

ACHIM WAMBACH

# KLIMA MUSS SICH LOHNEN



ÖKONOMISCHE VERNUNFT  
FÜR EIN GUTES GEWISSEN

Kompass  
Klima-  
ökonomie

HERDER

Achim Wambach

# Klima muss sich lohnen



Achim Wambach

# Klima muss sich lohnen

Ökonomische Vernunft für ein gutes Gewissen

HERDER 

FREIBURG · BASEL · WIEN

© Verlag Herder GmbH, Freiburg im Breisgau 2022  
Alle Rechte vorbehalten  
[www.herder.de](http://www.herder.de)

Umschlaggestaltung: Verlag Herder  
Umschlagmotiv: ©Alewiena\_design/shutterstock

E-Book-Konvertierung: ZeroSoft, Timișoara

ISBN Print: 978-3-451-39358-7  
ISBN E-Book (PDF): 978-3-451-82856-0  
ISBN E-Book (EPUB): 978-3-451-82855-3

# Inhalt

<b>Einleitung: Schlechtes Gewissen im Gewirr der Klimapolitik</b>	<b>7</b>
Aufbruch in die sozial-ökologische Marktwirtschaft . . . . .	11
<b>1. Europa auf dem Weg zur Klimaneutralität . . . . .</b>	<b>19</b>
Europäischer Emissionshandel: Verschmutzung teuer machen . . . . .	20
Klimalastenteilung: Jedes Land nach seinen Möglichkeiten	25
Emissionshandel in Deutschland: Die marktwirtschaftliche Lösung . . . . .	27
<b>2. Unter dem Brennglas: 5 x Klimapolitik für die Gemeinde</b>	<b>31</b>
Bezug von Ökostrom bewirkt keinen CO <sub>2</sub> -Rückgang . . .	33
Ausgleichszahlungen für Flugreisen wirken umso mehr, je mehr innereuropäisch geflogen wird . . . . .	37
Solaranlagen auf den Gebäuden der Gemeinde können wirtschaftlich Sinn machen . . . . .	41
Umstellung der Fahrzeugflotte auf Elektrofahrzeuge:	
Ein erstes Signal . . . . .	45
Bau eines Radschnellwegs und weiterer Infrastruktur:	
Ein wichtiger Beitrag zur Energiewende . . . . .	49
<b>3. Die Akteure im Hintergrund: Mit Märkten Nachhaltigkeitsziele erreichen . . . . .</b>	<b>53</b>
Markt oder Staat? Wir brauchen beides . . . . .	54
Gute Regeln für ein gutes Ergebnis: Märkte aktiv gestalten	58

<b>4. Unter dem Brennglas: 5 x Klimapolitik für den Bund und die EU</b>	<b>65</b>
Schnellerer Ausbau von Solar- und Windenergie benötigt Standorte, nicht Subventionen . . . . .	67
Kohleausstieg 2030 durch CO <sub>2</sub> -Preise . . . . .	74
Unterschiedliche Strompreise im Norden und Süden . . .	76
Kooperationen, keine Kartelle, für den Klimaschutz . . . .	80
Die Taxonomie den Märkten überlassen . . . . .	86
<b>5. Empfehlungen für die Klimapolitik und ihre Ordnung . .</b>	<b>93</b>
Auf dem Weg zu einer sozial-ökologischen Marktwirtschaft	94
Krieg in der Ukraine: Hohe Energiepreise als New Normal	99
Europa auf dem Fahrersitz . . . . .	103
Klimaklub, nicht Klimafestung . . . . .	104
CO <sub>2</sub> -Preis als Leitinstrument der Klimapolitik – auch im EU-ETS 2 . . . . .	111
Deutschland: Das Land der Denker . . . . .	114
Innovationen, Innovationen, Innovationen . . . . .	116
Marktdesign zum Ausbau einer nachhaltigen Wirtschaft . .	128
Klimapolitik vor Ort: Begleitung des Strukturwandels . . .	138
Klimapolitik für die Menschen – sozial ausgewogen . . . . .	141
<b>6. Klimaschutz für jeden Einzelnen: Gutes Gewissen im Dschungel der Klimapolitik. . . . .</b>	<b>149</b>
Aktive Klimaschutzmärkte – Klimaschutz muss sich lohnen	150
Nicht aktive Klimaschutzmärkte – Klimaschutz sollte sich lohnen . . . . .	152
Der Blick nach vorne – Klimaschutz wird sich lohnen . .	155
<b>Danksagung . . . . .</b>	<b>157</b>
<b>Literaturhinweise . . . . .</b>	<b>158</b>
<b>Über den Autor . . . . .</b>	<b>161</b>

