



Barbara Praetorius

## Wie eine mutige europäische Klima-Industriepolitik aussieht

Die Europäische Union (EU) möchte bis 2050 klimaneutral wirtschaften. Sie hat noch im Dezember 2020 ihre Ambition bestätigt, die CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2030 um 55 Prozent im Vergleich zu 1990 zu senken. Für 2021 steht die Präzisierung des *Fit for 55 Package* auf der Agenda der EU. Die Ziele des Green Deals von 2019 bleiben also auch in der gegenwärtig angespannten wirtschaftlichen Lage aktuell. Zur Erholung von der Corona-Krise hat die EU im Rahmen von *NextGenerationEU* die *Recovery and Resilience Facility* geschaffen, die 673 Milliarden Euro für die kommenden Jahre bereitstellt, wovon mindestens 37 Prozent für Klimaschutzinvestitionen und -reformen eingesetzt werden sollen. Doch für die Klimaneutralität müssen die Instrumente weiter geschärft und die Mittel der Corona-Erholungsprogramme und des mehrjährigen Finanzrahmens 2021–2027 ab sofort prioritär für Investitionen in die grüne Transformation der europäischen Schlüsselindustrien eingesetzt werden. Es ist jetzt Zeit für einen Paradigmenwechsel, sonst wäre eine einmalige Chance vertan. Dafür brauchen die Wirtschaft und der Finanzsektor in Deutschland und der EU klare industriepolitische Leitplanken nach dem Prinzip des »Forderns und Förderns«. Das heißt: wirtschaftliche und regulatorische Anreize für eine klimaneutrale Technologieoffensive, und vorläufig auch gezielten Standortschutz im Wettbewerb mit »Klimadumping«-Konkurrenten in Nicht-EU-Ländern.

### Investitionen in europäische Schlüsselindustrien müssen auf den Klimaprüfstand

Für die europäische Wirtschaft bedeutet Klimaneutralität, alle Produktionsprozesse und Produkte schrittweise auf klimaneutrale Technologien umzustellen. Denn wenn – und nur wenn – die Schlüsselindustrien, also

insbesondere die Anlagenindustrie, die Automobilbranche und die energieintensive Grundstoffindustrie, rechtzeitig in diese Technologien und ihre Entwicklung investieren, kann der technologische Standortvorteil gerettet werden. Die investiven Weichen müssen dafür aufgrund der Langlebigkeit der Investitionen bereits in den kommenden Jahren gestellt werden. Gegenwärtig ist der Klimaschutz-Anreiz in den Investitionsprogrammen noch zu gering. Damit tut die EU ihrer Industrie keinen Gefallen, denn jede Investition in langlebige konventionelle Techniken auf Basis fossiler Energien steht in den 2040er Jahren vor dem Aus. Selbst Investitionen in Effizienz verbessernde konventionelle Technologien können auf diese Weise zu Milliardengräbern werden, weil sie ihre technische Lebenserwartung nicht erfüllen und unrentabel sind.

Die gute Nachricht lautet, dass die Technologien für eine klimaneutrale Wirtschaft 2050 im Wesentlichen schon existieren. Der Kostendruck im internationalen Wettbewerb unserer globalisierten Wirtschaft schwebt aber als Damoklesschwert über jeder Bemühung, mit frühzeitigen, kostenintensiven Investitionen klimaneutral zu werden. Umgekehrt droht aber die Gefahr, den Anschluss an die Märkte der Zukunft zu verpassen, wenn nicht umgehend in grüne Technologien investiert wird.

