und ermöglichen somit die beschleunigte Umsetzung von Projekten. Die Stärkung der Investitionsrahmenbedingungen für Energien stimuliert die Wirtschaft durch die Unterstützung kohlenstoffarmer Investitionen in verbundenen Bereichen wie Elektroautos, Wasserstoffproduktion und Wärmepumpen. Diese sind auf große Mengen sauberen Stroms angewiesen, so dass die Dekarbonisierung der Stromproduktion die Voraussetzung für eine verstärkte wirtschaftliche Aktivität in diesen Technologien ist.<sup>23</sup>

In beiden Anwendungen sichern die Differenzverträge Investoren gegen regulatorische Risiken ab und erlauben so die Berücksichtigung von längerfristigen Umweltvorteilen eines Projektes. Das trägt zu einer schnelleren Projektumsetzung bei und reduziert oder vermeidet Förderbedarf.

Nachhaltige Beschaffungspraktiken können ein wichtiges Instrument für die klimafreundliche Umsetzung des gesamten Konjunkturpakets sein und so dazu beitragen, dass die wirtschaftliche Erholung im Einklang mit den Klimazielen steht. Diese Maßnahmen können **zielgerichtet**, also zum Beispiel bei Infrastrukturinvestitionen ihr Potential entfalten. Solche Investitionen stellen ein Kernelement vieler Konjunkturpakete dar. Sie sind jedoch auch für große Emissionsanteile verantwortlich. Durch die klimafreundliche Umsetzung solcher Projekte kann die Regierung den Widerspruch zwischen kurzfristigem Anstieg der Emissionen und langfristigen Vorteilen bei der Dekarbonisierung auflösen. Durch die Berücksichtigung der Emissionen von Dienstleistungen, Produkten und Bauarbeiten bei der öffentlichen Beschaffung, kann sowohl der CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks reduziert werden und zugleich können Märkten für **transformative** CO<sub>2</sub>-arme Praktiken und Produkte gestärkt werden.<sup>24</sup>

In der gegenwärtigen Krise scheinen die europäischen Regierungen aufgrund der verstärkten öffentlichen Aufmerksamkeit für das Thema und der verbesserten nationalen und internationalen Rahmenbedingungen in der Klimagesetzgebung besser für die Umsetzung eines grünen Konjunkturpakets gerüstet zu sein. In Kombination mit den Erfahrungen aus der letzten Krise sollte dies den politischen Entscheidungsträgern ermöglichen, das Gewicht grüner Maßnahmen in den anstehenden Konjunkturpaketen zu stärken.

---

<sup>22</sup> Vgl. Jörn Richstein and Karsten Neuhoff (2019): CO<sub>2</sub>-Differenzverträge für innovative Klimalösungen in der Industrie. DIW Aktuell 23. ([online verfügbar](#))

<sup>23</sup> Vgl. Nils May, Karsten Neuhoff und Jörn Richstein (2018): Kostengünstige Stromversorgung durch Differenzverträge für erneuerbare Energien, DIW Wochenbericht 28. ([online verfügbar](#))

<sup>24</sup> Vgl. Olga Chiappinelli, Friedmann Gruner and Gustav Weber (2019): Green Public Procurement: climate provisions in public tenders can help reduce German carbon emissions. DIW Weekly Report 51, 52. ([online verfügbar](#))



## Fazit: Grüne Komponenten in Konjunkturprogrammen sind möglich und sinnvoll

Nach der globalen Finanzkrise 2008/2009 haben die Regierungen weltweit „grüne“ Komponenten in die Konjunkturprogramme eingebaut. Die Erfahrungen aus verschiedenen Sektoren und mit verschiedenen Instrumenten zeigen, dass grüne Komponenten sehr gut drei Grundanforderungen an Konjunkturprogramme erfüllen können. Sie sind erstens zielgerichtet; damit steigt die wirtschaftliche Wirkung beim Einsatz öffentlicher Mittel. Sie können zweitens zeitnah umgesetzt werden, da auf Vorarbeiten der letzten Jahre aufgebaut werden kann und die öffentliche Förderung ist drittens vorübergehend, da sie darauf abzielt eine Transformation anzustoßen. Diese positive Erfahrung und die Kriterien die sich daraus ergeben haben, können die Grundlage für ein umfassenderes Grünes Recovery Pakets werden.

Mats Kröger ist Doktorand in der Abteilung Klimapolitik am DIW Berlin | [mkroeger@diw.de](mailto:mkroeger@diw.de)

Sun Xi ist Doktorandin in der Abteilung Klimapolitik am DIW Berlin | [xsun@diw.de](mailto:xsun@diw.de)

Olga Chiappinelli ist wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung Klimapolitik am DIW Berlin | [ochiappinelli@diw.de](mailto:ochiappinelli@diw.de)

Marius Clemens ist wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | [mcle-mens@diw.de](mailto:mcle-mens@diw.de)

Nils May ist wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Klimapolitik am DIW Berlin | [nmay@diw.de](mailto:nmay@diw.de)

Karsten Neuhoff ist Leiter der Abteilung Klimapolitik am DIW Berlin | [kneuhoff@diw.de](mailto:kneuhoff@diw.de)

Jörn Richstein ist wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Klimapolitik am DIW Berlin | [jrichstein@diw.de](mailto:jrichstein@diw.de)

### Impressum

DIW Berlin – Deutsches Institut  
für Wirtschaftsforschung

Mohrenstraße 58, 10117 Berlin

Tel. +49 (30) 897 89-0

Fax +49 (30) 897 89-200

<http://www.diw.de>

Redaktion:  
Pressestelle des DIW Berlin

Pressekontakt:  
Petra Jasper  
Tel.: +49 (30) 89789-152  
Mail: [presse@diw.de](mailto:presse@diw.de)

ISSN: 2567-3971

Alle Rechte vorbehalten  
© 2020 DIW Berlin

Abdruck oder vergleichbare  
Verwendung von Arbeiten  
des DIW Berlin ist auch in  
Auszügen nur mit vorheriger  
schriftlicher Genehmigung  
gestattet.