# Einleitung: Schlechtes Gewissen im Gewirr der Klimapolitik

Ein zufälliger Fund auf Twitter machte mich stutzig. Eine Recherche hatte ergeben, dass der Begriff „Carbon Footprint“ 2003 tatsächlich durch einen Mineralölkonzern populär geworden war, nämlich durch das britische Unternehmen BP. Der Footprint war Teil einer größer angelegten Werbekampagne, um das Image des Konzerns zu verbessern. BP stand ursprünglich für British Petroleum und wurde in „Beyond Petroleum“ umgedeutet. Das alte Logo wich einer stilisierten Blume. Dann folgte ein TV-Werbepot, in dem Londoner Passanten gefragt wurden, ob sie ihren CO<sub>2</sub>-Abdruck kennen. Der Spot endete mit dem Appell: „Wir können alle etwas tun, um weniger zu emittieren.“

BP war mit seiner Kampagne erfolgreich: Das Konzept des „Fußabdrucks“ verbreitete sich rasant. Die Zahl der wissenschaftlichen Publikationen über den Carbon Footprint vervierfachte sich innerhalb von fünf Jahren; Zeitungen übernahmen den Begriff, und Unternehmen wie Regierungsorganisationen boten auf ihren Webseiten Rechner an, um den individuellen Fußabdruck zu ermitteln. BP hatte eigens für die Kampagne einen solchen Rechner entwickelt. Und es stimmt: Jeder von uns hinterlässt einen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck, etwa bei Flugreisen, beim Heizen oder durch die Nutzung von Autos mit Verbrennungsmotor. Und inzwischen überlegen immer mehr Menschen, wie sie ihren Fußabdruck reduzieren können, zum Beispiel durch die



Installation von Solaranlagen auf Dächern, durch den Kauf eines Elektrofahrzeugs oder indem sie, wann immer möglich, die Bahn nutzen, anstatt zu fliegen.

BP hat viel Geld für diese Werbekampagne ausgegeben. Warum? Warum investiert ein Mineralölunternehmen, das seine Gewinne mit Ölförderung und dem Betrieb von Tankstellen erzielt, in eine Kampagne zur Bekämpfung des Klimawandels? Und warum ausgerechnet BP, das nach einer Studie des Climate Accountability Institute von 2019 zu den sechs Rohstoffunternehmen weltweit zählt, deren Produkte seit 1965 am meisten zum CO<sub>2</sub>-Ausstoß beigetragen haben? Ein entscheidender Grund war wohl, dass die Betonung des persönlichen Fußabdrucks die Verantwortung auf den Einzelnen verlagert und damit den Handlungsdruck auf Politik und Unternehmen verringert. Denn die unterschwellige Botschaft lautet, jeder fange am besten erst mal bei sich selbst an, bevor er Forderungen an andere stelle. Es ist natürlich schwerer, ein Unternehmen wie BP zu kritisieren, wenn man ein schlechtes Gewissen hat, weil man gerade mit dem Flugzeug nach Mallorca gereist ist und damit klimaschädliche Emissionen produziert hat.

Diese Betonung der individuellen Verantwortung ist eine Besonderheit der Klimapolitik. Bei anderen Politikfeldern ist dies anders. Nehmen wir zum Beispiel die Jugendarbeitslosigkeit, eines der größten strukturellen Probleme in Europa. Im Januar 2022 waren etwa 14 Prozent der zwischen 15- und 24-Jährigen auf dem Arbeitsmarkt in der EU erwerbslos. Im Vergleich zum Durchschnitt aller Erwerbstätigen war die Rate der Jugendarbeitslosigkeit damit mehr als doppelt so hoch. In Griechenland war sie mit 31 Prozent am höchsten, in Deutschland mit knapp 6 Prozent am niedrigsten, unter anderem deshalb, weil unser System der dualen Berufsausbildung für viele junge Menschen eine Brücke in den Arbeitsmarkt bildet. Wer

ist nun für eine Arbeitsmarktpolitik verantwortlich, die sich auch um Jugendliche kümmert? Die Antwort ist klar: Das ist die Aufgabe der Regierung, und nicht jedes Einzelnen. Aber warum eigentlich nicht? Kann nicht jeder etwas zur Reduktion der Jugendarbeitslosigkeit beitragen? Man könnte etwa sein Auto bei einem Unternehmen kaufen, das besonders viele Jugendliche ausbildet; man könnte mit dem Zug fahren, falls die Deutsche Bahn AG mehr Jugendliche ausbildet als die Autokonzerne; man könnte den Arbeitgeber danach auswählen, ob er auch Jugendliche einstellt; man könnte von den Gemeinden verlangen, Jugendvollbeschäftigung anzustreben. Denn genau so wird über die Verantwortung des Einzelnen in der Klimapolitik diskutiert.

Tatsache ist, dass in vielen Politikbereichen das Handeln des Einzelnen, der Unternehmen und des Staats zusammenwirken. Dieses Buch zeigt für die Klimapolitik, wie diese unterschiedlichen Ebenen zusammenhängen. Denn wenn wir sichergehen wollen, dass das, was wir als Individuen machen, auch die gewünschte Wirkung zeigt, müssen wir zunächst das Gesamtgeflecht der Klimapolitik verstehen. Erst dann können wir beurteilen, welche Rolle jede und jeder Einzelne, jedes Unternehmen, jede Gemeinde, die Staaten und die EU spielen.

Die zentralen Fragen sind dabei: Was hilft, was schadet? Und da ist vieles unklar, übrigens auch in meiner Familie. Neulich stand eine Dienstreise nach Wien an, der Flug war schon gebucht. Als meine Kinder dies hörten, äußerten sie Protest: Ich könne doch auch mit der Bahn nach Wien fahren und solle aus Klimaschutzgründen Flüge vermeiden. Mein Argument, dass innereuropäische Flüge doch im europäischen Emissionshandel seien, stieß nur auf verständnisloses Kopfschütteln. Dies war der Anfang von vielen Gesprächen in der Familie über Klimapolitik, ihre Instrumente und ihr Zusammenspiel.

Denn aus einer guten Absicht heraus zu handeln, heißt nicht zwangsläufig, auch etwas Gutes zu bewirken. Oder, wie es der Soziologe Max Weber ausdrückte: „Wir müssen uns klarmachen, dass alles ethisch orientierte Handeln unter zwei voneinander grundverschiedenen [...] Maximen stehen kann: es kann ‚gesinnungsethisch‘ oder ‚verantwortungsethisch‘ orientiert sein.“ Während die Gesinnungsethik das Handeln nach der Absicht bewertet – eine Handlung ist gut, wenn man mit ihr etwas Gutes beabsichtigt –, bewertet die Verantwortungsethik die Handlung nach ihren Folgen – eine Handlung ist gut, wenn etwas Gutes daraus folgt.

Dieses Buch schlägt sich auf die Seite der Verantwortungsethik. Es ist entstanden aus vielen Vorträgen und Diskussionen mit Schülern, Studenten, Wissenschaftlern, Unternehmern, Politikern und der interessierten Öffentlichkeit.\* In diesen Diskussionen habe ich viel gelernt, und auch gemerkt, dass es schnell zu Missverständnissen kommen kann, weil das Thema uns alle beschäftigt und betrifft. Deshalb sei vorneweg betont, dass das *Ob* der Klimapolitik nicht zur Disposition steht, ganz im Gegenteil: Das Ziel von Paris, die Erderwärmung im Vergleich zum vorindustriellen Zeitalter auf deutlich unter zwei Grad Celsius, möglichst auf 1,5 Grad zu beschränken, ist gesetzt. Die Europäische Union hat beschlossen, bis 2050 klimaneutral zu werden und ihre Emissionen bis 2030 im Vergleich zu 1990 um 55 Prozent zu reduzieren. Auch das ist gesetzt.

Das *Wie* zur Erreichung dieser Ziele ist aber viel unklarer, und darum geht es in diesem Buch. Was macht die EU, was sollte sie machen? Was sollen und können die Staaten machen, was die Gemeinden, was die Unternehmen, und was jeder Einzelne von uns? Dieses „Wie“ entscheidet, ob uns die Energiewende ge-

---

\* Für das Buch wurde der besseren Lesbarkeit geschuldet die Schreibform des generischen Maskulinums verwendet.

lingen wird und ob dafür überhaupt demokratische Mehrheiten gewonnen werden können. Wenn sie nämlich zu vielen Arbeitsplatzverlusten und hohen Preisbelastungen führt, kann die Begeisterung dafür auch schnell wieder kippen.

Diesen letzten Punkt sollte man nicht unterschätzen: Als die französische Regierung im November 2018 aus klimapolitischen Gründen den Benzinpreis um drei Cent und den Dieselpreis um sieben Cent anheben wollte, führte dies zu landesweiten Protesten. Die Demonstranten trugen gelbe Warnwesten, die bald das Markenzeichen dieser „Gelbwesten-Bewegung“ wurden. Am Ende nahm die Regierung die Preiserhöhung zurück und leitete weitere Sozialmaßnahmen ein. Die Energiewende wird aber nicht ohne Kosten zu haben sein. Deshalb muss bei Klimaschutzmaßnahmen konsequent darauf geachtet werden, dass teure Ineffizienzen vermieden und ineffektive Maßnahmen nicht länger verfolgt werden.

Dieses Buch erklärt, welche politische Ebene welchen Beitrag zur Bekämpfung des Klimawandels leisten muss, und analysiert, was wirkt und was kontraproduktiv ist. Und es macht deutlich, was dies für jeden Einzelnen von uns bedeutet. Dafür wird herausgearbeitet, wie die Wirkung von klimapolitischen Instrumenten und unseren Handlungen wirtschaftlich zusammenhängt. Denn am Ende geht es darum, wie wir Gutes tun können, um Gutes zu bewirken.

## **Aufbruch in die sozial-ökologische Marktwirtschaft**

Auch wenn die Coronapandemie die Nachrichten dominierte – rückblickend wird man 2021 wohl als ein sehr entscheidendes Jahr für die Klimapolitik in Europa bezeichnen. Zu Beginn des Jahres war dies noch nicht abzusehen. In ihrer Neujahrsansprache

erwähnte Bundeskanzlerin Angela Merkel die Klimapolitik mit keinem Wort. Dabei hatte sie diese im Vorjahr noch in den Vordergrund gerückt und betont, all ihre Kraft dafür einzusetzen, „dass Deutschland seinen Beitrag leistet – ökologisch, ökonomisch, sozial –, den Klimawandel in den Griff zu bekommen“. Um diese „Menschheitsherausforderung“ zu bewältigen, müsse auch „alles Menschenmögliche“ unternommen werden, so Merkel Anfang 2020. Ein Jahr später hatte jedoch eine andere Menschheitsherausforderung, nämlich die Coronapandemie, alles andere zunächst verdrängt.

Im März 2021 fällte dann aber das Bundesverfassungsgericht ein historisches Urteil und ermahnte die Bundesregierung, weitreichendere Maßnahmen zur Senkung der Emissionen vorzulegen. In der Urteilsbegründung hieß es, die bisherigen Maßnahmen würden „eine unumkehrbar angelegte rechtliche Gefährdung künftiger Freiheit“ begründen. Mit anderen Worten: Heute müsse mehr getan werden, damit zukünftige Generationen nicht (noch) mehr tun müssen.

Die Europäische Kommission legte im Juli 2021 unter der Bezeichnung „Fit for 55“ ein Maßnahmenpaket für ihren „European Green Deal“ vor. Die 55 im Titel verweist darauf, dass die EU beabsichtigt, bis 2030 die Emission von Treibhausgasen um mindestens 55 Prozent gegenüber dem Wert im Jahr 1990 zu reduzieren.

Der Weltklimarat IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) veröffentlichte im August 2021 den ersten Teil seines sechsten Sachstandsberichts, der auf fast 4.000 Seiten die aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse zu Grundlagen, Ursachen und Ausmaß des Klimawandels zusammenführt. Er beschreibt eindrücklich, dass der Klimawandel menschengemacht ist und schneller und folgenschwerer verläuft als jemals zuvor. So steigt der Meeresspiegel in dem Szenario mit sehr niedrigen Treibhaus-

gasemissionen bis 2100 bereits um 0,28 bis 0,55 Meter. Mit den Annahmen an die internationalen Bemühungen zum Klimaschutz in diesem Szenario ist es wahrscheinlich, dass im 21. Jahrhundert die globale Erwärmung nicht um mehr als zwei Grad Celsius zunimmt. In dem Szenario mit sehr hohen Treibhausgasemissionen würde der Temperaturanstieg 3,3 bis 5,7 Grad betragen, und der Meeresspiegel um 0,63 bis 1,01 Meter steigen. In diesem Szenario würden sowohl Temperatur wie auch Meeresspiegel über 2100 hinaus weiter ansteigen.

Im Dezember 2021 trat in Deutschland schließlich eine neue Bundesregierung ihre Arbeit an – mit Beteiligung der Partei Bündnis 90/Die Grünen. Im vorausgegangenen Wahlkampf hatten fast alle Parteien den Klimaschutz als wichtigste Aufgabe betont. Eine weitere Entwicklung im Jahr 2021 wurde in der Öffentlichkeit hingegen weniger bemerkt: Der Preis für klimaschädliche Emissionen im europäischen Zertifikatehandel stieg auf mehr als das Vierfache: Lag er 2020 zeitweilig noch unter 20 Euro, stieg er 2021 auf über 80 Euro pro Tonne CO<sub>2</sub>.

Im Februar 2022 veröffentlichte der IPCC auch noch den zweiten Teil seines Sachstandsberichts zu „Folgen des Klimawandels, Anpassung und Verwundbarkeit“. Die zuständige Arbeitsgruppe stellte fest: „Die Auswirkungen, die wir heute sehen, treten viel schneller auf und sind zerstörerischer und weitreichender als vor 20 Jahren erwartet.“ Der dritte und letzte Teil erschien im April 2022. Unter dem Titel „Minderung des Klimawandels“ bewertet er die Fortschritte bei der Emissionsbegrenzung und zeigt Wege auf, die Emissionen weiter zu verringern. Er zeigt eindrücklich, dass mit den bisher angekündigten Klimaschutzbeiträgen der Länder das 1,5-Grad-Ziel wahrscheinlich nicht erreicht wird. Selbst das 2-Grad-Ziel könne dann nur erreicht werden, wenn nach 2030 massiv Emissionen reduziert würden. Hinter den drei Berichten mit insgesamt

10.537 Seiten stehen der Sachverständigenrat von 740 Fachleuten aus 90 Ländern und sieben Jahre Arbeit.

Es besteht kein vernünftiger Zweifel mehr daran, dass Handlungsbedarf besteht. Das *Ob* ist also geklärt – aber nicht das *Wie*. Denn die Energiewende wirft ganz grundsätzliche Fragen auf: Wie erreicht man, dass mehr saubere Energie und weniger verschmutzende Energie produziert wird? Wer bezahlt dafür, und wer sollte dafür bezahlen? Was kann jeder Einzelne beitragen? Welche Rolle spielt der Staat und welche spielen der Markt und der Wettbewerb? Und schließlich die Kernfrage der Klimapolitik: Wie bekommt man den weltweiten Klimawandel in den Griff, obwohl man doch nur lokal agieren kann?