Konkret heißt das beispielsweise für die Automobilindustrie, eine wettbewerbsfähige Produktion klimaneutraler Fahrzeuge und Batterien in Europa aufzubauen. Mit einem Umsatz von rund 436 Milliarden Euro ist sie der bedeutendste Industriezweig Deutschlands. Zum Vergleich: In Deutschland arbeiten 833.000 Beschäftigte oder 11,8 Prozent der

## Green Deal reloaded – Perspektiven für eine nachhaltige und gerechte Transformation der EU

N° 4, 17. März 2021

Beschäftigten des verarbeitenden Gewerbes in der Autobranche, in Frankreich sind es 7,4 Prozent. Die deutschen Lieferketten sind auf Verbrennungsmotoren ausgerichtet; die aber werden im Laufe der 2030er Jahre weitgehend von unseren Straßen verschwinden müssen – das ist der unbequeme klimapolitische Imperativ. Länder wie Japan, die frühzeitig auf Elektrofahrzeuge setzten, sind heute Marktführer, und auch die Batterieproduktion findet vor allem in anderen Weltregionen statt. Die europäischen Initiativen zum Aufbau einer eigenen Produktion sind deshalb richtig. Eine nachhaltige Batterieproduktion setzt zugleich die Kompetenz und Kapazität für deren Recycling voraus, eine Aufgabe, die ebenfalls unbedingt europäisch angegangen werden muss, um Technologieführer zu bleiben sowie Synergien und Skaleneffekte zu nutzen.

Deutschlands energieintensive Grundstoffindustrien stehen gleichermaßen vor primär wirtschaftlichen Herausforderungen, wie eine aktuelle [Studie der Berliner Denkfabrik Agora Energiewende](#) zeigt. Technisch gesehen ist beispielsweise die Herstellung von CO<sub>2</sub>-neutralem Stahl schon möglich, aber noch lange nicht wettbewerbsfähig. Doch schon bis 2030 müssen viele Produktionsanlagen erneuert werden. In der chemischen Industrie muss vielfach Prozesswärme klimaneutral bereitgestellt werden – auch das ist elektrisch möglich, aber kostenintensiv. In der Aluminiumindustrie werden derzeit innovative Ansätze wie die flexible Aluminiumelektrolyse entwickelt, und die Zementindustrie bewegt sich über höhere Anteile von Recycling-Material und zuletzt mit der Kohlenstoffspeicherung (Carbon Capture and Storage) in Richtung Klimaneutralität. CO<sub>2</sub>-arme Schlüsseltechnologien stehen vorläufig jedoch einer zu geringen Nachfrage nach klimaneutralen Produkten gegenüber, und die CO<sub>2</sub>-Vermeidungskosten liegen weit über den CO<sub>2</sub>-Preisen im europäischen Emissionsrecht. Da der Klimaschutz aber nicht warten kann, bis der Emissionshandel ausreichend hohe Preise erzeugt, muss hier der Staat in Vorleistung gehen und mit einem guten Mix aus marktlichen Anreizen, Förderung und ordnungsrechtlichen Vorgaben entlang der industriellen Wertschöpfungskette für eine Beschleunigung des Innovationszyklus und für zukunftsfähige Investitionen sorgen. Das können neue Katalysatoren, innovative biomassebasierte Verfahren, E-Cracker,

Zementrecycling, strom- und wasserstoffbasierte Heizverfahren und digitale Verfahren sein. Die Entwicklung dieser neuen technologischen Verfahren und klimaneutralen Prozesse ist für sich genommen auch eine Chance für die deutsche und europäische Anlagenindustrie, sich im internationalen Wettbewerb zu positionieren. Denn das Ziel der EU sollte sein, für klimaneutrale Technologien und Produkte weltweit Standards zu setzen und die stetig wachsenden Absatzmärkte für Klimaschutzprodukte zu bedienen.

Alle Industrien hoffen zudem auf Wasserstoff aus erneuerbaren Energien. Ein größerer Teil dieses Wasserstoffs wird auch langfristig importiert werden müssen, weil die Flächen und die Akzeptanz für den dafür notwendigen Ausbau der erneuerbaren Energien nicht reichen dürften. Die gegenwärtigen Wasserstoffstrategien in Europa müssen deshalb schnell eine verlässliche Perspektive für die Beschaffung und den Transport in den Blick nehmen. Da Wasserstoff jedoch absehbar teuer bleiben wird, sollte er gezielt nur dort zum Einsatz kommen, wo andere Formen erneuerbarer Energien, wie zum Beispiel Strom, technisch nicht reichen – also in den Grundstoffindustrien und beim Schwerlasttransport.

