

*Inhaltsverzeichnis*

<b>1. Vorbemerkung</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Politik in Zeiten des Klimawandels</b> .....	<b>5</b>
<b>3. Systemverständnis und Politikintegration</b> .....	<b>6</b>
<b>4. Ziele, Sachstand, Perspektiven und europäische Einbettung der deutschen Energiewende</b> .....	<b>8</b>
<b>4.1 Entwicklung der deutschen Energiewende</b> .....	<b>9</b>
<b>4.2 Das Zielkonzept der Energiewende</b> .....	<b>11</b>
<b>4.3 Die Rolle der Wissenschaft für die Fundierung einer Langfrist-Perspektive</b> .....	<b>13</b>
<b>4.4 Eine gemischte Bilanz der deutschen Energiewende (2018)</b> .....	<b>15</b>
<b>4.5 Die ökonomischen und sozialen Chancen der Energiewende</b> .....	<b>16</b>
<b>4.6 Ordnungspolitische Implikationen der Energiewende</b> .....	<b>20</b>
4.6.1 Das „Gemeinschaftswerk“ fortführen .....	20
4.6.2 Dezentralisierung als säkularer Trend.....	21
<b>5. Bestandsaufnahme der europäischen Energie- und Klimapolitik</b> .....	<b>28</b>
<b>5.1 Status quo des EU-Energiesystems</b> .....	<b>28</b>
5.1.1 Energieverbrauch und Energieerzeugung.....	28
5.1.2 Struktur des Energieverbrauchs und seine Aussagekraft .....	30
5.1.3 Emissionen .....	31
5.1.4 Energieeffizienz .....	33
5.1.5 Erneuerbare Energien .....	34
<b>5.2 Rechtsrahmen der europäischen Energie- und Klimapolitik</b> .....	<b>37</b>
5.2.1 Einordnung.....	37
5.2.2 Der Rechtsrahmen im Detail.....	38
<b>5.3 Wirtschaftliche Chancen einer europaweiten Energiewende</b> .....	<b>45</b>
<b>5.4 Energiearmut bekämpfen</b> .....	<b>49</b>
<b>6. Transformationsstrategien für eine europäische Energiewende</b> .....	<b>50</b>
<b>6.1 Kernelemente einer Energieeffizienzpolitik („Policy Mix“)</b> .....	<b>51</b>
6.1.1 Förderung einer integrierten Energieeffizienz- und -suffizienzpolitik.....	52
6.1.2 Priorisierung von Standards und Regulierung der Produktionsseite zur Etablierung von „Öko-Routinen“ .....	53
6.1.3 Verstärkte Nutzung von aufkommensneutralen Bonus/Malus-Systemen („Feebates“) .....	53
6.1.4 Verbindliche Einbeziehung von Energieanbietern in die Einsparpolitik.....	54
6.1.5 Stärkung der „polyzentrischen Governance“ insbesondere bei der Effizienzpolitik... 54	
6.1.6 Förderung von nationalen Energieeffizienzagenturen .....	54
6.1.7 Fonds zur Flankierung einer vorsorgenden sozial-ökologischen Strukturpolitik.....	55
6.1.8 Nationale Zukunftsprogramme energetische Gebäudemodernisierung.....	55
<b>6.2 CO<sub>2</sub>-Abgaben</b> .....	<b>56</b>
6.2.1 Das europäische Emissionshandelssystem .....	57
6.2.2 Die CO <sub>2</sub> -Lenkungsabgabe in der Schweiz.....	58
6.2.3 Die CO <sub>2</sub> -Steuer in Schweden .....	59
6.2.4 Eckpunkte einer deutschen CO <sub>2</sub> -Preisreform .....	60
<b>6.3 Fortschreibung des institutionellen und rechtlichen Rahmens der EU Energie- und Klimapolitik</b> .....	<b>61</b>
6.3.1 Governance-Verordnung effektiv implementieren.....	61
6.3.2 Nichtbefolgung der Governance-Verordnung sanktionieren.....	62
6.3.3 Governance-Verordnung durch Vorreiterallianzen flankieren.....	62
<b>6.4 Die Zielerreichung finanzieren: Transformationsfonds</b> .....	<b>64</b>
<b>7. Deutsch-französische Allianz als Treiber einer europäischen Energiewende?</b> 67	

7.1 Der politische Rahmen: Rede Macrons an der Sorbonne (2017) .....	67
7.2 Macrons Initiative für eine ambitionierte Energie- und Klimapolitik .....	68
7.3 Der zweite französische Energie- und Klimaplan (2019-2028) .....	69
7.4 Reaktionen auf die Proteste der Gilets Jaunes .....	71
7.5 Die Atomenergiefrage: Ein lösbarer Streitpunkt? .....	73
8. Ansatzpunkte und Ausblick.....	74
Literaturverzeichnis.....	78

## 1. Vorbemerkung

Europa steht vor krisenhaften Herausforderungen. Der Brexit und der Rechtsruck in einigen Mitgliedsländern und auch teilweise im europäischen Parlament, sind Signale wachsender Skepsis und einer mitunter offenen Feindseligkeit gegenüber der „europäischen Idee“. Die komplexen Ursachen dieser Entwicklung sind hier nicht Gegenstand der Untersuchung. Gleichwohl baut dieses Kapitel auf einer Basisthese auf: *Europa braucht eine neue Fortschrittsvision, eingebunden in ein generelles sozial-ökologisches Reformkonzept*. Wie nachfolgend begründet wird, ist dafür eine weitere Europäisierung der Energiewende grundlegend. Sie ist ein notwendiger, wenn auch kein ausreichender Schritt in Richtung umfassenderer Reformen<sup>1</sup>. Und sie impliziert eine Geschichte („ein Narrativ“) über eine positive sozial-ökologische Reformvision, die zukunfts- und mehrheitsfähig sein und der „Europäischen Idee“ einen zukunftsorientierten Inhalt geben kann.

Denn zur Zeit werden über Europa häufig zwei entgegengesetzte Narrative erzählt. Sie werden hier zum einen als „*Friedensvision*“ und zum anderen als „*Expansionsprojekt*“ charakterisiert. Die Erzählung „*Friedensvision*“ lautet: Europa ist eine realisierte Vision einer erfolgreichen Völkerverständigung und einer Friedensordnung, die aus den Trümmern von zwei grauenhaften Weltkriegen hervorgegangen ist. In keinem Teil der Welt ist es gelungen, die katastrophalen wirtschaftlichen Kriegsfolgen so erfolgreich zu überwinden wie in Europa. Dieses Narrativ mag für die Generation noch überaus überzeugend sein, die selbst den zweiten Weltkrieg und die Nachkriegsgeschichte erlebt hat. Aber trägt diese Vision noch für Bürger, die in die Zeit des sogenannten „Wirtschaftswunders“ und danach hineingeboren wurden, oder die aus Italien, Griechenland, Türkei oder von anderswo zum Beispiel nach Deutschland zugewandert sind? Wohl kaum.

Andererseits lassen sich auch für die Erzählung „*Expansionsprojekt*“ gute Gründe finden: Die Wahrnehmung von Europa als ein bürokratisches Monster, undemokratisch, neoliberal, zunehmend militaristisch, beherrscht von tausenden Lobbyisten multinationaler Konzerne. Dieses Narrativ mag diejenigen überzeugen, die allein die gnadenlose Austeritätspolitik gegenüber Griechenland, die offensive Expansionspolitik in Osteuropa, die vorherrschende marktfixierte wirtschafts- und finanzpolitische Doktrin zum Maßstab der Beurteilung Europas heranziehen und eine Reformierbarkeit der EU prinzipiell ausschließen. Aber trägt dieses Narrativ, um ein epochales geopolitisches Projekt zu würdigen, gegenüber den USA, China und anderen aufstrebenden Großregionen (Russland, Indien/Südostasien, Brasilien/Südamerika, Südafrika/Afrika) eine multinationale Völkergemeinschaft mit Vorbildcharakter zu schaffen? Wohl kaum.

Beide genannten Narrative beschreiben kein nachhaltiges Fortschrittsprojekt, das visionär und gleichzeitig hinreichend konkret ist, um als machbarer und weltweit verallgemeinerbarer Fortschritt für die Lebensqualität der Menschen in Europa und anderswo wahrgenommen zu werden. Eine richtig verstandene und umfassende Europäisierung der Energiewende hat dagegen dieses Potential.

Allerdings muss betont werden, dass als „echte Energiewende“ im Folgenden die Transformation zu einem vollständig dekarbonisierten, risikominimalen (z.B. Atomenergie

---

<sup>1</sup> Einen komplexen Gesamtüberblick u.a. über 23 Politikbereiche gibt ein umfangreicher Sammelband. Werner Weidenfeld/Wolfgang Wessels (Hrsg.): *Jahrbuch der Europäischen Integration 2018*, Baden-Baden 2018. Zu den parteipolitischen Kontroversen vgl. die Parteiprogramme zur Europawahl 2019.

freien) und sozial- wie wirtschaftsverträglichen Energiesystem vorgeschlagen wird. Eine solche Transformation des Energiesystems ist Voraussetzung und Treiber für den Klima- und Ressourcenschutz und ein sozial-ökologisches Projekt. Eine solche überaus ambitionierte sozial-ökologische Transformation ist ein historisch bisher einmaliger und ein über Jahrzehnte – mindestens bis zur Mitte des 21. Jahrhunderts – andauernder Prozess. Die deutsche Energiewende befindet sich hierbei gerade erst in der Halbzeit. Die gesellschaftspolitische Dimension und Erfolgsfaktoren dieses Langfristprojekts werden häufig unterschätzt. Es verlangt einen radikalen Richtungswechsel von Produktions- und Konsumweisen sowie einen politischen Qualitätssprung zu mehr Demokratisierung von Energiepolitik und -wirtschaft. Scheitert das Projekt, dann steht die zukünftige Reformfähigkeit von Wirtschaft und Politik im und über den globalen Kapitalismus hinaus generell in Frage.

Weder in Deutschland noch in Europa ist sicher, dass eine Transformation in diesem Sinne gelingt. Aber wesentliche Weichen in die richtige Richtung sind gestellt. Und deshalb erscheint es aussichtsreich, dafür in Worten und Taten zu streiten.

Die Europäisierung der Energiewende als ein potentiell Fortschrittsprojekt neuen Typs herauszugreifen, schließt nicht aus, dass es weitere Projekte ähnlicher Dimension und Qualität geben kann. Aber komplexe gesellschaftliche Transformationsprozesse brauchen einen klaren Fokus und ein mehrheitsfähiges Zielsystem. Dafür steht die Energiewende. Aus ihr können sich Ziele und Prozesse sowie Ausstrahlungs- und Lerneffekte entwickeln, die impulsgebend auch für andere Fortschrittsprojekte (z.B. Demokratiewende, Ernährungswende, Ressourcenwende, Gerechtigkeitswende) werden können.

Ein wirkliches Fortschrittsprojekt kann nur gelingen, wenn die nationalen und internationalen Zusammenhänge zwischen der sozialen und der ökologischen Krise verstanden und *integrierte Lösungsstrategien* entwickelt und umgesetzt werden. UN-Generalsekretär António Guterres hat auf der Weltklimakonferenz in Katowice (COP 24 im Dezember 2018) die weltweit zögerliche Klimaschutzpolitik nicht nur als „unmoralisch“ („immoral“), sondern auch als für die Menschheit „selbstmörderisch“ („suicidal“) bezeichnet. Das ist nach neusten wissenschaftlichen Erkenntnissen (vgl. Steffen et al. 2018) keine rhetorische Übertreibung. Das Wort des Jahres ist daher auch „Heißzeit“ (Der Spiegel 14.12.2018), das in populärwissenschaftlicher Form die Wetterextreme des Jahres 2018 in den Zusammenhang eines denkbaren katastrophalen Klimawandels bringt. Diese die Menschheit gefährdenden Dimensionen des Klimawandels werfen daher ein Schlaglicht auf die Ausstrahlung der ökologischen Krise auf alle anderen gesellschaftlichen Bereiche. Sie bestimmen insofern auch die Kontexte für alle Lösungsformen der sozialen Krise.

## **2. Politik in Zeiten des Klimawandels**

Der Klimawandel ist sichtbar, fühlbar messbar – und er beschleunigt sich. Die Hoffnung auf eine globale Trendwende bei den CO<sub>2</sub>-Emissionen hat sich bisher nicht erfüllt; ausgerechnet im Vorfeld zur der letzten Klimakonferenz (COP 24 in Katowice, Dezember 2018) kam die Hiobsbotschaft, dass die CO<sub>2</sub>-Emissionen nach drei Jahren Konstanz (2014-2016) erneut auf das bisherige Maximum von 53,5 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent gestiegen sind (Steffen et al., 2018).

Eine bedrohliche zukünftige Entwicklung beim derzeitigen Trend der globalen Mitteltemperatur auf mehr als 3 Grad im 21. Jahrhundert scheint ungebrochen.

Das ist zweifellos alarmierend: Langfristszenarien der neueren Zeit, allen voran der Sonderbericht des IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change 2018) deuten darauf hin, dass selbst bei der im Paris-Übereinkommen (2015) von der Weltgemeinschaft vereinbarten 2-Grad-Grenze („well below 2 degrees“) schon irreversible Prozesse in Gang gesetzt werden könnten (wie z.B. die Zerstörung aller Korallenriffe). Bereits jetzt, bei einer Temperaturerhöhung von derzeit ein Grad, ist möglicherweise ein über mehrere Jahrhunderte andauernder Prozess unaufhaltsamen Abschmelzens des westantarktischen Eisschildes durch den überdurchschnittlichen Temperaturanstieg an den Polen angestoßen (wiki.bildungsserver.de 2019).

In der Konsequenz bedeutet dies einen möglicherweise nicht mehr vermeidbaren, langfristigen Anstieg des Meeresspiegels um mehr als zwei Meter. Selbst ein noch höherer Anstieg ist möglich. (vgl. <https://www.forbes.com/sites/uhenergy/2018/07/30/how-much-sea-level-rise-is-actually-locked-in/#3a769cab9b39>). Der Anstieg des Meeresspiegels, die Zunahme von Sturmfluten und der Intensität von Wirbelstürmen, die Häufung von Extremwetterereignissen (Dürren, Überschwemmungen), die Bedrohung von Küstenstädten wie z.B. Venedig, Hamburg, New York City, London, Miami, Dhaka, Shanghai, Mumbai oder Osaka und die Existenzbedrohung für ganze Länder wie die kleinen Inselstaaten im Pazifik, die Niederlande oder Bangladesch, wären Folgen eines weiteren Trendwachstums der globalen Mitteltemperatur. Wir erleben gerade „das Ende der Welt, wie wir sie kannten“ (C. Leggewie/H. Welzer). Aber wir haben noch nicht wirklich verstanden, was das bedeutet und wie auch für die Politik damit neue Handlungsbedingungen gesetzt werden.