

STANDPUNKTE

IZA Standpunkte Nr. 103

Die EU – Vorreiter im weltweiten Kampf gegen den Klimawandel?

Renate Neubäumer

AUGUST 2022

STANDPUNKTE

IZA Standpunkte Nr. 103

Die EU – Vorreiter im weltweiten Kampf gegen den Klimawandel?

Renate Neubäumer

Universität Koblenz-Landau und IZA

AUGUST 2022

Die Schriftenreihe „IZA Standpunkte“ veröffentlicht politikrelevante Forschungsarbeiten und Diskussionsbeiträge von IZA-Wissenschaftlern, Fellows und Affiliates in deutscher Sprache. Die Autoren sind für den Inhalt der publizierten Arbeiten verantwortlich. Im Interesse einer einheitlichen Textzirkulation werden Aktualisierungen einmal publizierter Arbeiten nicht an dieser Stelle vorgenommen, sondern sind gegebenenfalls nur über die Autoren selbst erhältlich.

Das IZA ist ein privates, unabhängiges Wirtschaftsforschungsinstitut, das als gemeinnützige GmbH durch die Deutsche Post-Stiftung gefördert wird. Zentrale Tätigkeitsfelder sind die intensive Forschungstätigkeit auf allen Gebieten der Arbeitsökonomie und die darauf gründende evidenzbasierte Politikberatung zu Arbeitsmarktfragen. Die Mitglieder des weltweiten IZA-Forschernetzwerks sind den „IZA Guiding Principles of Research Integrity“ verpflichtet.

ZUSAMMENFASSUNG

Die EU – Vorreiter im weltweiten Kampf gegen den Klimawandel?

Die EU ist durch ihre Erweiterung auf 27 Länder zunehmend heterogener geworden. Ihre Mitgliedsstaaten unterscheiden sich hinsichtlich ihres Pro-Kopf-Einkommens und ihres Energiemix und - eng damit verknüpft - ihrer CO₂-Intensität sowie ihrer Einstellungen zum Klimaschutz, zum Kohleausstieg und zur Nutzung von Kernkraft und Gas als Übergangstechnologien. Als Folge kommt es zu zahlreichen Konflikten zwischen den Mitgliedsstaaten über die Verschärfung der Klimaziele durch den "European Green Deal" sowie die Instrumente zur Erreichung von Klimaneutralität 2050. Kann die EU vor diesem Hintergrund „Führer der Welt im Kampf gegen den globalen Klimawandel“ sein – wie sie selbst beansprucht?

JEL-Codes: F53, Q54, Q58

Schlagworte: Klimaschutz, Europäischer „Green Deal“, EU

Kontaktadresse:

Prof. Dr. Renate Neubäumer (im Ruhestand)
Abteilung für Wirtschaftswissenschaften
Institut für Sozialwissenschaften
Universität Koblenz-Landau
An der Pfaffenmauer 8
D-60388 Frankfurt am Main
Deutschland
E-mail: neub@uni-landau.de and rn.ewh@t-online.de

Die EU – Vorreiter im weltweiten Kampf gegen den Klimawandel?

Renate Neubäumer

Die Europäische Union (EU) reklamiert mit ihrem „Green Deal“ eine Führungsrolle bei der weltweiten Klimaschutzpolitik und wurde bereits in den 2010er Jahren als „Global Ecological Leader“, „Green Leader“ und „the world’s leader in the fight against .. global climate change“ bezeichnet.¹ Ein wesentlicher Grund dafür waren und sind ihre ehrgeizigen Ziele bei der Reduktion von Treibhausgas-Emissionen. Doch es gibt auch kritische Stimmen, die die Frage stellen, ob immer zusammenpasst, was die EU sagt und was sie tut.¹ Dabei wird häufig übersehen, dass die Mitgliedsstaaten der EU sehr heterogen sind. Das führt bei der Energie- und Klimaschutzpolitik zu Konflikten.

Große länderspezifische Unterschiede in der EU15

Die EU wurde durch ihre Erweiterung auf 15 Mitglieder u. a. durch drei südeuropäische Staaten, die Diktaturen durch das Militär bzw. durch Faschisten hinter sich gelassen hatten, zunehmend heterogener. So entstand hinsichtlich des Wohlstandsniveaus ein deutliches Nord-Süd-Gefälle: 1995 erreichte das Pro-Kopf-Einkommen in Portugal und Griechenland nur etwa die Hälfte des EU-Durchschnitts und in Spanien knapp zwei Drittel (Tabelle 1). Die drei Länder waren stark landwirtschaftlich geprägt, wenig exportorientiert und vom Sommer-Tourismus abhängig. Vor diesem Hintergrund erhielten sie nach ihrem EU-Beitritt viele Jahre umfangreiche Subventionen aus Brüssel. Auch in Irland und Italien lagen die Einkommen unter dem EU-Durchschnitt. Dabei hatte Irland – nicht zuletzt aufgrund hoher Direktinvestitionen – bereits einen Aufholprozess gestartet, und in Italien stand dem prosperierenden Norden mit seiner leistungsfähigen Industrie der arme „Mezzogiorno“ mit seiner rückständigen Landwirtschaft gegenüber. Dagegen erzielten die mittel- und nordeuropäischen Länder überdurchschnittliche Pro-Kopf-Einkommen. Sie verfügten über produktive Arbeitsplätze und waren stark auf den Export ausgerichtet.

Wie Tabelle 1 zeigt, ging das höhere Wohlstandsniveau i. d. R. auch mit einem höheren CO₂-Ausstoß pro Kopf einher. Ausnahmen von der Regel waren nur Länder, die neben den fossilen Energieträgern, d. h. Öl und Gas sowie der besonders umweltschädlichen Kohle, andere Energieformen nutzten: So hatte Frankreich, das 37 Prozent seines Primärenergieverbrauchs mit Kernkraft deckte, nur einen CO₂-Ausstoß von 6,4 Tonnen pro Kopf und Schweden, das zu 31 Prozent Kernenergie und zu 30 Prozent Wasserkraft nutzte, einen Pro-Kopf-Ausstoß von 7,1 Tonnen CO₂.

Schließlich wurde der Umwelt- und Klimaschutz in einigen EU-Staaten durch starke Umweltbewegungen und die öffentliche Meinung unterstützt. Das galt für die nordischen Länder mit Schweden und Dänemark an der Spitze sowie Großbritannien, das sich der weltweit ältesten Umweltlobby rühmte (McCormick 1991). Diese Länder setzten beim Klimaschutz vor allem auf höhere Preise für CO₂. Deutschland hatte ebenfalls eine starke Umweltbewegung mit der Besonderheit, dass sie aus der Anti-Atomkraft-Bewegung hervorgegangen war; auch hier unterstützte die öffentliche Meinung den Klimaschutz. Die Folge waren ehrgeizige nationale Emissionsminderungsziele, zu deren Erreichung zunächst vor allem auf Regulierungen, Subventionen und Selbstverpflichtungen und weniger auf marktbasierende Instrumente gesetzt wurde (Bailey, 2007).

¹ Die drei ersten Zitate sind von Le Cacheux und Laurent (2015), Kilian und Elgström (2010) sowie Kamminga (2012), das letzte ist von Kilian und Elgström (2010).

Tabelle 1: Verschiedene Kennzahlen für die EU15-Staaten 1995

Länder der EU15 ¹	Bevölkerung in Mio.	Pro-Kopf-Einkommen ² in US-\$	in % des EU15-Durchschnitts	CO ₂ - Ausstoß pro Kopf in 1.000 t	Energie-Mix			Kyoto I-Abkommen ³ Lastenteilung in %	Erreichte THG- Änderung in %
					Öl + Gas	Kohle	Weitere Energieformen		
					jeweils in % des Primärenergieverbrauchs				
Belgien	10,1	28.414	115	12,1	67,6	15,2	Kernenergie (17)	- 8	- 14
Dänemark	5,2	35.351	143	11,8	66,8	31,0	Erneuerbare (2)	- 21	- 20
Deutschland	81,7	31.658	128	11,2	60,8	26,6	Kernenergie (11)	- 21	- 24
Finnland	5,1	26.272	106	11,7	46,5	20,9	Kernenergie (16), Wasserkraft (11), Erneuerbare (6) ⁴	0	- 5
Frankreich	59,5	26.890	109	6,4	49,7	6,0	Kernenergie (37)	0	- 10
Griechenland	10,6	12.959	52	8,1	67,5	29,4		+ 25	+ 12
Irland	3,6	19.181	78	9,8	72,4	26,1		+ 13	+ 11
Italien	56,8	20.665	84	7,7	86,6	7,4		- 6	- 4
Niederlande	15,5	29.258	118	11,5	87,8	10,6	Kernenergie (1)	- 6	- 6
Österreich	7,9	30.326	123	8,2	58,7	11,2	Wasserkraft (29)	- 13	+ 5
Portugal	10,0	11.781	48	5,3	68,9	20,3	Wasserkraft (10)	+ 27	+ 22
Schweden	8,8	30.283	122	7,1	33,5	5,1	Kernenergie (31), Wasserkraft (30)	+ 4	- 15
Spanien	39,7	15.472	63	6,4	63,5	18,2	Kernenergie (13)	+ 15	+ 24
Vereinigtes Königreich	58,0	23.123	93	9,6	67,9	21,7	Kernenergie (10)	- 13	- 23
EU15	373,1	24.741		8,9				- 8	- 12

¹ Ohne Luxemburg (Bevölkerungsanteil: 0,4 Prozent; Pro-Kopf-Einkommen: 214 Prozent des EU15-Durchschnitts). ² Das niedrige Pro-Kopf-Einkommen des Vereinigten Königreichs und Italiens ist z. T. auf die niedrigen Kurse von Englischem Pfund und Italienischer Lira nach dem EWS-Austritt beider Länder 1992 zurückzuführen. ³ Im Kyoto I-Abkommen hatte sich die EU15 verpflichtet, den Treibhausgas-Ausstoß aller 15 EU-Staaten in der Erfüllungsperiode 2008 bis 2012 um 8 Prozent gegenüber 1990 zu reduzieren. Lastenteilung und tatsächlich erreichte Treibhausgas-Änderung enthalten jeweils keine LULUCF-Anrechnung. Bei grau unterlegten Feldern wurde das Ziel nicht erreicht. ⁴ Der Anteil erneuerbarer Energien lag in allen anderen EU15-Staaten nur zwischen 0,1 und 2,1 Prozent.

Quellen: World Bank, 2021; BP, 2020; Shishlov, Morel und Bellassen, 2016.

... aber dennoch gemeinsames Klimaschutzziel

Trotz dieser großen länderspezifischen Unterschiede beteiligten sich die EU15 1997 mit einem gemeinsamen Ziel am Kyoto-Protokoll und verpflichteten sich – völkerrechtlich verbindlich –, ihren Treibhausgasausstoß in der Erfüllungsperiode 2008 bis 2012 um 8 Prozent (gegenüber 1990) zu reduzieren (Vereinte Nationen, 1997; Neubäumer, 2019). Aber die Gemeinsamkeit „bröckelte“ schnell und führte schließlich zu einem EU-Beschluss mit sehr ungleicher Lastenteilung: Während Dänemark und Deutschland (jeweils -21 Prozent) sowie Österreich und Großbritannien (jeweils -13 Prozent) besonders hohe Reduktionsverpflichtungen übernahmen, wurden Irland und den Ländern im Süden Steigerungen ihrer Emissionen zwischen +13 und +27 Prozent zugestanden (Tabelle 1). Dieses deutliche Nord-Süd-Gefälle lässt sich nicht nur auf die unterschiedliche wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Mitgliedsstaaten zurückführen, sondern spiegelt auch ihre mehr oder weniger großen klimapolitischen Ambitionen wider. Insgesamt konnte die EU15 (und auch die anderen Kyoto-Teilnehmerstaaten) ihre Reduktionsziele nicht nur erfüllen, sondern sogar übererfüllen (Shishlov et al., 2016).

Neue Beitrittsländer mit „Klimaschutzprogramm“

2004 traten der EU15 acht ehemalige Ostblockstaaten bei, denen als „Nachzügler“ noch Rumänien und Bulgarien sowie Kroatien folgten. Diese hatten bereits ein „Programm zur Senkung von CO₂-Emissionen“ hinter sich (Neubäumer, 2021): Zwischen 1990 und 1995 war ihr CO₂-Ausstoß um mehr als 200 Megatonnen (Mt) gesunken. In den Nachfolgestaaten der Sowjetunion gingen die CO₂-Emissionen noch erheblich stärker zurück, so dass im gesamten Ostblock über 1.400 Mt CO₂ weniger emittiert wurden. Das entspricht fast 80 Prozent der Menge, die die EU15-Staaten mit ihrem ehrgeizigen 55 Prozent-Ziel zwischen 1990 und 2030 einsparen möchten.

Allerdings gingen diese CO₂-Einsparungen in fast allen Ostblockstaaten mit einem Einbruch der Produktion und damit mit Wohlstandsverlusten einher. Am stärksten sank das reale BIP in den Nachfolgestaaten der Sowjetunion und in jenen osteuropäischen Staaten, die am weitesten von funktionierenden Marktwirtschaften entfernt waren, wie Bulgarien und Rumänien.²

EU28 noch heterogener

Die Osterweiterung stellte die EU vor die schwierige Aufgabe, elf Länder zu integrieren, die erst vor 15 Jahren begonnen hatten, ein vollkommen anderes Gesellschafts- und Wirtschaftssystem einzuführen. Zunächst war dort das Verständnis von Demokratie und Gewaltenteilung anders. Nach dem Demokratie-Index des Economist für 2006 waren nur Slowenien und Tschechien „vollständige Demokratien“, während die anderen osteuropäischen Staaten als „unvollständige oder fehlerhafte Demokratien“ eingestuft wurden (Kekic, o. J.).³ Zudem legte der Korruptions-Index von Transparency International 2005 eine deutlich höhere Korruption nahe: Von 10 möglichen Punkten erhielten die ehemaligen Ostblockstaaten im Durchschnitt nur 4,4 Punkte (Transparency International, 2006).⁴ Auf dem Weg zu funktionierenden Marktwirtschaften dürfte das abweichende Demokratieverständnis und die deutlich höhere Korruption hinderlich gewesen sein.

Durch den Beitritt der elf Staaten stieg die EU-Bevölkerung um 28 Prozent auf fast 500 Mio.; gleichzeitig nahm das EU-BIP nur um 7 Prozent zu (jeweils 2005). Das macht bereits deutlich, dass die neuen Mitglieder trotz erster Aufholerfolge eine erheblich niedrigere wirtschaftliche Leistungsfähigkeit aufwiesen. Ihr durchschnittliches Pro-Kopf-Einkommen betrug nur ein Viertel des EU15-Durchschnitts. Dabei gab es erhebliche Unterschiede zwischen den verschiedenen Beitrittsländern, der eng mit ihrem Entwicklungsstand vor dem „Fall des Eisernen Vorhangs“ sowie ihren Erfolgen beim Übergang zu Marktwirtschaften zusammenhing: So erreichte Slowenien 2005 mit einem Pro-Kopf-Einkommen von 18.000 US-\$ fast das gleiche Wohlstandsniveau wie Portugal, das EU15-Land mit dem niedrigsten Einkommen. Dagegen verfügte in den beiden ärmsten Beitrittsländern, Bulgarien und Rumänien, jeder Einwohner nur über 3.900 bzw. 4.600 US-\$ und erreichte damit nur ein Achtel des EU15-Durchschnitts.

2005 emittierten die Beitrittsländer 7.400 Tonnen CO₂ pro Kopf und damit 17 Prozent weniger als die EU15-Staaten. Das war jedoch viel gemessen an ihrem um 75 Prozent niedrigeren Pro-Kopf-Einkommen. Ein wesentlicher Grund dafür war eine weniger effiziente Energienutzung, die vor allem auf

² Zwischen 1990 und 1995 sank das reale BIP in Russland um 38 Prozent, in der Ukraine um mehr als die Hälfte sowie in Rumänien und Bulgarien um jeweils mehr als 10 Prozent. Dagegen verzeichneten Tschechien und Slowenien nur geringe Wachstumseinbußen, und Ungarn und Polen erreichten knapp 1 bzw. 12 Prozent Wachstum (World Bank, 2021; Dauderstädt, 2004).

³ Von den EU15-Staaten wurde nur Italien als fehlerhafte Demokratie eingestuft.

⁴ Die EU15-Staaten erzielten beim Korruptions-Index für 2005 im Durchschnitt 7,7 Punkte.

veraltete Technologien, Maschinen und Kraftwerke sowie auf ineffiziente Heizungen und ältere Autos zurückzuführen war. Hinzu kam ihr ungünstiger Energie-Mix, bei dem die besonders klimaschädliche Kohle dominierte: So deckten Polen und Tschechien 60 bzw. 45 Prozent ihres gesamten Primärenergieverbrauchs mit Kohle, alle Beitrittsländer 38 Prozent und die EU15-Staaten nur 14 Prozent (BP, 2020). Zudem nutzten die Beitrittsländer weniger Kernkraft als die EU15-Staaten und fast keine erneuerbaren Energien, die allerdings auch in der EU15 2005 noch kaum eine Rolle spielten. In der EU15 dominierte Öl mit einem Anteil von 42 Prozent den Energieverbrauch.

Auch in den ehemaligen Ostblockstaaten waren in den 1980er Jahren Umweltgruppen entstanden, die sich zunächst gegen einzelne die Umwelt belastende Projekte wehrten und speziell im Zusammenhang mit Forderungen nach einem Systemwechsel Bedeutung erlangten. Nach dem Zusammenbruch des Kommunismus verloren sie jedoch wieder an Mitgliedern und an Einfluss.

Insgesamt war die EU durch ihre Osterweiterung noch deutlich heterogener geworden, weil sich die Beitrittsländer stark von den EU15-Staaten unterschieden und sich die Ungleichheit innerhalb der EU15 nur zum Teil eingeebnet hatte.

Fortsetzung der EU-weiten Klimapolitik

Dennoch legte auch die erweiterte EU gemeinsame Klimaschutzziele fest: Sie verpflichtete sich 2012 im Kyoto II-Abkommen, ihre Treibhausgas-Emissionen bis 2020 um 20 Prozent zu senken, und sagte 2015 in ihrem Klimaschutzbeitrag für das Pariser Abkommen zu, bis 2030 40 Prozent weniger klimaschädliche Gase zu emittieren (jeweils im Vergleich zu 1990). Dabei setzte sie zum einen auf den EU-weiten Handel mit Emissionszertifikaten (EU-ETS) in den Sektoren Energieerzeugung und Industrie, um so den Treibhausgasausstoß in den sogenannten ETS-Sektoren um 41 Prozent (2030 gegenüber 2005) zu senken (Abbildung 1). Zum anderen setzte sie in den Nicht-ETS-Sektoren – insbesondere Straßenverkehr, Wohnen und Landwirtschaft – auf nationale Maßnahmen, damit 2030 29 Prozent weniger Treibhausgase emittiert werden. Dabei gab sie ganz unterschiedliche länderspezifische Minderungsziele vor, um so die Lasten des Klimaschutzes nach der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit ihrer Mitgliedsstaaten zu verteilen. So betragen die Reduktionsziele zum Beispiel für Bulgarien und Rumänien 0 bzw. 2 Prozent, für Portugal und Spanien 26 bzw. 30 Prozent und für Deutschland und Schweden 38 bzw. 40 Prozent.

Der Europäische „Green Deal“

Die Idee des „Green Deal“, mit dem Europa 2050 der erste klimaneutrale Kontinent werden soll, entwickelte Ursula von der Leyen in ihrer „Agenda für Europa“ anlässlich ihrer Kandidatur als Präsidentin der EU-Kommission (von der Leyen, 2019). Entsprechend verkündete die EU-Kommission – nur sechs Wochen nach dem Amtsantritt der neuen Präsidentin – den „European Green Deal“. Danach verpflichtete sich die EU, 2050 Klimaneutralität zu erreichen.

Um dieses weltweit ehrgeizigste Klimaziel umzusetzen, legte die Kommission in Juli 2021 mit „Fit for 55“ ein umfangreiches Vorschlagspaket vor (Abbildung 1; Europäische Kommission, 2021). So soll in den ETS-Sektoren die Minderungsrate für klimaschädliche Gase auf 61 Prozent erhöht werden, und gleichzeitig sollen deutlich weniger Zertifikate kostenlos an die Industrie verteilt werden. Um den Wettbewerbsnachteil von EU-Unternehmen abzuschwächen und einen größeren „carbon leakage“ zu

Abbildung 1: Klimaschutz-Ziele und -Instrumente der EU27

Klimaschutz-Ziele im Rahmen des Pariser Abkommens von 2015

- **Klimaneutralität 2050** (aktualisierter „nationally determined contribution“ vom Dezember 2020 = NDC 2020)
- Senkung des **Treibhausgasausstoßes 2030** im Vergleich zu **1990**
 - um mindestens **40%** („intended nationally determined contribution“ vom März 2015 = INDC 2015)
 - um mindestens **55%** NDC 2020)

Klimaschutz-Instrumente

- **EU-Emissionshandelssystem (EU-ETS)**
 - . Für **Energieerzeugung** und **große Industrieanlagen** sowie die Luftfahrt (ETS-Sektoren). Diese sind für etwa **40%** des Treibhausgasausstoßes der EU verantwortlich. (Das EU-ETS trat bereits 2005 – in abgeschwächter Form – in Kraft.)
 - . **Ziele:** Senkung des **EU-weiten Treibhausgasausstoßes 2030** im Vergleich zu **2005** in den ETS-Sektoren
 - um **41%** (INDC 2015);
 - um **61%** (NDC 2020)¹.
 - Diese **Reduktionsziele** gelten für **alle EU-Staaten gemeinsam**; es gibt **keine länderspezifischen Ziele**.
- **Lastenteilungs-Verordnung**
 - . Für **Straßenverkehr, Gebäude, kleinere Industriebetriebe, Landwirtschaft** und **sonstige Sektoren** (Nicht-ETS-Sektoren). Diese sind für etwa **60%** des Treibhausgasausstoßes der EU verantwortlich.
 - . **Ziele:** Senkung des EU-weiten **Treibhausgasausstoßes 2030** im Vergleich zu **2005** in den Nicht-ETS-Sektoren
 - um **29%** (INDC 2015);
 - um **40%** (NDC 2020)¹.
 - Daraus resultieren **länderspezifische Reduktionsziele** für **alle EU-Staaten**
 - zwischen **0%** und **40%** – je nach Pro-Kopf-Einkommen (INDC 2015);
 - zwischen **10%** und **50%** – je nach Pro-Kopf-Einkommen sowie nationalen Gegebenheiten und Kosteneffizienz (NDC 2020)¹.
- **Einführung eines neuen EU-ETS** für die Sektoren **Verkehr** und **Gebäude** ab **2026** (erst NDC 2020)¹.
- **Weitere Vorgaben und flankierende Maßnahmen**²
 - **Energieeffizienz-Richtlinie** mit dem **Ziel**, den EU-weiten **Energieverbrauch 2030** im Vergleich zum Basisszenario um **9%** zu senken (NDC 2020)¹. Daraus resultieren **länderspezifische Ziele** für **alle EU-Staaten**.
 - **Erneuerbare Energien-Richtlinie** mit dem **Ziel**, den EU-weiten **Anteil erneuerbarer Energien am Energieverbrauch**³
 - auf (mindestens) **32%** zu erhöhen (INDC 2015);
 - auf (mindestens) **40%** zu erhöhen (NDC 2020)¹.
Daraus resultieren **länderspezifische Ziele** für **alle EU-Staaten**.
 - **Einführung eines CO₂-Grenzausgleichssystems**, um die **Verlagerung von CO₂-Emissionen ins Ausland** („carbon leakage“) zu vermeiden (erst NDC 2020)¹.
 - **Neue Taxonomie-Verordnung**⁴, die einheitliche **Standards für nachhaltige Wirtschaftsaktivitäten** festlegt, um **verstärkt Investitionen** in grüne Bereiche zu lenken (erst NDC 2020). Dabei werden auch **Gas** und **Atomenergie** – **unter bestimmten Auflagen** – als **grün eingestuft**.
- **Haushaltspolitische Maßnahmen** (erst NDC 2020)¹.
 - **Neuer Mechanismus für einen fairen Übergang:** Er bietet gezielte Unterstützung zur **Mobilisierung** von rund **55 Mrd. €** im Zeitraum 2021 bis 2027, um die sozioökonomischen Auswirkungen des Übergangs in den am stärksten betroffenen Regionen abzufedern, und beinhaltet neben dem „**Just Transition Fund**“ (**JTF**) in Höhe von **19,2 Mrd. €** (vor allem für den Kohleausstieg) **Haushaltsgarantien** sowie eine **Darlehensfazilität** für den öffentlichen Sektor.
 - **Erweiterter Modernisierungs-Fonds.** Der **Modernisierungs-Fonds** sollte zunächst nur zehn osteuropäische EU-Länder bei der Modernisierung ihrer Energiesystem unterstützen und aus **2%** der **Einnahmen** aus dem **EU-ETS** gespeist werden. Vom **erweiterten Modernisierungs-Fonds** sollen jetzt EU-Staaten mit einem „höheren Anteil fossiler Brennstoffe an ihrem Energiemix, höheren Treibhausgasemissionen, höherer Energieintensität und einem niedrigeren Pro-Kopf-BIP“ – und damit auch Griechenland und Portugal – profitieren. Seine **Mittelausstattung** soll vom **CO₂-Preis** abhängen und zusätzlich durch **192,5 Mio. Zertifikate** (beim derzeitigen Zertifikatpreis von 60 € **knapp 12 Mrd. €**) aufgestockt werden.
 - **Neuer Klima-Sozialfonds** in Höhe von **72,2 Mrd. €** (für 2025 bis 2032) – begleitend zur Einführung des **neuen EU-ETS** für **Straßenverkehr** und **Gebäude**, aus dessen erwarteten Einnahmen **25%** in den neuen Fonds fließen sollen. Aus dem Fonds sollen „am stärksten von Energie- oder Mobilitätsarmut“ betroffene Menschen unterstützt werden.
 - **Vorgaben** für den **EU-Haushalt für 2021 bis 2027 (MFF)** sowie den **Aufbaupakt „NextGenerationEU (NGEU)“**: **30 bzw. 37%** der Mittel, d. h. insgesamt rund **600 Mrd. €**, sind für die **Unterstützung von Klimamaßnahmen** einzusetzen.

¹ Maßnahmen im „Fit for 55“-Paket der EU-Kommission vom 14.07.2021 zur Umsetzung des NDCs von 2020. ² Hinzu kommen weitere Maßnahmen, u. a. die Überarbeitung der Energiebesteuerungs-Richtlinie und der CO₂-Emissionsnormen für neue Pkws und leichte Nutzfahrzeuge, die Verordnung über die Infrastruktur für alternative Kraftstoffe sowie die Aktualisierung der Verordnung über Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft (LULUCF). ³ Endenergieverbrauch in der Abgrenzung der EU, die weitgehend mit der des Primärenergieverbrauch in den weltweiten BP-Statistik übereinstimmt. ⁴ Entwurf für einen Rechtsakt, den die EU-Kommission am 31.12.2021 an die Regierungen der Mitgliedsstaaten geschickt hat. Dabei nahm sie erst am Jahresende die lange umstrittenen Bereiche Gas und Atomenergie in die Taxonomie-Verordnung auf (Europäische Kommission, 2022).

vermeiden, ist ein neues CO₂-Grenzausgleichssystem geplant. Damit lässt sich allerdings die Schlechterstellung europäischer Unternehmen auf Auslandsmärkten nicht verhindern (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, 2021).

In den Nicht-ETS-Sektoren soll der Treibhausgasausstoß um 40 Prozent sinken, und die länderspezifischen Reduktionsziele sollen zwischen 10 und 50 Prozent liegen. Dabei hat sich die Kommission für die Lastenteilung mehr (Aus-)Handlungsspielraum eröffnet, indem sie neben dem Pro-Kopf-Einkommen ihrer Mitglieder auch nationale Gegebenheiten und eine höhere oder niedrigere Kosteneffizienz berücksichtigen kann. Darüber hinaus soll ab 2026 ein weiterer EU-ETS für die Sektoren Verkehr und Gebäude eingeführt werden, der für die privaten Haushalte Autofahren und Heizen teurer macht.

Schließlich hat die EU-Kommission Ende 2021 eine neue Taxonomie-Verordnung vorgelegt, die einheitliche Standards für nachhaltige Wirtschaftsaktivitäten festlegt, um so verstärkt Investitionen in grüne Bereiche zu lenken (Europäische Kommission, 2022; Deutschlandfunk, 2022). Dabei werden auch Gas und Atomenergie – unter strengen Auflagen – als nachhaltig eingestuft und können damit von der EU im Rahmen ihrer Klimaschutzprogramme subventioniert werden. Als flankierender Maßnahmen beschloss die EU eine Vielzahl weiterer Vorgaben und Regulierungen, über die Abbildung 1 einen (unvollständigen) Überblick gibt.

... mit hohem Konfliktpotenzial

Bereits einen Tag nach der Ankündigung des „Green Deal“ durch die neue Kommissions-Präsidentin gab es beim EU-Gipfel der Staats- und Regierungschefs Widerstand dagegen (Fischer, 2020). Polen wollte nur zustimmen, wenn trotz seiner stark gestiegenen Wirtschaftskraft seine milliardenschweren Subventionen aus den Strukturfonds 2021 bis 2027 nicht gekürzt werden.⁵ Einen entsprechenden Textvorschlag für die Abschlusserklärung des Gipfels hatte Polen gleich mitgebracht. Nachdem dieser Vorschlag abgelehnt wurde, kam es – erstmals in der EU-Geschichte – zu einer Gipfelerklärung, der nicht alle Staaten zustimmten. Daneben forderte Tschechien für seine Zustimmung, dass Brüssel künftig Atomkraft als nachhaltig einstuft, und der tschechische Präsident machte wenige Tage später seinem Unmut gegenüber dem „Green Deal“ Luft, indem er ihn als „größte Bedrohung nach dem islamistischen Terrorismus“ bezeichnete (Zimmermann, 2021). Weitere Länder, etwa Ungarn und Bulgarien, stimmten der Verschärfung des Klimaziels zwar zu, erwarten dafür aber von der EU umfassende finanzielle Unterstützung sowie das Bekenntnis zu Kernenergie bzw. zu Erdgas als grüne Übergangstechnologien (o. V, 2019).

Darüber hinaus gibt es viele Konflikte zwischen den Mitgliedsstaaten, wie die neuen Klimaziele erreicht werden sollen. Umstritten ist zunächst das EU-ETS für den Strom- und Energiesektor und insbesondere die zusätzliche Reduktion der Zertifikatmenge. Denn der Zertifikatspreis hat sich bereits im Verlauf von 2021 auf 60 € verdoppelt, und bis zum Ende des Jahrzehnts wird sein Anstieg auf 100 € erwartet. Dadurch wird die Kohleverstromung zunehmend unrentabel, was vor allem viele der osteuropäischen Staaten trifft. Sie gewinnen einen wesentlichen Teil ihres Stroms aus Kohle, nutzen oft noch alte Kohlekraftwerke mit hohem CO₂-Ausstoß und haben viele Arbeitsplätze im Bergbau. Ihre Reaktionen sind unterschiedlich. Polen, das etwa drei Viertel seines Stroms und 45 Prozent seiner gesamten Primär-

⁵ In der Haushaltsperiode 2014 bis 2020 hatte Polen 140 Mrd. € von der EU erhalten.

energie mit Kohle produziert, sieht die Möglichkeit, „den Emissionshandel unilateral zu beenden“.⁶ Die anderen osteuropäischen Staaten und Spanien fordern dagegen „nur“ eine Lockerung des ETS.

Eng damit verknüpft ist die Frage des Kohleausstiegs. Während Polen und Bulgarien erst ab 2049 bzw. 2038 keine Kohle mehr nutzen wollen, planen andere osteuropäische Länder, wie Tschechien und die Slowakei, sowie die meisten Staaten der ehemaligen EU15 einen schnellen Kohleausstieg. Dabei haben die EU-Mitgliedsländer ganz unterschiedliche Vorstellungen, wie sie ihren Energiebedarf auf dem Weg zu Klimaneutralität decken wollen. Fast alle osteuropäischen Staaten setzen auf Atomkraft, die sie als sichere, jederzeit verfügbare und sie von russischem Gas unabhängig machende Energiequelle einstufen.⁷ Daher haben sie – gemeinsam mit Frankreich und Finnland – gefordert, dass Brüssel Kernkraft als nachhaltig anerkennt und so den Weg für EU-Subventionen und eine günstige Finanzierung neuer Atomkraftwerke ebnet (Zachová und Trkanjec, 2021). Dagegen haben sich insbesondere Deutschland, Österreich, Luxemburg und Slowenien gegen Kernenergie ausgesprochen (Fischer, 2020). Sie setzen alleine auf erneuerbare Energien, die allerdings 2019 nur einen Anteil von knapp 20 Prozent am Bruttoendenergieverbrauch der EU hatten.⁸ Daher sollen Gaskraftwerke, die schnell hoch- und runtergefahren werden können, als Brückentechnologie dienen, und Gas soll für eine Übergangszeit als nachhaltig klassifiziert werden.⁹ Die neue EU-Taxonomie berücksichtigt die Forderungen beider Gruppen und stuft sowohl Kernenergie als auch Gas – unter bestimmten Auflagen – als grün ein. Schließlich setzt eine dritte Gruppe von EU-Staaten, angeführt von Schweden und Finnland, sowohl auf Atomkraft als auch auf verschiedene Formen erneuerbarer Energien.

Schließlich ist die Einführung eines EU-ETS für den Verkehrs- und Gebäudesektor ab 2026 heftig umstritten (Kafsack, 2021a; Finke und Kelnberger, 2022). Schweden und Dänemark hatten bereits zu Beginn der 1990er Jahre mit einer CO₂-Steuer Öl, Gas und Kohle auch für die privaten Haushalte sukzessive verteuert und damit einen niedrigeren Verbrauch und einen teilweisen Umstieg auf erneuerbare Energien erreicht (OECD, 1999 und 2014). Diesem Beispiel folgte andere europäische Staaten.¹⁰ Bei Frankreich zeigte sich die Kehrseite einer solchen vor allem die Verbraucher belastenden Steuer. Als sie 2018 mit einem Sprung auf 45 € je Tonne CO₂ anstieg und die Spritpreise emporschnellen ließ, kam es zu wochenlangen „Gelbwesten“-Protesten mit gewaltsamen Ausschreitungen – bis der französische Präsident vom ursprünglich beschlossenen Anstieg der CO₂-Steuer auf 86 € bis 2022 abrückte und sie bei 45 € einfrohr.

Entsprechend setzen sich die skandinavischen Länder, Deutschland, Österreich und die Niederlande für die Ausweitung des EU-ETS ein, während sich die meisten osteuropäischen Staaten sowie Frankreich und Spanien dagegen aussprechen. Denn dadurch würde das in Osteuropa noch weit verbreitete Heizen mit Kohle sehr teuer werden, und es käme EU-weit zu stark steigende Heizöl-, Gas- und Kraftstoffpreisen. Diese würden insbesondere sozial Schwache und ärmere Länder überfordern, aber auch die Mittelklasse treffen. Dadurch könnte es wieder zu gewaltsamen Protesten kommen.

⁶ Das polnische Verfassungsgericht, dessen Richter alle von der Regierungspartei PiS eingesetzt wurden, soll demnächst prüfen, ob das europäische Emissionshandelssystem verfassungsmäßig ist (Veser, 2022).

⁷ Dies galt bereits vor dem Überfall Russlands auf die Ukraine.

⁸ In Deutschland wurden 2019 nur etwa 17 Prozent des Energieverbrauchs durch erneuerbare Energien gedeckt, davon 2 Prozent durch Photovoltaik, 5 Prozent durch Windkraft und 8 Prozent durch Biomasse.

⁹ Russland hat allerdings durch diese Rechnung einen Strich gemacht.

¹⁰ Deutschland hatte bereits 1999 eine ökologische Steuerreform verabschiedet und auf fossile Energieträger weitere Abgaben eingeführt, die aber deren CO₂-Gehalt unterschiedlich belasteten. 2021 führte es dann – zusätzlich – eine CO₂-Steuer für Verkehr und Wohnen ein, die bis 2025 auf 55 € je Tonne CO₂ steigen und danach in einen nationalen ETS münden soll.

Überforderung durch den „Green Deal“?

Diese vielen Konfliktpunkte können auch als Zeichen dafür gewertet werden, dass der „Green Deal“ zu hohe Anforderungen an die Mitgliedsstaaten der EU stellt. Durch die Anhebung des Reduktionsziels für 2030 auf 55 Prozent müssen sie innerhalb von nur elf Jahren etwa 730 Mt Treibhausgase einsparen und damit fast 40 Prozent mehr als beim ursprünglichen Klimaziel anvisiert.

Dabei gilt es zunächst zu berücksichtigen, dass sich die osteuropäischen Beitrittsstaaten mitten in einem Aufholprozess befinden: Ihr durchschnittliches Pro-Kopf-Einkommen ist von 15 Prozent 1995 über 25 Prozent 2005 auf 40 Prozent 2019 gestiegen.¹¹ Diese Länder dürften weiterhin vor allem Wirtschaftswachstum und mehr Wohlstand anstreben und aufgrund der ehrgeizigeren Klimaziele den Abbau von Arbeitsplätzen sowie eingeschränkte Konsummöglichkeiten befürchten. Aus diesen Gründen möchte etwa Polen erst 2070 Klimaneutralität erreichen, und Bulgarien hat dem neuen EU-Klimaschutzgesetz im Juni 2021 nicht zugestimmt.

Die EU-Kommission trägt dem mit ihrem Vorschlagspaket „Fit for 55“ Rechnung. Nach dem Motto „We (Europeans) leave nobody behind“ müssen Länder mit geringerer wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit, ungünstigem Energie-Mix und niedrigen Energiestandards – wie die osteuropäischen Staaten sowie Griechenland und Portugal – weit weniger Lasten zur Erreichung der ehrgeizigen Klimaziele tragen als die wohlhabenderen Mitglieder (von der Leyen, 2019). So müssen sie bis 2030 ihren Treibhausgasausstoß in den Nicht-ETS-Sektoren deutlich weniger senken,¹² ihre erneuerbaren Energien nicht so stark ausbauen und ihren Energieverbrauch weniger reduzieren.

Darüber hinaus erhalten sie umfangreiche EU-Mittel für die Dekarbonisierung ihrer Volkswirtschaften und deren Folgen (Abbildung 1). So ist ein „neuer Mechanismus für einen fairen Übergang“ geplant, der die sozioökonomischen Auswirkungen in den am stärksten betroffenen Regionen der EU, d. h. insbesondere in den Kohlerevieren, abfedern und dazu 2021 bis 2027 rund 55 Mrd. € mobilisieren soll. Dazu dient u. a. der „Just-Transition-Fund“ (JTF), von dem 63 Prozent für die ärmeren Länder vorgesehen sind.¹³ Hinzu kommt der „erweiterte Modernisierungsfonds“, von dem nur EU-Staaten mit niedrigerem Pro-Kopf-Einkommen profitieren. In ihn fließen Einnahmen aus dem (bereits existierenden) EU-ETS für Energieerzeugung und Industrie. Hinzu kommt der (noch einzuführende) Klima-Sozialfonds, der gemeinsam mit dem EU-ETS für Verkehr und Gebäude geplant ist und in den 25 Prozent der Einnahmen aus dem neuen ETS fließen sollen. Aus ihm sollen „am stärksten von Energie- oder Mobilitätsarmut“ betroffene Menschen unterstützt werden.

Dennoch dürften die meisten der ärmeren Länder das schnellere Erreichen von Klimaneutralität als Belastung ansehen und sich davon u. U. überfordert fühlen. Zum einen messen ihre Bevölkerungen dem Klimawandel keine so große Bedeutung zu, wie neuere Umfragen zeigen (Public Opinion Research Center, 2018; Hutt, 2021). Zum anderen müssen sie (und die anderen Mitgliedsstaaten) 30 bzw. 37 Prozent ihrer Mittel aus dem langfristigen EU-Haushalt für 2021 bis 2027 und aus dem Aufbaufonds „NextGenerationEU“ für Klimaschutzmaßnahmen verwenden. Damit können sie weniger andere Investitionen finanzieren, die sie für ihren weiteren Aufholprozess als wichtig(er) einstufen.

¹¹ Dabei unterscheiden sich die Pro-Kopf-Einkommen der osteuropäischen Beitrittsstaaten allerdings deutlich: Bulgarien erreichte nur ein Viertel des mittleren EU15-Einkommens, Slowenien dagegen fast zwei Drittel.

¹² Bulgarien und Rumänien müssen ihren Treibhausgasausstoß in den Nicht-ETS-Sektoren nur um 10 bzw. 12 Prozent senken, Polen und Ungarn um 17 bzw. 18 Prozent und Griechenland und die Slowakei um 22 Prozent (gegenüber 40 Prozent im EU-Durchschnitt).

¹³ Die ärmeren EU-Staaten haben einen Bevölkerungsanteil von 28 Prozent.

Auf der anderen Seite bedeutet dieses Vorschlagspaket, dass für die wohlhabenderen Staaten, d. h. vor allem die skandinavischen Länder, Deutschland, Frankreich, die Niederlande und Österreich,¹⁴ höhere Klimaziele vorgesehen sind. Sie sollen zwischen 1990 und 2030 ihren Treibhausgasausstoß um deutlich mehr als 55 Prozent mindern – Deutschland beispielsweise um 62 Prozent. 2050 müssen sie vermutlich negative Emissionen durch die Entnahme von CO₂ aus der Atmosphäre erreichen, um die restlichen Emissionen der ärmeren Länder zu kompensieren.¹⁵ Darüber hinaus müssen diese Staaten nicht nur hohe Klimaschutz-Investitionen im eigenen Land finanzieren, etwa für den Ausbau von erneuerbaren Energien und Leitungsnetzen, für den Umbau ihrer Industrien, die klimagerechte Modernisierung von Gebäuden und die Umstellung auf Elektrofahrzeuge, sondern auch für einen großen Teil der Investitionen in den ärmeren Ländern aufkommen sowie für die Abfederung von klimapolitisch bedingten Belastungen von deren Bevölkerung. Dies tun sie zunächst über den langfristigen EU-Haushalt, bei dem sie Nettozahler sind. 2020 haben sie netto 32 Mrd. € für den EU-Haushalt überwiesen; ab 2021 dürfte dieser Betrag noch deutlich höher ausfallen, weil 10 Mrd. € Nettozahlungen des Vereinigten Königreichs wegfallen.¹⁶

Zusätzlich sollen sie einen nicht unerheblichen Teil ihrer nationalen Einnahmen aus dem EU-ETS für Energieerzeugung und Industrie sowie aus dem geplanten EU-ETS für Verkehr und Wohnen an neue EU-Fonds abführen, um andere Mitgliedsstaaten zu unterstützen. Dabei erhalten die ärmeren Länder die Mittel des erweiterten Modernisierungsfonds vollständig, und aus dem Klima-Sozialfonds fließt ihnen der „Löwenanteil“ zu. Entsprechend bleiben den wohlhabenderen Ländern deutlich weniger nationale Einnahmen aus der CO₂-Bepreisung, um im eigenen Land öffentliche und private Klimaschutz-Investitionen zu unterstützen und die sozialen und verteilungspolitischen Folgen des steigenden CO₂-Preises abzumildern. Auch wenn in diesen Staaten das Engagement der Bevölkerung für ehrgeizigere Klimaziele zum Teil sehr groß ist, dürfen sie durch den „Green Deal“ nicht überfordert werden.

Insgesamt besteht für die EU-Staaten die Gefahr, dass bei zunehmenden Belastungen durch CO₂-Steuern, das „Wegbrechen“ von Arbeitsplätzen, schnell steigende Energiepreise sowie strengen Auflagen für Pkws und Gebäude ihre Bevölkerung nicht mehr „mitmacht“. Einen Vorgeschmack dafür haben die Gelbwesten-Proteste in Frankreich gegeben sowie die Proteste in Spanien 2021 gegen die „explodierenden“ Preise für Kraftstoff, Gas und Strom. Als Reaktion auf diese starken Preissteigerungen haben immerhin 20 von 27 EU-Mitgliedern ihre Steuern auf Energie drastisch gesenkt. Gelten diese Steuerermäßigungen nicht nur vorübergehend, so konterkarieren sie die Klimapolitik der EU (von Marschall, 2022).

Zusammenfassung und Schlussfolgerung

Nach Einschätzung der Europäischen Kommission wird mit dem „Green Deal“ und dem „Fit für 55“-Paket die „weltweite Führungsrolle der EU“ bei der Bekämpfung des Klimawandels gestärkt und damit ihre internationale Vorreiterrolle weiter untermauert (Europäische Kommission, 2021). Allerdings „mehren sich inzwischen die Stimmen, die die ehrgeizigen Klimapläne der EU infrage stellen“ (Kaf-sack, 2021b).

¹⁴ Diese wohlhabenderen EU-Staaten haben einen Bevölkerungsanteil von 44 Prozent.

¹⁵ Schweden und Deutschland haben sich schon verpflichtet, bereits bis 2045 klimaneutral zu werden.

¹⁶ Demgegenüber waren die ärmeren Staaten Nettoempfänger von 46 Mrd. €.

Wie unser Beitrag zeigt, spielt dabei eine zentrale Rolle, dass die EU mit steigender Mitgliederzahl zunehmend heterogener geworden ist: Ihre 27 Staaten unterscheiden sich insbesondere hinsichtlich Geschichte, natürlichen Ressourcen, Wirtschaftskraft und Wohlstand sowie hinsichtlich der in ihnen vorherrschenden Einstellungen zum Klimaschutz und zur Atomkraft. Daraus resultiert, dass nicht alle EU-Mitglieder von der Verschärfung der Klimazielen begeistert waren und sind. So hatte Polen beim „Green Deal“ der Abschlusserklärung des Gipfels der Staats- und Regierungschefs – das erste Mal in der Geschichte der EU – nicht zugestimmt. Aber auch Tschechien, Ungarn und Bulgarien zeigten sich irritiert.

Zudem sind sich die verschiedenen EU-Länder nicht einig, wie Klimaneutralität am besten erreicht werden kann und sollte. Viele der klimapolitischen Instrumente sind stark umstritten. So wird eine Verschärfung des EU-ETS für den Energie- und den Industriesektor vor allem von den „Nordländern“, d. h. den skandinavischen Ländern, Deutschland, den Niederlanden und Österreich, als geeignetes Instrument eingestuft. Dagegen lehnen die meisten osteuropäischen Staaten, aber auch Spanien eine stärkere Kürzung der Zertifikatmenge und einen noch stärker steigenden Zertifikatspreis ab.

Auch der „richtige“ Energie-Mix auf dem Weg zu Klimaneutralität wird kontrovers gesehen. Eine Reihe osteuropäischer Staaten möchte erst spät aus der Kohle aussteigen und/oder erwarten dafür umfangreiche EU-Mittel sowie die Anerkennung von Atomkraft als nachhaltige Technologie. Auf die Nutzung von Kernenergie setzen etwa auch Frankreich, Schweden und Finnland, die darin eine wesentliche Ergänzung zu erneuerbaren Energien sehen. Dagegen lehnen insbesondere Deutschland, Österreich und Luxemburg Atomkraft strikt ab. Sie setzen neben dem Ausbau erneuerbarer Energien auf Gas als Übergangstechnologie. Als Kompromiss werden in der neuen EU-Taxonomie sowohl Kernenergie als auch Gas als nachhaltig eingestuft.

Schließlich ist die Einführung eines neuen EU-ETS für Wohnen und Verkehr ab 2026 heftig umstritten. Die „Nordländer“ sehen darin ein geeignetes Instrument, um die privaten Haushalte zu mehr Energieeinsparungen und zum Umstieg auf erneuerbare Energien zu bewegen, während sich die meisten osteuropäischen Staaten sowie Frankreich und Spanien dagegen aussprechen. Denn dadurch käme es dauerhaft zu immer weiter steigenden Preisen für Kraftstoffe, Heizmaterialien und Strom. Dies würde insbesondere sozial Schwache überfordern, aber auch die Mittelklasse treffen.

Diese vielen Konfliktpunkte können als Indikator dafür gewertet werden, dass der „Green Deal“ sehr hohe und u. U. *zu hohe* Anforderungen an die Mitgliedsstaaten der EU stellt. Aufgrund der Anhebung des Reduktionsziels auf 55 Prozent bis 2030 müssen sie innerhalb von nur elf Jahren etwa 730 Mt Treibhausgase einsparen und damit fast 40 Prozent mehr als beim bisherigen Klimaziel anvisiert.

Die meisten osteuropäischen Beitrittsstaaten befinden sich mitten in einem wirtschaftlichen Aufholprozess. Deshalb räumen sie einem starken Wirtschaftswachstum und mehr Wohlstand eine höhere Priorität ein als ambitionierteren Klimazielen. Bis 2030 müssen die osteuropäischen Staaten sowie Griechenland und Portugal zwar ihre Treibhausgasemissionen deutlich weniger senken als die anderen EU-Staaten, und erhalten von diesen umfangreiche Mittel für Klimaschutz-Investitionen und die Abmilderung der sozioökonomischen Folgen der Dekarbonisierung. Dennoch stellt der „Green Deal“ für diese ärmeren Länder und ihre Bevölkerung eine enorme Herausforderung dar.

Umgekehrt bedeutet diese Auf- und Ausgabenteilung für die wohlhabenderen EU-Staaten, d. h. die „Nordländer“ und Frankreich, dass sie nicht „nur“ umfangreiche Mittel zur Minderung ihrer eigenen Treibhausgasemissionen und der sozialen Folgen des Umbaus ihrer Volkswirtschaften aufbringen

müssen, sondern zusätzlich für einen großen Teil dieser Kosten in den ärmeren Ländern aufkommen müssen. Dazu leisten sie hohe Nettozahlungen für den EU-Haushalt und den „NextGenerationEU“ und verzichten zusätzlich auf einen wesentlichen Anteil ihrer nationalen Einnahmen aus der CO₂-Bepreisung, die eigentlich für die Entlastung ihrer Bevölkerung und die Förderung von Klimaschutz-Investitionen im eigenen Land vorgesehen sind. Auch für die wohlhabenderen Staaten und ihre Bevölkerung ist der „Green Deal“ eine große Herausforderung.

Insgesamt ist zu befürchten, dass die Bevölkerung in vielen EU-Staaten bei den notwendigen Transformationsprozessen hin zu Klimaneutralität irgendwann nicht mehr „mitmacht“. Dann könnte es zu zahlreichen, auch gewaltsamen Protesten kommen und/oder es könnten überwiegend Parteien gewählt werden, die sich gegen „zu ehrgeizige“ Klimaziele einsetzen. Dies würde die Vorreiterrolle der EU im Kampf gegen den Klimawandel gefährden, denn „einem Reiter, der vom Pferd fällt, wird keiner folgen“ (Schuller, 2021).¹⁷

Literatur

- Bailey, I. (2007), Market environmentalism, new environmental policy instruments, and climate policy in the United Kingdom and Germany, *Annals of the Association of American Geographers*, 97(3), 530-550.
- BP (2020), BP statistical review of World energy, <http://www.bp.com/statisticalreview> (15.06.2021).
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) (Hrsg.) (2021), Ein CO₂-Grenzausgleich als Baustein eines Klimaabkommens, Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats beim BMWi, Berlin, https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Ministerium/Veroeffentlichung-Wissenschaftlicher-Beirat/gutachten-co2-grenzausgleich.pdf?__blob=publicationFile&v=6 (01.10.2021).
- Dauderstädt, M. (2004), Transformation und Integration der Wirtschaft der postkommunistischen Beitrittsländer, *Aus Politik und Zeitgeschichte* B5-6/2004 <https://www.bpb.de/apuz/28536/transformation-und-integration-der-wirtschaft-der-postkommunistischen-beitrittslaender> (01.05.2021).
- Deutschlandfunk (2022), Nachhaltige Klassifizierung – Worum es bei der EU-Taxonomie geht, <https://www.deutschlandfunk.de/taxonomie-104.html> (10.02.2022).
- Europäische Kommission (2021), „Fit für 55“: auf dem Weg zur Klimaneutralität – Umsetzung des EU-Klimaziels für 2030, Brüssel, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021DC0550&from=DE> (14.09.2021).
- Europäische Kommission (2022), EU-Taxonomie: Kommission leitet Expertenkonsultation zu ergänzendem delegierten Rechtsakt über bestimmte Kernenergie- und Gastätigkeiten ein, Pressemitteilung vom 01.01.2022, Brüssel, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/ip_22_2 (09.01.2022).
- Finke, B. und J. Kelnberger (2022), Emissionshandel: Nicht ganz so scharf. *Süddeutsche Zeitung* vom 11.01.2022; <https://www.sueddeutsche.de/politik/ets-emissionshandel-cbam-ausweitung-liese-eu-1.5505387> (11.02.2022).
- Fischer, E. (2020), Chronologie: Wie es um das EU-Klimapaket Green Deal wirklich steht, *Handelsblatt* vom 11.12.2020, <https://www.handelsblatt.com/politik/international/chronologie-wie-es-um-das-eu-klimapaket-green-deal-wirklich-steht/26704192.html?ticket=ST-6989507-hSiFqYqjGhc44ZfatppO-cas01.example.org> (10.01.2021).
- Hutt, D. (2021), Czech election: Is climate change a key issue in coal-craving Czech Republic? Euronews, aktualisiert am 08.10.2021, <https://www.euronews.com/2021/10/08/czech-election-is-climate-change-a-key-issue-in-coal-craving-czech-republic> (11.02.2022).
- Kafsack, H. (2021a), EU-Klimapaket. Viele EU-Kommissare gegen Emissionshandel für Gebäude und Verkehr, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, aktualisiert am 13.07.2021, <https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/viele-eu-kommissare-gegen-den-emissionshandel-fuer-gebaeude-und-verkehr-17435994.html> (11.08.2021).
- Kafsack, H. (2021b), Die Kommission werkelt herum. *Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 14.10.21, 15.
- Kamminga, M. R. (2012), Is the European Union capable of leadership in global climate change politics? *Studia Diplomatica*, 5(2), 15-28, <https://www.jstor.org/stable/26531530> (10.01.2022).
- Kekic, L. (o. J.), The World in 2007: The Economist Intelligence Unit's index of democracy, *The Economist*, https://www.economist.com/media/pdf/democracy_index_2007_v3.pdf (10.01.2022).

¹⁷ Das Zitat bezieht sich auf Deutschland und nicht auf die EU.

- Kilian, B. und O. Elgström, (2010), Still a Green Leader? The European Union's Role in International Climate Negotiations. *Cooperation and Conflict*, 45(3), 255-73, <http://www.jstor.org/stable/45084608> (10.01.2022).
- Le Cacheux, J. und E. Laurent (2015), The EU as a Global Ecological Leader, in Report on the State of the European Union, 125-138, Palgrave Macmillan, London, https://doi.org/10.1057/9781137451088_9 (10.01.2022).
- McCormick, J. (1991), *British politics and the environment*, Routledge, London.
- Neubäumer, R. (2019), Der Klimawandel wird weitergehen – eine unbequeme Wahrheit, *Wirtschaftsdienst*, 99(11), 11, 798-807, <https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2019/heft/11/beitrag/der-klimawandel-wird-weitergehen-eine-unbequeme-wahrheit.html> (11.01.2020).
- Neubäumer, R. (2021), Ist das Pariser Abkommen der Durchbruch zu einem weltweiten Klimaabkommen?, *Wirtschaftsdienst*, 101(11), 781-788, <https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2021/heft/10/beitrag/ist-das-pariser-abkommen-der-durchbruch-zu-einem-weltweiten-klimaabkommen.html> (11.02.2022).
- o. V (2019), Ungarn stellt Forderungen für Zustimmung zum 'Green Deal', *Börse-Online* vom 12.12.2019, <https://www.boerse-online.de/nachrichten/aktien/ungarn-stellt-forderungen-fuer-zustimmung-zum-green-deal-1028759407> (10.02.2021).
- OECD (1999), *OECD Environmental Performance Reviews: Denmark 1999*, OECD, Paris, https://www.oecd-ilibrary.org/environment/oecd-environmental-performance-reviews-denmark-1999_9789264172548-en (05.06.2020).
- OECD (2014), *OECD Environmental Performance Reviews: Sweden 2014*, OECD, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264213715-en> (05.06.2020).
- Public Opinion Research Center CBOS (2018), *Polish Public Opinion* 11/2018, https://www.cbos.pl/PL/publikacje/public_opinion/2018/11_2018.pdf (10.03.2022).
- Schuller, K. (2021), Der lange Weg zur Ampel. *Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung* vom 17.10.2021, 4.
- Shishlov, I., R. Morel und V. Bellassen (2016), Compliance of the parties to the Kyoto Protocol in the first commitment period, *Climate Policy*, 16(6), 768-782.
- Transparency International (2006), *Corruption perceptions index 2005*, <https://www.transparency.org/en/cpi/2005> (10.03.2022).
- Vereinte Nationen (1997), *Protokoll von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen*, <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpger.pdf> (12.11.2019).
- Veser, R. (2022), Die bösen Worte der Richter, *Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 25.01.2022, 3.
- Von der Leyen, U. (2019), Eine Union, die mehr erreichen will. Meine Agenda für Europa. Politische Leitlinien für die künftige Europäische Kommission 2019-2024, https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/political-guidelines-next-commission_de.pdf (14.11.2019).
- Von Marschall, C. (2022), Angst vor Klimawandel, Angst vor Gelbwesten. *Der Tagesspiegel* vom 10.01.2022; <https://www.tagesspiegel.de/politik/explodierende-preise-fuer-benzin-heizung-strom-angst-vor-klimawandel-angst-vor-gelbwesten/27962258.html> (10.02.2022).
- World Bank (2021), *World Development Indicators 2020*, The World Bank Group, Washington DC.
- Zachová, A. und Z. Trkanjec (2021), Nine EU countries join France in a nuclear alliance. EURACTIV.cz and EURACTIV.hr vom 12.10.2021, https://www.euractiv.com/section/politics/short_news/nine-eu-countries-join-france-in-a-nuclear-alliance (10.01.2022).
- Zimmermann, N. (2021), Aufstand der Atomfreunde. Viel Kritik in den Visegrád-Staaten am „Green Deal“, *Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 10.12.2021, 8.