### Marktwirtschaftliche Anreize als unverzichtbarer Bestandteil einer Klima-Industriestrategie

Die EU hat an vielen Stellen bereits eine wirksame Klimaschutzpolitik. Der Europäische Emissionshandel – anfangs als zahnloser Tiger bewertet – wurde erfolgreich weiterentwickelt und gibt nun schon seit rund drei Jahren wirksame Signale an die europäische Stromwirtschaft: Kohlekraftwerke sind heute praktisch unwirtschaftlich. Energieintensive Industrien dagegen werden in Deutschland noch durch mehrere Sonderregelungen vor möglichen Wettbewerbsgefahren geschützt: Die Strompreiskompensation, die überwiegend kostenlose Zuteilung von Emissionszertifikaten und der so genannte Spitzenausgleich lassen die Anreize aus den CO<sub>2</sub>-Preisen jenseits des Stromsektors heute gegen Null gehen. Diese Ausnahmeregelungen für energieintensive Unternehmen sind sinnvoll und notwendig, solange CO<sub>2</sub>-Preise einseitig europäisch und nicht global eingeführt werden. Denn *Carbon Leakage*, also die Produktionsstandort- und damit Emissionsverlagerung in Länder mit geringeren

## Green Deal reloaded – Perspektiven für eine nachhaltige und gerechte Transformation der EU

N° 4, 17. März 2021

Klimaschutzanforderungen, gilt es zu verhindern. Mit der Zielverschärfung auf 55 Prozent werden in der vierte Handelsperiode des EU-ETS (2021–2030) auch die zulässigen Emissionsmengen (Cap) sinken, was höchstwahrscheinlich zu höheren CO<sub>2</sub>-Preisen führen wird. Um diesem Dilemma zu begegnen, hat die Europäische Kommission im März 2020 grundlegende Überlegungen zu einem Grenzausgleichsmechanismus (CBAM) vorgelegt, der hoffentlich in Zukunft die sonstigen – eher intransparenten – Sonderregelungen ersetzen und marktwirtschaftliche Anreize erhöhen wird.

### Eine gute Klima-Industriepolitik fördert die Zukunftsfähigkeit der Industrie

Angesichts der Tendenz der Politik, die Wirtschaft am liebsten komplett zu verschonen, beeindrucken in letzter Zeit in Deutschland die Initiativen letzterer für einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien und für klare Ziele wie Maßnahmenpakete zum Klimaschutz. Um Klimaschutz wirtschaftlich zu belohnen und die externen Kosten des Klimaproblems in den betrieblichen Kalkulationen sichtbar zu machen, sind preisliche Anreize zum Klimaschutz zwar wichtig. Darüber hinaus müssen grüne Investitionen aber flankiert werden durch eine zielgerichtete, europaweit harmonisierte investitions- und innovationsfördernde Klima-Industriepolitik. Hilfreich sind dafür gezielte Innovationsanreize wie zum Beispiel *Carbon Contracts for Difference* (CCfD), also Differenzverträge, mit denen die investiven Mehrkosten vom Staat oder staatlich beauftragten Institutionen ausgeglichen werden sollen. Auch in der deutschen Wasserstoffstrategie und in den jüngsten Initiativen des deutschen Bundeswirtschaftsministers werden CCfD als Option genannt. Die konkrete Ausgestaltung ist noch zu klären, und die Beihilferichtlinien müssen dafür reformiert werden. Wichtig ist, dass die rechtliche Umsetzung zügig stattfindet, um die bald anstehenden Investitionen in Richtung Klimaneutralität zu lenken. Eine europäische investitions- und innovationsfördernde Klima-Industriepolitik könnte sich außerdem von den in Deutschland entwickelten wegweisenden Innovationen im Bereich der *Green Techs* oder *Clean Techs*, also der »sauberen Technologien«, die zur technischen und wirtschaftlichen Reife entwickelt worden sind, inspirieren lassen. Dazu zählen die erneuerbaren Energien, aber auch Produkte der Anlagenindustrie, deren Innovationen seit jeher effizienz- und qualitätsgetrieben sind.