Die Klimapolitik besteht aus vielen Bausteinen, und wie bei einem Puzzlespiel kommt es auf die richtige Kombination der Teile an, damit ein sinnvolles Ganzes entsteht. Wenn man nur ein Puzzleteil betrachtet, lässt sich das Gesamtbild nicht erkennen und häufig passen Teile nicht zueinander. Genau das ist in der Klimapolitik oft der Fall: Einzelne Maßnahmen überraschen in ihrer Wirkung, manchmal verursachen sie sogar das Gegenteil dessen, was erwartet wird oder erwünscht ist. Das werden wir später im Einzelnen sehen. Setzt man die Einzelmaßnahmen jedoch richtig zusammen, dann ist das Ergebnis mehr als die Summe seiner Teile. Dies gilt im Kleinen, in privaten Entscheidungen und auf kommunaler Ebene, aber auch in der nationalen und internationalen Klimapolitik.

Klimaschutz ist eine Gemeinschaftsaufgabe, die auf verschiedenen Ebenen angegangen werden muss: global, europäisch, national und regional. Das Klima schert sich nicht darum, wo die klimaschädlichen Emissionen stattfinden. Um die Klimaerwärmung stoppen zu können, ist jede Weltregion und jedes Land gefordert. Die USA haben angekündigt, bis 2050 klimaneutral zu werden, China möchte dies bis 2060 erreichen. Die

EU strebt Klimaneutralität ebenfalls bis 2050 an und gibt ihren Mitgliedsstaaten den Rahmen für eigene Maßnahmen vor. Mit dem European Green Deal hat die EU-Kommission die Themen Klimaschutz, Ökologie und Nachhaltigkeit in den Mittelpunkt ihrer politischen Agenda gerückt. Die Bundesrepublik Deutschland hat angekündigt, sie wolle bereits 2045 klimaneutral sein, und verabschiedete dazu 2019 ein Klimaschutzgesetz. Nach der Intervention des Bundesverfassungsgerichts wurde dieses Gesetz 2021 angepasst und enthält nun noch strengere Zielvorgaben. Die neue Bundesregierung, in der auch die Grünen mitregieren, will gar das Wirtschaftsmodell Deutschlands umgestalten, von einer sozialen Marktwirtschaft zu einer sozial-ökologischen Marktwirtschaft.

In diesem institutionellen Geflecht bewegen sich Unternehmen, Kommunen und Privatpersonen, die alle einen Beitrag zum Klimaschutz leisten wollen. Es ist daher unabdingbar, die Wechselwirkungen zwischen den Maßnahmen dieser verschiedenen Ebenen in den Blick zu nehmen.

Im Folgenden untersuchen wir diese Wechselwirkungen anhand konkreter Beispiele: Zuerst geht es um die Effekte von Entscheidungen auf der lokalen Ebene: Ökostrom beziehen, Kompensationen für Flugreisen bezahlen, Solaranlagen auf Gebäuden installieren, Elektrofahrzeuge anschaffen, Radschnellwege ausbauen. Dann schauen wir uns die nationale und internationale Ebene an: Ausbauziele für erneuerbare Energien, Kohleausstieg, smarte Strompreise, Klima-Taxonomie. Auf den ersten Blick sind dies alles sinnvolle Maßnahmen. Aber was passiert genau, wenn diese Maßnahmen ergriffen werden? Was bewirken sie und welchen Beitrag leisten sie tatsächlich zur Erreichung der Klimaziele?

Um diese Fragen zu beantworten, ist eine volkswirtschaftliche Perspektive notwendig, denn entscheidend sind die Märkte und