Der Einfluss von Umwelt- und Klimaschutz nimmt auch auf den Finanzmärkten immer weiter zu. Institutionelle Investoren hatten schon vor Jahren begonnen, fossile Investments abzustoßen. Der Green Deal griff diese Entwicklung auf. Die im Juli 2020 verabschiedete *EU-Taxonomie* schuf die Grundlage für ein einheitliches Klassifizierungssystem für nachhaltige ökonomische Aktivitäten. Investitionen sind demnach taxonomiekonform, wenn sie einen wesentlichen Beitrag zu mindestens einem von sechs Umweltzielen leisten, ohne den anderen zuwiderzulaufen (*Do No Significant Harm – DNSH*). Mit dem Kriterien-Trias des ESG (*Environment, Social, Governance*) entstehen klare Standards für finanzielle Anlagen, wodurch die Transformation der Industrie vorangebracht werden kann. Wünschenswert wären auch hier schärfere Vorgaben der EU für die Nachhaltigkeit von geförderten, kreditfinanzierten Investitionen.

### Deutsch-französische Impulse für eine europäische Klima-Industriepolitik

Grüne Investitionen mit langen Reinvestitionszyklen sind die Grundlage für ein klimaneutrales Europa. Mit einer klugen, gezielten, europaweit harmonisierten Klima-Industriepolitik kann es gelingen, die europäische Industrie zukunftsfähig zu machen und als Technologieführerin für klimaneutrale Prozesse und Produkte zu positionieren. Notwendig ist ein Mix aus Marktanzügen wie dem Emissionshandel, Investitionsförderung, regulatorischen Rahmenbedingungen und temporärem Schutz vor *Carbon Leakage*. Der Green Deal und die Corona-Erholungsprogramme senden wichtige Signale, müssen aber noch konsequenter auf Klimaneutralität ausgerichtet werden. Hier sollte die deutsch-französische Kooperation wichtige Impulse setzen. Bundeskanzlerin Angela Merkel und Präsident Emmanuel Macron hatten schon im Mai 2019 einen CO<sub>2</sub>-Mindestpreis vorgeschlagen und kündigten gezielte gemeinsame Klimaschutz- und Innovationsinitiativen in der Digitalisierung und im Automobilsektor an. Deutschland und Frankreich sollten diese Initiative jetzt konsequent aufgreifen und die Instrumente des Green Deals weiter in Richtung Klimaneutralität nachschärfen.

## Green Deal reloaded – Perspektiven für eine nachhaltige und gerechte Transformation der EU

N° 4, 17. März 2021

### Die Autorin

Prof. Dr. Barbara Praetorius ist Professorin für Nachhaltigkeit, Umwelt- und Energieökonomie und -politik an der Hochschule für Wirtschaft und Technik (HTW) Berlin. Die Volkswirtin und promovierte Politikwissenschaftlerin war Ko-Vorsitzende der von der Bundesregierung eingesetzten Kommission »Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung« zum Ausstieg aus der Kohleverstromung. Bis 2017 war sie stellvertretende Direktorin bei Agora Energiewende. Ihre Forschungsschwerpunkte sind Analysen klima- und energiepolitischer Instrumente und Transformationspfade der Energiewende.

### Die Publikationsreihe

Die Publikationsreihe »Green Deal reloaded – Perspektiven für eine nachhaltige und gerechte Transformation der EU« ist ein Projekt der Stiftung Genshagen und des Institut Montaigne im Rahmen des Genshagener Forums für deutsch-französischen Dialog. Vor dem Hintergrund der COVID-19-Krise und der europäischen Konjunkturprogramme soll ein hochrangiger deutsch-französischer Dialog zu zentralen Herausforderungen des Green Deals gefördert und Empfehlungen zu damit verbundenen gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Themen entwickelt werden. Die Reihe erteilt führenden französischen und deutschen Expertinnen und Experten das Wort, um ein nachhaltiges und widerstandsfähiges Zukunftsmodell der Europäischen Union zu skizzieren und ihre Handlungsfähigkeit als Akteur dieser ökologischen Transformation zu beleuchten.

### Bisherige Publikationen

[N° 1: Interview mit Patrizia Nanz und Sébastien Treyer: Wege zu einer nachhaltigen Transformation: nicht nur top-down, sondern auch bottom-up](#)

[N° 2: Interview mit Yann Le Lann und Sabrina Zajak: »Fight Every Crisis? Die Klimabewegung im Krisenmodus](#)

[N° 3: Interview mit Wolfgang Lemb und Philippe Portier: Strukturbrüche verhindern, Strukturwandel gestalten – neue Chancen für die Just Transition](#)

### Herausgeber

Stiftung Genshagen  
Am Schloss 1  
D-14974 Genshagen  
institut@stiftung-genshagen.de

### Layout

mor-design.de

### Redaktion

Stiftung Genshagen: Marie Augère, Elisabeth Hoffmann, Thomas Goujat-Gouttequillet und Pauline Zapke  
Institut Montaigne: Alexandre Robinet-Borgomano und Anuchika Stanislaus

Die Stiftung Genshagen ist stets darum bemüht, auf eine gendergerechte Schreibweise zu achten. Um den Lesefluss nicht zu stören, wird bei Aufzählungen oder Aneinanderreihungen von Begriffen davon ausgegangen, dass das generische Maskulinum im geschlechtsneutralen Sinne verwendet wird.

Diese Publikationsreihe gibt ausschließlich die Meinung der Autorinnen und Autoren wieder. Alle Rechte vorbehalten. Abdruck oder vergleichbare Verwendung von Arbeiten der Stiftung Genshagen ist auch in Auszügen nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung gestattet.

© Stiftung Genshagen, 2021

### Das Genshagener Forum für deutsch-französischen Dialog

Das Genshagener Forum für deutsch-französischen Dialog wird seit 2010 in Kooperation mit dem Pariser Institut Montaigne organisiert. Angesichts der zahlreichen Herausforderungen, denen Europa gegenübersteht, müssen Deutschland und Frankreich in besonderem Maß Verantwortung für die Zukunft der EU übernehmen und an der Entwicklung gemeinsamer Strategien arbeiten. Das Genshagener Forum unterstützt diesen Prozess aktiv, indem es einen ergebnisorientierten Dialog und die Vernetzung von jungen Führungskräften beider Länder fördert. Die Teilnehmenden kommen aus Politik und Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und Medien, gehören der Altersgruppe zwischen 30 und 40 Jahren an und werden aufgrund ihrer Expertise persönlich eingeladen.

#ForumGenshagen



### Institut Montaigne

Das Institut Montaigne, gegründet im Jahr 2000 als unabhängiger Think-tank, ist eine Plattform für Reflektionen, Vorschläge und Experimente, die sich mit der staatlichen Politik in Frankreich und Europa beschäftigt. Durch seine Veröffentlichungen und die von ihm organisierten Veranstaltungen nimmt das Institut Montaigne eine aktive Rolle in der französischen und europäischen demokratischen Debatte wahr.

www.institutmontaigne.org  
@i\_montaigne f @institutmontaigne

INSTITUT  
MONTAIGNE



### Stiftung Genshagen

Die Stiftung Genshagen ist eine gemeinnützige Stiftung bürgerlichen Rechts. Stifter sind die Beauftragte der Bundesregierung für Kultur und Medien und das Land Brandenburg. Die Stiftung ist eine Plattform des Austauschs zwischen Akteuren aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Kultur und Zivilgesellschaft. Sie fördert den Dialog zwischen Deutschland, Frankreich und Polen im Sinne des »Weimarer Dreiecks«.

www.stiftung-genshagen.de  
@SGenshagen f @StiftungGenshagen @stiftunggenshagen

 **Stiftung  
Genshagen**

Die vorliegende Publikationsreihe erscheint mit freundlicher Unterstützung von:



Unsere Stifter:

