



Prof. Dr. Felix Ekardt, LL.M., M.A.

Jutta Wieding, M.A.

Unter Mitarbeit von Anika Zorn, B.A.

Forschungsstelle Nachhaltigkeit und Klimapolitik, Leipzig/Berlin

Paris-Abkommen, Menschenrechte und Klimaklagen

Rechtsgutachten im Auftrag des
Solarenergie-Fördervereins Deutschland e.V.

Endfassung vom 04.01.2018

Die Forschungsstelle Nachhaltigkeit und Klimapolitik (Leipzig/ Berlin) widmet sich Forschung, Lehre, Projektarbeit (für öffentliche und gemeinnützige Auftraggeber), Politikberatung, rechtlicher Begutachtung sowie einer breiten Vortragstätigkeit, Medien- und Öffentlichkeitsarbeit insbesondere in den Bereichen (1) Nachhaltigkeitsrecht/ Umweltrecht und Nachhaltigkeitspolitik/ Umweltpolitik; (2) interdisziplinäre Nachhaltigkeitsfragen, Transformationsprozesse hin zu mehr Nachhaltigkeit, soziale Lernprozesse; (3) Gerechtigkeitstheorie/ Menschenrechte/ Verfassungsrecht auf internationaler, europäischer und nationaler Ebene; (4) Governance/ Steuerungsfragen/ Entwicklung von Politikinstrumenten auf internationaler, europäischer, nationaler und kommunaler Ebene

Prof. Dr. Felix Ekardt, LL.M., M.A. ist Gründer und Leiter der Forschungsstelle (FNK) seit Anfang 2009; ferner seit 2002 Professor, seit 2009 an der Juristischen Fakultät der Universität Rostock, ebenso wie an der dortigen Interdisziplinären Fakultät und dem Leibniz-Wissenschaftscampus Phosphorforschung Rostock. Jutta Wieding, M.A. und Anika Zorn, B.A. sind an der FNK in Verbindung mit der Universität Rostock im Kontext der hier behandelten Themen tätig.

Vorwort

Das vorliegende Rechtsgutachten untersucht die Reichweite der weithin übersehenen oder verkannten – völkerrechtlich verbindlichen – Zielstellungen des Paris-Abkommens. Eine wichtige Rolle spielt insoweit auch das Verhältnis zum Vorsorgeprinzip sowie zum gebotenen Menschenrechtsschutz von Leben und Gesundheit im Zeichen des Klimawandels.

Die Untersuchung entstand im Herbst 2017 im Auftrag und mit Finanzierung des Solarenergie-Förderverein Deutschland e.V. (SFV). Sie gibt dabei die Auffassung der Autor/innen und nicht notwendigerweise durchgängig die des SFV wieder, so wie sich alle Beteiligten im gemeinsamen Ziel einer unvoreingenommenen Prüfung der Rechtslage einig waren. Dabei steht das Rechtsgutachten im übergreifenden Zusammenhang eigener Arbeiten der letzten 15 Jahre, besonders ausführlich dokumentiert in meiner Habilschrift „Theorie der Nachhaltigkeit: Ethische, rechtliche, politische und transformative Zugänge – am Beispiel von Klimawandel, Ressourcenknappheit und Welthandel“ (3. Aufl. = 2. Aufl. der Neuauflage Nomos 2016).

Das vorliegende Gutachten stellt die wissenschaftlichen Erkenntnisse der Autor/innen dar und keine Rechtsberatung für konkrete Personen, die eine konkrete Klage unter den jeweils gegebenen Bedingungen (nach der jeweiligen Rechtsordnung ihres Landes) führen, da abschließende Aussagen für einzelne Fälle ohne Kenntnis der dortigen fallspezifischen Einzelheiten nicht möglich sind und zudem immer die Möglichkeit besteht, dass ein mit einem konkreten Fall befasstes Gericht (ob inhaltlich überzeugend oder nicht) Rechtsfragen anders einschätzt als Rechtsgutachter/innen. Der Text ist bewusst weitgehend geschlechtsneutral formuliert; sollte dies vereinzelt nicht der Fall sein, ist jeweils stets die weibliche und die männliche Form gemeint.

Leipzig, im Dezember 2017

Felix Ekardt

Zusammenfassung

Das Pariser Klima-Abkommen (PA) vom Dezember 2015 erfährt öffentlich viel Kritik. Dabei wird seine äußerst ambitionierte Zielstellung übersehen, die die globale Erwärmung verbindlich auf deutlich unter 2 Grad und besser noch 1,5 Grad gegenüber vorindustriellem Niveau begrenzt. Die vorliegende Untersuchung leuchtet aus, wie weit dies reicht und welche Konsequenzen sich daraus für die bisherige Klimapolitik ergeben.

- Die vorliegende Untersuchung zeigt in der Schnittmenge des Paris-Abkommens (sowie naturwissenschaftlicher Prognosefragen) mit dem rechtlichen Vorsorgeprinzip und den Menschenrechtsgarantien auf, dass ein Vorschreiten zu globalen Nullemissionen innerhalb kürzerer Zeit als meist angenommen rechtsverbindlich vorgeschrieben ist.
- Ferner wird deutlich, dass die Politik sogar auf eine Einhaltung der 1,5-Grad-Grenze ausgerichtet werden muss, sich also nicht mit deutlich unter 2 Grad (und erst recht nicht mit 2 Grad) gegenüber vorindustriellen Niveau zufrieden geben darf.
- Daneben erweist sich, dass rechtlich gesehen bei Existenzfragen wie dem Klimawandel nur eine Politik, die mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit die Temperaturgrenze im soeben beschriebenen Sinne einhält, zulässig ist. Dabei spielt auch eine Rolle, dass in einigen Hinsichten bisherige Klimaprognosen eher zu optimistisch zu sein drohen (schon bisherige Klimaprognosen, wie sie in der vorliegenden Studie zusammenfassend betrachtet werden, legen dabei für die Zielmarge deutlich unter 2 Grad und besser noch 1,5 Grad globale Nullemissionen in ein bis zwei Jahrzehnten nahe).
- All dies stellt auch die EU und Deutschland, die sich selbst weithin (trotz des unverändert großen ökologischen Fußabdrucks pro Kopf) als Klimavorreiter wahrnehmen, vor große Herausforderungen. Nach dem Gesagten müssen Deutschland und die EU im Rahmen der regelmäßigen Anpassung der eigenen Reduktionszusagen gemäß dem Paris-Abkommen ihre Verpflichtungen rasch und drastisch nachschärfen. Insoweit geht es nicht um bloß Wünschenswertes, sondern darum, dass sonst die rechtliche Verpflichtung auf die Zielmarge des Paris-Abkommens weit verfehlt und ergo eklatant verletzt wird.
- Der politische Klimadiskurs muss sich von einigen vermeintlichen Gewissheiten verabschieden. So gibt es kein „2-Grad-Ziel“ mehr, sondern etwas substanziell Strengeres. Ferner sind die für den Klimadiskurs auf nationaler

Ebene meist leitenden Ziele der jeweiligen Regierung weit entfernt von Art. 2 Abs. 1 PA. Selbst wenn sie erreicht würden – was aktuell z.B. in Deutschland nicht der Fall ist –, wäre daher nicht viel gewonnen. Der gesamte Diskurs, wie er etwa in Deutschland aktuell um die Regierungsbildung geführt wird (auch von vielen Verbänden), geht daher von unzutreffenden Annahmen aus.

- Art. 2 Abs. 1 PA ist rechtsverbindlich, aber nicht direkt einklagbar. Die Menschenrechte (mit im Wesentlichen gleichem Aussagegehalt in puncto Klimaschutz) sind es jedoch, unter Einschluss des menschenrechtlich herleitbaren Vorsorgeprinzips. Zudem erleichtert Art. 2 Abs. 1 PA eine Interpretation des jeweiligen nationalen Verfassungs-, Verwaltungs- und Zivilrechts in Richtung strenger Klimaschutzverpflichtungen. Dies kann es erleichtern, vorhandene Klimaschutzziele tatsächlich einzufordern, klimaschädliche Maßnahmen anzufechten und große Energiekonzerne zumindest anteilig für Klimawandelfolgen haftbar zu machen.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	3
Zusammenfassung.....	4
Inhaltsverzeichnis.....	6
1. Problemstellung und Grundlagen des Paris-Abkommens und seiner rechtlichen Verbindlichkeit.....	7
2. Klimaschutz zwischen Art. 2 und Art. 4 PA – Nullemissionen global in wenigen Jahren statt Ende des 21. Jahrhunderts?	10
3. Unschärfen: Bezugsjahr, Wahrscheinlichkeiten, Klimasensitivität, Friktionen von Szenarien – und ein menschenrechtlich gestärktes Vorsorgeprinzip.....	12
4. Rechtliche Auflösung des Verhältnisses zwischen Art. 2 und 4 PA	20
5. Pariser Langfristziel und bisherige Klimapolitik	24
6. Bezug zu laufenden und künftigen Klageverfahren.....	27
Literatur	29

1. Problemstellung und Grundlagen des Paris-Abkommens und seiner rechtlichen Verbindlichkeit

Die Erde steht, so lautet eine gut fundierte, von einem breiten naturwissenschaftlichen Konsens getragene Einschätzung (IPCC 2014a; IPCC 2014b; im Überblick Ekardt 2016a: § 1 B.; Ekardt 2018a), vor einer einschneidenden globalen Erwärmung um 3 bis 6 Grad Celsius gegenüber vorindustriellem Niveau im Laufe des 21. Jahrhunderts, die durch (primär) menschlich verursachte hohe Treibhausgasausstöße ausgelöst wird, im Kern – neben Landnutzungsaspekten – durch eine starke Nutzung fossiler Brennstoffe in Bereichen wie Energieerzeugung, Produktion, Landwirtschaft, Gebäudewärme, Stromversorgung und Mobilität. Allein um die Stromversorgung geht es also keinesfalls, auch wenn sich die Debatte in Deutschland darauf mitunter stark konzentriert. Ein Klimawandel in besagter Größenordnung droht nach zitiertem naturwissenschaftlich-ökonomischem Kenntnisstand massive ökonomische Schäden, große Migrationsbewegungen, existenzielle Gefährdungen für Millionen Menschen und in letzter Instanz gewaltsame Auseinandersetzungen um schwindende Ressourcen wie Nahrung und Wasser auszulösen. Noch relativ wenig wird öffentlich wahrgenommen, dass es mit der Reduktion von Treibhausgasemissionen (insbesondere, aber nicht ausschließlich aus fossilen Brennstoffen) zugleich um die entscheidende Gegenmaßnahme gegen die Ozeanversauerung als weiteres Umweltproblem geht. Jene Emissionen sind damit auch ursächlich für die oft flagrante Gefährdung mariner Ökosysteme.¹

Im Dezember 2015 haben sich die Staaten weltweit auf ein neues globales Klimaschutzabkommen geeinigt. Allseits wird das Paris-Abkommen (Paris Agreement/nachstehend meist PA) enthusiastisch begrüßt, besonders weil schon das Zustandekommen irgendeiner Vereinbarung im Vorfeld deutlich bezweifelt worden war; gleichzeitig wird seine Wirksamkeit bezweifelt. Generell wird allen Staaten weltweit aufgegeben, die Bemühungen um den Klimaschutz zu intensivieren und auch Maßnahmen der Anpassung an einen teilweise nicht mehr zu verhindernden Klimawandel (Adaptation) und finanzielle Hilfen für vom Klimawandel geschädigte Staaten (Loss and Damage) verstärkt in den Blick zu nehmen. Vielfältig diskutiert wird seitdem, dass viele Detailregelungen des Abkommens vage und die konkreten Emissionsreduktionszusagen der Staaten in der Höhe freiwillig und

¹ Ein weiterer Faktor für die Ozeanversauerung in Gestalt von Schadstoffemissionen geht zentral auf den Einsatz fossiler Brennstoffe in Industrie, Mobilität und Landwirtschaft zurück. Damit handelt es sich bei Ozeanversauerung und Klimawandel um eng verschnittene Probleme – wobei letzterer die Degradation mariner Ökosysteme weiter vorantreibt. Näher zur Ozeanversauerung und ihrer Governance Ekardt/ Zorn 2018.

durch eine Vielzahl offener Berechnungs- und Verfahrensfragen durchlöchert sind (näher zum Diskurs m.w.N. Ekardt/ Wieding 2016).

Doch vorliegend soll nicht dieser allseits bearbeitete Punkt weiter betrachtet werden, sondern vielmehr gefragt werden, worin das übergreifende Ziel selbst denn besteht. Es geht um die Analyse des rechtlich verbindlichen Ziels einer globalen Erwärmungsbegrenzung auf „deutlich unter 2 Grad Celsius über dem vorindustriellen Niveau“ verbunden mit „Anstrengungen ..., um den Temperaturanstieg auf 1,5 Grad Celsius über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen“ (Art. 2 PA). Gleichzeitig heißt es in Art. 4 Abs. 1 PA: „Zum Erreichen des in Artikel 2 genannten langfristigen Temperaturziels sind die Vertragsparteien bestrebt, so bald wie möglich den weltweiten Scheitelpunkt der Emissionen von Treibhausgasen zu erreichen ..., um in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts ein Gleichgewicht zwischen den anthropogenen Emissionen von Treibhausgasen aus Quellen und dem Abbau solcher Gase durch Senken“ herzustellen. Betrachtet man diese beiden unstreitig rechtsverbindlichen Zielnormen von einem physikalischen respektive meteorologischen Standpunkt aus, ergeben sich potenziell Widersprüche, weil Art. 2 PA eine viel frühere Dekarbonisierung als Art. 4 PA verlangen könnte. Gleichzeitig ergeben sich potenziell sehr weitgehende Verpflichtungen zur Emissionsreduktion, die sich im öffentlichen Diskurs so bislang nicht wiederfinden. Damit entsteht Klärungsbedarf.

Eine rechtsinterpretative Analyse (näher zu dieser weltweit praktizierten juristischen Methode Ekardt 2018a und Ekardt 2016a: § 1 D. III. 3.²) von Art. 2 und 4 PA bei gleichzeitiger Rezeption des naturwissenschaftlichen Erkenntnisstandes im Wege einer Literaturanalyse dazu, was solche Ziele denn konkret an Emissionsreduktionen erfordert, ermöglicht erst eine Aussage, wozu sich die Staaten in Paris eigentlich verpflichtet haben – und wie etwaige dabei entstandene Widersprüche aufgelöst werden können und müssen. Eine Untersuchung dazu verspricht also deutlicher als bislang zu zeigen, wo sich die Staaten der Welt künftig mit ihren Emissionsreduktionen hin bewegen müssen. Gemäß Art. 3, 4 PA müssen die in regelmäßigen Abständen zu überprüfenden staatlichen Zusagen stets der Umsetzung des Langfristziels dienen, und entsprechen sie ihm nicht, ist rechtlich schrittweise ihre Anpassung an das Langfristziel geboten. All dem widmet sich deshalb die vorliegende Untersuchung. In diesem Kontext lässt sich auch aufzeigen, wie mit Unsicherheiten umzugehen ist, welche Rolle Klimaszenarien spielen und was

² Rechtsnormen werden grammatisch, systematisch, teleologisch und historisch interpretiert, also nach ihrem Wortsinn, nach ihrem Verhältnis zu anderen Rechtsnormen, nach ihrem Zweck und nach ihrer Entstehungsgeschichte. In aller Regel kommen primär die grammatische und systematische Auslegung zur Anwendung, weil die beiden anderen Zugänge mit verschiedenen Problemen verbunden sind; näher m.w.N. Ekardt 2016a: § 1 D. III. 3.

unter dem vergleichsmaßstäblichen „vorindustriellen Niveau“ zu verstehen ist, das in Art. 2 PA zum Rechtsbegriff wird.³

Der aktuelle politische Diskurs in allen bekannten Ländern bezieht sich ausschließlich auf die national jeweils freiwillig festgelegten Klimaziele und ggf. darauf, dass es womöglich bedauerlich (oder peinlich) wäre, wenn diese Ziele verfehlt würden. Möglicherweise sind bereits diese nationalen Ziele, selbst wenn sie erreicht würden, jedoch völlig unzureichend. Und möglicherweise ist dies nicht einfach nur bedauerlich, sondern ein Verstoß gegen das Paris-Abkommen – und vielleicht auch gegen zugrunde liegende Menschenrechtsgarantien. Dem ist im weiteren Verlauf im Einzelnen nachzugehen.

³ Auch die Debatte über die UN Sustainable Development Goals 2030 (SDGs; näher Ekardt 2018a) erfährt durch Analysen zum Paris-Abkommen eine normative Unterfütterung, eine stärkere Konkretisierung und stärkere rechtliche Verbindlichkeit. Denn die SDGs, die außerdem einen Zugang zu moderner Energie für alle, Ernährungssicherheit und Zugang zu Wasser einfordern, weisen umfassende Bezüge zum Klimawandel oder vielmehr zu einem wirksamen Klimaschutz auf, sind gleichzeitig aber als solche nicht rechtsverbindlich, teils nicht sehr bestimmt oder sogar in sich widersprüchlich. Letzteres betrifft etwa das Nebeneinander von Umweltzielen und klassischer Wachstumsausrichtung.

2. Klimaschutz zwischen Art. 2 und Art. 4 PA – Nullemissionen global in wenigen Jahren statt Ende des 21. Jahrhunderts?

Was die Normierung einer Erreichung eines Gleichgewichts von Emissionen und Senken bis Ende des 21. Jahrhunderts (Art. 4 Abs. 1 PA) und die globale Temperaturgrenze von deutlich unter 2 Grad und Anstrengungen hin zu 1,5 Grad besagen und wie sie sich zueinander verhalten, hängt teilweise von empirischen Fragen danach ab, wie viel Zeit die Menschheit noch dafür hat, um ihre Emissionen so zu senken, dass die Temperaturgrenze eingehalten wird (dazu sogleich). Der mögliche Widerspruch beider Normen hängt aber auch von einer Rechtsinterpretationsfrage ab, nämlich davon, welche Temperaturgrenze mit „deutlich unter“ 2 Grad gemeint ist. Deutlich unter (oder: weit unter – im Original „well below“) bedarf einer juristischen Auslegung. Der Wortlaut legt, da es eben „deutlich“ weniger als 2 Grad, gleichzeitig aber mehr als 1,5 Grad sein muss, etwa 1,7 oder 1,8 Grad als Temperaturgrenze nahe. Dass „Anstrengungen“ in Richtung der 1,5-Grad-Grenze unternommen werden müssen, kann ferner juristisch nicht heißen, dass dieses Ziel einfach abgeschenkt werden darf. Vielmehr müssen tatsächlich Maßnahmen ergriffen werden, die weitere Reduktionen im Vergleich zu einer Grenze von 1,7 oder 1,8 Grad versprechen. Wie weitreichend genau diese Anstrengungen sein müssen, wird zwar vom Wortlaut her nicht explizit ausgeführt. Die Entstehungsgeschichte, also der Hergang der Pariser Klimaverhandlungen, legt aber nahe, dass es im Kern darauf ankommen soll, dass real versucht werden soll, die 1,5 Grad zu erreichen, sofern dies nicht unmöglich ist. Wir werden in Abschnitt 4 noch sehen, dass es für diese Deutung der „Anstrengung“ eine ergänzende grundrechtliche Rechtfertigung gibt.

Inhaltlich wird damit in Art. 2 PA eine Aussage getroffen, die sich von der bisher in den Verhandlungen und in der Öffentlichkeit meist diskutierten Zwei-Grad-Grenze unterscheidet. Dies wird bislang noch relativ wenig bemerkt, hat jedoch potenziell drastische Folgen – nämlich kurzfristig nötige drastische Emissionsreduktionen im globalen Maßstab. Deshalb ist der Zeithorizont der „zweiten Hälfte“ des 21. Jahrhunderts aus Art. 4 Abs. 1 PA möglicherweise nicht ausreichend für die o.g. Temperaturgrenzen. Dem ist jetzt näher nachzugehen. Um die von der jeweiligen Temperaturgrenze implizierten Emissionsreduktionen zu ermitteln, wird im IPCC-Kontext jeweils mit Wahrscheinlichkeiten gerechnet, wobei auch Abschätzungen vorgenommen werden, da es um zukünftige Sachverhalte geht und das Globalklima von einer Vielzahl relevanter, zudem nicht durchgängig genau bekannter Faktoren beeinflusst wird (näher zu daraus resultierenden Problemen in Abschnitt 3). Berechnen lässt sich dies im IPCC-Kontext sodann über

Emissionsbudgets, Emissionspfade oder ppm- respektive ppb-Konzentrationen der Treibhausgase in der Atmosphäre⁴ (näher Buhofer 2016).

Bereits das Ziel einer Temperaturbegrenzung auf deutlich unter 2 Grad globale Erwärmung aus Art. 2 Abs. 1 PA verlangt global in rund zwei Jahrzehnten Nullemissionen, wenn man die Daten des Weltklimarates (IPCC) als Zusammenschluss der weltweiten naturwissenschaftlichen Forschung über die dafür noch maximal möglichen globalen Emissionen und gleiche Pro-Kopf-Emissionsrechte weltweit zugrunde legt; für 1,5 Grad müssten Nullemissionen gar schon rund in einem Jahrzehnt erreicht sein. Vorgerechnet wird dies mit den IPCC-Daten z.B. von Höhne u.a. (2016; ähnlich Rahmstorf 2017; Ekardt/ Wieding/ Henkel 2015; Rogelj u.a. 2016). Aufgrund der Projektionen von (oftmals langjährig in der Atmosphäre verbleibenden) Treibhausgasemissionen und der Erkenntnisse zur Relation von Treibhausgaskonzentration und Globaltemperatur wird eine Berechnung auf Basis der Daten von IPCC 2014 vorgenommen, die in eine prognostizierte wahrscheinliche globale Erwärmung übersetzt wird. Es werden Szenarien zugrunde gelegt, die mit einer Wahrscheinlichkeit von über 66 % die Zwei-Grad-Grenze und 50 % eine 1,5-Grad-Erwärmung einhalten, basierend auf einem verbleibenden Budget von rund 250 GtCO₂ für die 1,5-Grad Grenze ab dem Jahr 2014 (Höhne u.a. 2016; IPCC 2014 hatte ab dem früheren Jahr 2012 – das bereits fünf Jahre verstrichen ist – verbleibende 1000 GtCO₂ angesetzt für die deutlich höhere Grenze von 2 Grad; siehe auch Peters 2017). Schaut man jenseits des IPCC, finden sich Budgetaussagen mal für ein grobes Spektrum von 1,5 Grad bis 2 Grad und mal direkt für 2 Grad in der Forschung zwischen 150, 590, 1050 und 1240 GtCO₂, wobei sich die Basisjahre unterscheiden und ferner teils nur Kohlendioxid und teils sämtliche Treibhausgase, also Kohlendioxidäquivalente, erfasst sein sollen (zusammenfassend Rahmstorf 2017; Peters 2017; Figueres u.a. 2017; Rogelj u.a. 2017; weitere aktuelle Betrachtungen von Schellnhuber u.a. 2016; Rahmstorf/ Levermann 2017; Berger u.a. 2016; Canadell u.a. 2017; Andersson/ Broderick 2017; Steininger/ Meyer 2017). Verlangt Art. 2 Abs. 1 PA nach dem Gesagten und den zitierten Quellen für 1,5-1,8 Grad als Grenze globale Nullemissionen in rund (abhängig insbesondere auch von den Emissionspfaden und der angenommenen Klimasensitivität) zehn bis zwanzig Jahren, liegt prima facie ein Widerspruch zwischen Art. 2 Abs. 1 PA und Art. 4 Abs. 1 PA vor. Erstere Norm ist sehr ambitioniert, letztere nur bedingt. Speziell Art. 2 Abs. 1 PA fordert damit die bisherige Klimapolitik potenziell massiv heraus. Dem ist jetzt weiter nachzugehen.

⁴Die Abkürzungen ppm bzw. ppb stehen für parts per million/ billion und drücken das Verhältnis zwischen der Anzahl von Gasmolekülen zur Gesamtanzahl trockener Luft aus. 391 ppm bedeuten also 391 CO₂-Moleküle pro Millionen Luftmoleküle.

3. Unschärfen: Bezugsjahr, Wahrscheinlichkeiten, Klimasensitivität, Friktionen von Szenarien – und ein menschenrechtlich gestärktes Vorsorgeprinzip

Die Rede von Wahrscheinlichkeiten und von Budgets, die aufgrund einer Vielzahl von Annahmen zustande kommen und sich dementsprechend durchaus unterscheiden, erzeugt zunächst die Frage, wie weitgehend die Verpflichtung aus Art. 2 Abs. 1 PA denn nun wirklich ist. Darauf ist zunächst einzugehen. Dabei wird man freilich sehen, dass gewisse Vagheiten keinesfalls – wie mitunter angenommen – dazu führt, dass ein wirksamer Klimaschutz im Belieben der Politik stünde. Eher ist es umgekehrt, wie sich im Folgenden zeigen wird.

Klimamodelle, Schätzungen und Bewertungen unterliegen in der Tat immer Unsicherheiten, und wie dargelegt liefern unterschiedliche Modelle, Annahmen und Szenarien auch verschiedene Ergebnisse (IPCC 2014b: 155; Tollefson 2015; Rahmstorf 2017; Peters 2017). Eine Gesamtbetrachtung verschiedener Modelle, wie sie z.B. den IPCC-Berichten zugrunde liegt, versucht genau auf dieses Phänomen zu reagieren (Schmidt 2007; Rahmstorf 2017). Die Modelle in sich sind so komplex und mit so zahlreichen Annahmen verbunden (die zudem für Außenstehende wenig transparent sind), dass es den Rahmen einer primär rechtlichen Untersuchung sprengen würde, einen Vergleich aller Einzelheiten zu versuchen. Dennoch könnte man sich vordergründig fragen, ob die klimapolitisch inaktive Politik dann nicht zumindest im Sinne der für sie günstigsten Berechnung interpretieren darf. Denn selbst wenn man annimmt, dass in liberal-demokratischen Verfassungsordnungen die Politik ihren Entscheidungen so sorgfältig wie möglich ermittelte Fakten zugrunde legen muss, liegt bereits ohne nähere Betrachtung nahe, dass politische Spielräume entstehen, wenn die Faktenlage durch Ungewissheiten geprägt ist (Meßerschmidt 2000; Ekardt 2016a: § 5 C. II. 2.; Calliess 2001; Ekardt 2018a; Susnjar 2010). Im Folgenden soll jedoch zweierlei gezeigt werden. *Zum einen deuten mehrere Faktoren darauf hin, dass die bisherigen Berechnungen eher zu großzügig ausfallen, weswegen der Blick primär auf die kleinen und nicht auf die großzügigen Budgets fallen muss, wenn eine realistische Prognose gesucht wird. Zum anderen darf, juristisch betrachtet, die Politik beim Klimawandel wegen dessen existenzieller Bedeutung für die Menschheit kein substantielles Risiko eingehen.*

Zutreffend ist zunächst, dass bei der Berechnung künftiger Klimaentwicklungen Faktoren involviert sind, die zu Vagheiten führen können. Generell sind Aussagen über die Zukunft nie völlig gewiss, was besonders angesichts der Komplexität von Nachhaltigkeitsfragen regelmäßig betont wird. Welches Budget errechnet wird, hängt folgerichtig von einer Reihe von Annahmen ab. Ein Faktor von vielen für die Unsicherheit in Bezug auf die genaue Klimawirkung von Emissionen entsteht

durch die Speicherkapazitäten für CO₂ in den Ozeanen, die Sammlung von kurzlebigen Aerosolen in der Atmosphäre die zu einer verzögerten Wirkung anthropogener Treibhausgasemissionen führen. Insbesondere Ozeane spielen eine zentrale Rolle, da sie sich nur langsam und in mehreren Schichten erwärmen. Je kälter sie sind, desto höher die Speicherkapazität für Treibhausgasemissionen. Positiver Nebeneffekt ist, dass z.B. Methan mit sehr starker Klimawirkung im Laufe von zehn Jahren aus der Atmosphäre verschwindet. Bei einem plötzlichen Stopp von CO₂-Emissionen wiederum würden auch die Aerosole – Schadstoffpartikel – aus der Luft verschwinden und so den Albedo-Effekt aufheben, so dass es auch dadurch zumindest kurzfristig zu einer Beschleunigung der Erwärmung kommt (näher Mauritsen/ Pincus 2017). Bruttoinlandsprodukt und Bevölkerungsentwicklung wirken als zusätzliche Ursache für das geschilderte Spektrum graduell unterschiedlicher Prognosen (Drouet/ Emmerling 2016; breit zu regionalen Szenarien auch Rose u.a. 2017).

Wesentlich für die Berechnung, was eine Norm wie Art. 2 Abs. 1 PA besagen kann, ist ferner, ob man von einer sofortigen Absenkung der Emissionen ausgeht oder annimmt, dass die Emissionen noch einige Jahre steigen. Zudem ist das Thema Klimaschutz noch mit anderen gesellschaftlichen Großthemen wie Wachstum, internationalem Handel, Digitalisierung, Automatisierung, Globalisierung u.a.m. verflochten, deren genaue weitere Entwicklung ebenfalls von vielfältigen und komplexen Zusammenhängen beeinflusst wird. All das ist nicht grundlegend durch die den Budgetberechnungen zugrunde liegenden Modelle und Szenarien zu beheben. Szenarien sind weder eine definitive Prognose (die es per se nie geben kann), noch erschöpfen sie auch nur den Möglichkeitsraum künftiger Entwicklungen, und erst recht sind sie nicht normativ (weitere Probleme wie die oft nicht offen gelegten Hintergrundannahmen werden näher betrachtet bei Ekardt 2017; exemplarisch trotz umfassender und gründlicher Arbeiten Bodirsky u.a. 2015 und Wiebe u.a. 2015⁵). Da man bezogen auf die diversen unwägbaren Ereignisse auch deren Eintrittswahrscheinlichkeit in der Regel nicht genau kennt, liefern Budgets eine (allerdings oft sehr sorgfältige) Abschätzung und nicht im strengen Sinne eine Berechnung, denn mit ungewissen Wahrscheinlichkeiten kann man mathematisch nicht rechnen, selbst bei größter Expertise nicht.

⁵ Raftery 2017 u.a. gehen davon aus, dass ihre Zahlen aufgrund von Vergleichsrechnungen aus der Vergangenheit validiert werden können: Das Modell angewandt auf eine Hochrechnung beginnend von 1950 und 1980 für jeweils die nächsten 30 Jahre ergab selbst bei einer großen Emissionssteigerung in China zwischen 2000 und 2010 eine 90-prozentige Übereinstimmung mit der realen Entwicklung. Ob dies allerdings über den wesentlich längeren Zeitraum bis Ende des Jahrhunderts ebenfalls zutreffend ist, ist fraglich.

Auch wenn man also die Klimazukunft nicht exakt kennt, sprechen dennoch wie angedeutet einige starke Anhaltspunkte dafür, dass innerhalb der verschiedenen Abschätzungen eher die kleinen Restbudgets empirisch valide sind:

- *Erstens* beziehen sich viele Berechnungen auf 2 Grad, was mehr ist als die gemäß Art. 2 Abs. 1 PA zulässigen „deutlich unter 2 Grad“. Rechnet man so, landet man nicht nur bei höheren Budgets, sondern man beschönigt auch das Ausmaß der Herausforderung – Nullemissionen in kurzer Zeit. Daran geht beispielsweise auch der langjährige Diskurs über die Vereinbarkeit von Wachstum und Umweltschutz vorbei, der eben nicht dieses Ambitionsniveau zugrunde legt (hierzu Ekarde 2016a: §1 B. III.; Hoffmann 2015: 12 ff.; Jackson 2011: 81 ff.; Piketty 2015: 29 ff.; Moreno/ Speich Chassé/ Fuhr 2015: 28; wenig kritisch Paqué 2010: 96 ff.).
- *Zweitens* ist die Einbeziehung der Nicht-Kohlendioxid-Emissionen nicht in allen Budgets gegeben. Andere Treibhausgase halten sich zwar anders als Kohlendioxid nicht lange in der Atmosphäre; dennoch spielen auch sie für den Klimawandel eine entscheidende Rolle (Buhofer 2017). Schließt man aus einem reinen Kohlendioxid-Budget auf den Handlungsbedarf bei Treibhausgasen, verringert man das Ausmaß der Herausforderung künstlich.
- *Drittens* werden Budgetberechnungen auch dadurch relativ großzügig, dass das Referenzjahr des „vorindustriellen Niveaus“, das gemäß Art. 2 Abs. 1 PA gilt, spät datiert wird und dadurch die globale Erwärmung, die bereits erfolgte, geringer eingeschätzt wird.⁶ Generell ist ein Referenzpunkt nötig, um überhaupt einheitliche Berechnungen durchführen zu können. Gängig ist primär ein Basisjahr von 1860 bis 1880 für die Berechnung der Temperaturgrenze, doch wird auch 1750 genannt (Peters 2017; Rahmstorf 2017). Damit schließt sich die Frage an, wann genau Industrialisierung respektive eine Zunahme der Emissionen eigentlich begann. Der IPCC zieht die Grenze zunächst im Jahr 1750 (IPCC 2013: 1456). Berechnungen und Schätzungen bezüglich der Wahrscheinlichkeit der globalen Durchschnittserwärmung werden indes mit Bezug auf das Jahr 1850 bzw. 1870 gemacht, da für die Zeit vor dem 19. Jahrhundert nur sehr wenige Daten von Temperaturmessungen vorliegen und sich diese vorwiegend auf die Nordhalbkugel beschränken (IPCC 2013: 953-1028, 1029-1136; IPCC 2014a: 64). Durch den CO₂-Anstieg vor 1850 ist eine Temperatursteigerung von 0,1 bis 0,2 Grad Celsius zu verzeichnen (Schurer u.a. 2017). Letztlich ist

⁶ Einen Überblick über verschiedene Arten von Szenarios bietet auch die Seite <https://www.iea.org/publications/scenariosandprojections/>. Die IPCC-Daten werden auch zusammengestellt auf der Seite <https://www.carbonbrief.org/analysis-only-five-years-left-before-one-point-five-c-budget-is-blown>.

die Frage, was „vorindustrielles Niveau“ meint, jedoch nicht nur eine freischwebende empirische Diskussion darüber, was zu den jeweiligen Zeiten denn für ein Emissionsniveau herrschte. Wenn Art. 2 Abs. 1 PA als Rechtsdokument den Alltagsbegriff „vorindustriell“ verwendet, erscheint ein Ansetzen bei 1750 geboten. Denn konkret damals begann die industrielle Revolution in den westlichen Staaten – und nicht etwa erst zwischen 1860 und 1880.

- *Viertens* können bisherige Berechnungen auch deshalb als eher zu großzügig erscheinen, wenn man andere Annahmen zur Klimasensitivität trifft. Gleichgewichts-Klimasensitivität (equilibrium climate sensitivity/ ECS; näher Buhofer 2016) beschreibt den Temperaturanstieg bei einer Verdoppelung der CO₂-Äquivalente in der Atmosphäre und ist damit entscheidend für Klimamodelle und schlussendlich auch für die in Art. 2 Abs. 1 PA geforderte Erwärmungsbegrenzung (IPCC 2013: 1451). Laut IPCC (2013: 16) liegt die ECS wahrscheinlich zwischen 1,5 und 4,5 Grad Celsius. Neuere Studien von Friedrich u.a. (2016) und Storelvmo u.a. (2016) legen nahe, dass die ECS unterschätzt wurde und eher im oberen Bereich dieser Spanne oder gar darüber liegt. So kam bei paläoklimatischen Untersuchungen heraus, dass die Klimasensitivität vom Klimazustand abhängt und in Warmphasen (wie der jetzigen) signifikant höhere Werte annimmt – nach den Berechnungen von Friedrich u.a. (2016) 4,88 Grad Celsius, was die IPCC-Spannweite deutlich überschreitet. Ein weiterer Unsicherheitsfaktor bei der Bestimmung der ECS ist die Bewölkung, da diese den Strahlungshaushalt der Erde maßgeblich mitbestimmt. Storelvmo u.a. (2016) kommen bei einer Studie zu dem Ergebnis, dass deutlich mehr Solarstrahlung nicht, wie bisher angenommen, von den Wolken zurück in das All reflektiert wird, sondern die Wolkenschicht durchdringt und damit die Erde stärker erwärmt. Je nach Bewölkung kann eine bis zu 1,3 Kelvin höhere Klimasensitivität auftreten als bisher erwartet (Mauritsen/ Pincus 2017).
- *Fünftens* basieren die Budgetberechnungen darauf, eine relativ große Wahrscheinlichkeit der Verfehlung der jeweiligen Temperaturgrenze hinzunehmen. Jedoch ist es bei einer existenziellen Bedrohung wie dem Klimawandel prima facie verblüffend, sich mit Schutzwahrscheinlichkeiten wie 50 oder 66 % zu begnügen (auch wenn 100-prozentige Sicherheit für in der Zukunft liegende Sachverhalte naheliegenderweise nicht zu erreichen sein wird). Insoweit ist auch zu bedenken: Einige kritische Klima-Umschlagpunkte wie das Schmelzen des Grönländischen oder Westantarktischen Eisschildes oder für die Korallenbleiche werden wahrscheinlich schon bei einer Erwärmung von deutlich unter 2 Grad erreicht (Frieler u.a. 2012; Rahmstorf/ Levermann 2017, S. 3 f.). Eine Zielmenge von 1,5 bis 1,8 Grad bewegt sich also *keinesfalls* in einem ungefährlichen Bereich, bei dem

es dann vermeintlich nicht so wichtig wäre, ob man ihn mit Gewissheit einhält.

Im Anschluss an die Darlegungen, dass empirisch-prognostisch ein geringes Budget im genannten Spektrum und somit eine Dekarbonisierung innerhalb weniger Jahre als im Lichte des Art. 2 Abs. 1 PA als gemeint erscheint, lassen sich rechtlich weitere Aussagen treffen. Dass die genannten Umstände für das Ansetzen einer möglichst geringen Schädigungswahrscheinlichkeit und ergo für einen möglichst raschen drastischen Klimaschutz in der Interpretation des Art. 2 Abs. 1 PA sprechen, ergibt sich juristisch aus zwei Gesichtspunkten:

Zum einen gilt, dass die Politik sich nicht mit 1,7 bis 1,8 Grad zufrieden geben darf, sondern versuchen muss, die 1,5 Grad zu halten. Denn wie gesagt: Dass „Anstrengungen“ in Richtung der 1,5-Grad-Grenze unternommen werden müssen, kann juristisch nicht heißen, dass dieses Ziel einfach abgeschenkt werden darf. Vielmehr müssen tatsächlich Maßnahmen ergriffen werden, die weitere Reduktionen im Vergleich zu einer Grenze von 1,7 oder 1,8 Grad versprechen.

Zum anderen weisen menschenrechtliche Verpflichtungen zum Klimaschutz zum Schutz der elementaren Freiheitsvoraussetzungen Leben, Gesundheit und Existenzminimum in diese Richtung (näher dazu Ekardt 2016a: §§ 4, 5; Rajamani 2010; Knox 2013; Skillington 2012; Verheyen 2005; Ekardt 2018a; allgemein zum Umweltschutz auch Unnerstall 1999; Schmidt-Radefeldt 2000; Calliess 2001; Koch 2000⁷). Diese Verpflichtung wird zugleich explizit in der Präambel des Paris-

⁷ Ausführlich zum Menschenrechtshintergrund besonders Ekardt 2016a; Ekardt 2018a. Es liegt gerade beim Klimaproblem auf der Hand, dass mögliche Klimawandelfolgen wie eine in Teilen der Welt prekär(er) werdende Nahrungs- und Wasserversorgung, eine Zunahme von Naturkatastrophen, vermehrte Kriege und Bürgerkriege sowie die Notwendigkeit zur Migration aufgrund solcher Umstände diverse menschenrechtliche Schutzgüter berühren, die national, supra- und international garantiert sind. Besonders offenkundig ist dies für die Rechte auf Leben und Gesundheit sowie Existenzminimum/ Nahrung/ Wasser. Da die genannten Rechtsgarantien einschlägig sind, muss an dieser Stelle nicht die durch Vagheiten gekennzeichnete, nie befriedigend beendete Diskussion um ein explizites Recht auf eine gesunde oder angemessene Umwelt wieder aufgenommen werden. Der Fokus auf die umweltbezogenen Menschenrechte erscheint umso zwingender, als ein menschenrechtlicher Umweltschutz bereits unabhängig von Einzelgarantien für Leben, Gesundheit, Nahrung, Wasser usw. rechtsinterpretativ einleuchtend ist. Denn der in den Grundrechten enthaltene Freiheitsbegriff, der im Umweltkontext traditionell vor allem die wirtschaftliche Freiheit der hier und heute Lebenden, also die Umweltnutzung, in den Blick nimmt, verdient ergänzend die Interpretation, dass sie auch die elementaren physischen Freiheitsvoraussetzungen einschließen. *Denn* ohne ein solches Existenzminimum und ohne Leben und Gesundheit dürfte Freiheit nicht sinnvoll denkbar sein.

Viele Umweltbeeinträchtigungen entstehen freilich über lange Zeiträume hinweg und häufig auch über Staatsgrenzen hinweg. Doch auch dort gilt der Menschenrechtsschutz. Zwar können verschiedene Menschenrechtsnormen den Eindruck erwecken, dass Menschenrechte nur im

Abkommens in Erinnerung gerufen – wissend darum, dass eine globale Erwärmung, die die Nahrungs- und Wasserversorgung beeinträchtigen und damit (neben Naturkatastrophen) Migrationsbewegungen und Kriege um schwindende Ressourcen wahrscheinlicher machen kann, die Grundlagen der menschlichen Zivilisation in Gefahr bringen können. Zwar unterliegen menschliche Verpflichtungen in puncto Klimaschutz prima facie Spielräumen der Staaten (wegen der gegenläufigen Freiheitsrechte etwa von Unternehmen und Konsumierenden), der lediglich durch einzuhaltende Abwägungsregeln eingegrenzt wird. Eine Abwägungsregel lautet jedoch, dass der politische Entscheidungsspielraum dort endet, wo ein politisches Tun oder Unterlassen das freiheitlich-demokratische System als solches zu gefährden beginnt (näher Ekardt 2016a: § 5 C. I.; zu weiteren Regeln ferner Calliess 2001 und Susnjar 2010). Just dies droht ein im eben geschilderten Sinne ungebremster Klimawandel zu tun. Damit ist ein strenger Klimaschutz menschenrechtlich geboten.

Dies wirft natürlich wiederum die Frage auf, wie stark und wie schnell dafür die Emissionen reduziert werden müssen. Und es liegt auch auf der Hand, dass die

Rahmen der Hoheitsgewalt des jeweiligen Staates gelten. Doch beantwortet dies die aufgeworfene Frage nicht, denn es ist eben gerade klärungsbedürftig, was mit Hoheitsgewalt gemeint ist, ob also beispielsweise die von einem Staat hingenommenen oder sogar explizit erlaubten Treibhausgasemissionen einschließlich ihrer Folgen in anderen Ländern und zu anderen Zeiten hierunter fallen. Diesbezüglich spricht viel dafür, der menschenrechtlichen Freiheit und dem dargelegten elementaren Freiheitsvoraussetzungsschutz im Wege der Rechtsinterpretation des allen Grundrechten immanenten Begriffs der Freiheit eben gerade doch eine intertemporale und globale Dimension zu entnehmen. Denn in ihrem Lebenszeitpunkt sind auch künftige Menschen natürlich Menschen – und schon heute sind dies junge Menschen sowie die Menschen in anderen Ländern – und damit Träger der Menschenrechte. Und das Recht auf gleiche Freiheit muss genau in der Richtung gelten, aus der ihm die Gefahren drohen – und sie drohen in einer technisierten, globalisierten Welt zunehmend über Zeitgrenzen und über Staatsgrenzen hinweg. Der erwähnte Rechtsgedanke „Freiheits(voraussetzungs)schutz dort, wo die Gefahr droht“ legt (in Verbindung mit verschiedenen Wortlautargumenten) nahe, dass die Menschenrechte auch einen Anspruch auf (staatlichen) Schutz vor den Mitbürgern einschließen müssen (und dies nicht nur in Ausnahmefällen), also einen Schutz beispielsweise gegen für meine Freiheit und ihre Voraussetzungen bedrohliche Umweltzerstörungen wie den Klimawandel *durch die öffentliche Gewalt gegen die Mitbürger* (deren – staatlich geduldete oder genehmigte – Handlungen in der Regel die Quelle einer Umweltinanspruchnahme sind). Keineswegs ist die Anerkennung von Schutzrechten dabei als Untergrabung parlamentarischer Gestaltungsmöglichkeiten zu betrachten. Aufgabe parlamentarischer Entscheidungen – sprich Gesetze – ist es vielmehr, zwischen den kollidierenden Freiheitssphären zu vermitteln, wobei die aus den Menschenrechten ableitbaren Abwägungsregeln den Rahmen zulässigen demokratischen Entscheidens markieren. Schutzrechte sind gerade nicht anders strukturiert als Abwehrrechte: Dass ein Verfassungsgericht ein Parlament fast nie auf eine einzelne Option einengen darf, aber anzugeben befugt ist, welche Handlungen jedenfalls unzulässig sind („so jedenfalls nicht“), ist gerade für beide Fallkategorien gleichermaßen einleuchtend. Die Summe der Abwägungsregeln wird oft Verhältnismäßigkeitsprüfung genannt, wobei dabei oft wichtige Abwägungsregeln übersehen, besonders die sogleich im Fließtext erörterte Regel.

geschilderten Entwicklungen gut denkbar, aber nicht in den Einzelheiten definitiv sicher sind. Jedoch schützen die Grundrechte auch vor möglichen und nicht nur vor sicheren Gefährdungen, sofern die Gefährdung im Eintrittszeitpunkt sonst irreversibel wäre (und genau so wäre es für den Klimawandel). Denn sonst liefe der Grundrechtsschutz leer (Koch 2000; Ekardt 2016a: § 5 C. II. 2.). Die Menschenrechte enthalten also auch ein Vorsorgeprinzip; selbst wenn man dies bestreiten würde, wäre jedenfalls unstreitig, dass das Vorsorgeprinzip (auch) unabhängig von den Menschenrechten im nationalen, EU- und Völkerrecht existiert, sichtbar z.B. in der Klimarahmenkonvention in Art. 3 Abs. 3 KRK, im Vertrag über die Arbeitsweise der EU in Art. 191 AEUV oder im deutschen Grundgesetz in Art. 20a GG. Vorsorge meint Vorkehrungen angesichts von langfristigen, kumulativen oder ungewissen Schadensverläufen (Arndt 2009; Maurmann 2008; Monien 2014; konkret zu seiner Reichweite Ekardt 2016a: § 5 C. II. 2.). Genau darum geht es beim Klimawandel. Diesbezüglich macht der menschenrechtliche Bezug nur noch deutlicher (und zudem einklagbar), was dem Vorsorgeprinzip auch sonst inhärent ist: Je größer das drohende Schadensausmaß im Eintrittsfall sein würde, desto weitreichender ist der gebotene Schutz, auch zu Lasten der genannten konkurrierenden Güter wie der wirtschaftlichen Freiheit. Bei existenziellen Gefahren genügen deshalb keine moderaten Wahrscheinlichkeiten für deren Abwehr, auch wenn hundertprozentige Sicherheit bezogen auf zukünftige Vorgänge naturgemäß nicht erreichbar ist.

Es ist in der Debatte darüber, welches Ambitionsniveau das Paris-Abkommen vorgibt, damit rechtlich geboten, von den eher pessimistischen Zahlen auszugehen und dementsprechend weitgehende Anstrengungen (weltweit) zur kurzfristigen Dekarbonisierung zu ergreifen.⁸ Folglich sind selbst die (nach den Darlegungen in Abschnitt 2) im Querschnitt verschiedener Budgetberechnungen verbleibenden 10 bis 20 Jahren für jene Dekarbonisierung eher zu großzügig bemessen. Bereits um in ein bis zwei Jahrzehnten in sämtlichen Sektoren wie Strom, Wärme, Treibstoff, Landwirtschaft oder Kunststoffen wirklich auf Nullemissionen zu kommen,

⁸ Ferner kann man mithilfe der aus den menschenrechtlichen Freiheits- und Freiheitsvoraussetzungs-garantien ableitbaren Abwägungsregeln (Geeignetheit, Erforderlichkeit, Leistungsfähigkeit, Verursacherprinzip u.a.m.) neben der gemeinsamen Klimaschutzpflicht sogar eine ungefähre Lastenverteilung zwischen den Staaten ableiten. Vordergründig ist dies belanglos, wenn ohnehin für alle Staaten gemeinsam Nullemissionen geschuldet sind. Ganz belanglos ist es indes nicht, weil sich auch Fragen der Kostenverteilung für die weltweit nötigen Maßnahmen von Mitigation, Adaptation und Loss & Damage stellen. Da die Länder der EU wie Deutschland bislang pro Kopf besonders hohe Emissionen hatten, die sich oft noch in der Atmosphäre befinden, verstärkt das den Handlungsdruck hierzulande – über das Gesagte hinaus – eher noch weiter bzw. löst zumindest eine hohe Kostentragungspflicht für Maßnahmen im Globalen Süden aus. Näher aufgeschlüsselt bei Ekardt/ Wieding/ Henkel 2015; Rahmstorf 2017; Ekardt 2016a: § 5 C. IV.; Ekardt 2018a – und kurz im vorletzten Abschnitt.

liegen aufgrund des Ausmaßes dieser Herausforderung allerdings drastische Anstrengungen nahe (zur Frage der trotz allem gegebenen Wirtschaftlichkeit eines Dekarbonisierungspfades verglichen mit einem Business-as-usual mit möglichen katastrophalen Folgen m.w.N. Ekardt 2016b).⁹

⁹ Genauer kann man die Aussage nicht fassen, auch wenn manche sich dies wünschen mögen. Träfe man etwa die Aussage, dass „maximale“ Anstrengungen geschuldet sind, wäre der Aussagegehalt unklar. Müssen dann sämtliche nicht unmittelbar lebenswichtigen Elektrogeräte sofort abgeschaltet werden? Muss sofort der Verkauf von tierischen Nahrungsmitteln auf ein Zehntel des jetzigen Quantums reduziert werden? Solche Fragen sind keineswegs nur technischer Art, sondern implizieren – neben Festlegungen zur Auflösung der beschriebenen verbleibenden Vagheiten bei den Fakten – eine Abwägung, welche ggf. auch drastischen Einschnitte um eines wirksamen Klimaschutzes willen hingenommen werden müssen. Das exakte Ausmaß des Handelns unter den Bedingungen dieser begrenzten (!) faktenbezogenen und abwägungsbezogenen Unschärfe festzulegen, können unter demokratisch-gewaltenteiligen Gesichtspunkten nicht Verfassungsrechtler und auch nicht Ingenieure übernehmen, sondern nur gewählte Politiker. Wie im Fließtext gezeigt, ist ihr Spielraum dabei aber sehr begrenzt. Generell zur liberal-demokratischen Gewaltenteilung unter den beschriebenen Bedingungen Ekardt 2016a: § 5 B.-C.; Calliess 2001; Susnjar 2010; Ekardt 2018b.

4. Rechtliche Auflösung des Verhältnisses zwischen Art. 2 und 4 PA

Inhaltlich wird mit Art. 2 PA also eine sehr ambitionierte Aussage getroffen. Und es wird eine Aussage getroffen, die sich von der bisher in den Verhandlungen und in der Öffentlichkeit meist diskutierten Zwei-Grad-Grenze unterscheidet. Dies wird bislang noch relativ wenig bemerkt, hat jedoch wie gesehen drastische Folgen – nämlich kurzfristig nötige drastische Emissionsreduktionen im globalen Maßstab. Das in Art. 2 Abs. 1 PA zusätzlich genannte Ziel von Anstrengungen, die Erwärmung auf 1,5 Grad zu begrenzen, verschärft diese ohnehin schon markante Aussage weiter. Wenn es die Vertragsstaaten gemäß Art. 4 Abs. 1 PA „beabsichtigen“, den Höhepunkt der Emissionen „möglichst“ bald zu erreichen und es in der zweiten Hälfte des 21. Jahrhunderts zu schaffen, ihre Emissionen vollständig zu neutralisieren, reicht das für die Erfüllung des Art. 2 Abs. 1 PA also nicht aus. Angesichts des Regelungswiderspruchs zwischen Art. 2 Abs. 1 und 4 Abs. 1 PA ist rechtsinterpretativ die Vorrangigkeit zu ermitteln. Dabei sprechen mehrere Argumente für eine Vorrangigkeit des Art. 2 Abs. 1 PA. Es handelt sich dabei im Wesentlichen um eine systematische Auslegung, also um eine Norminterpretation, die den Zusammenhang verschiedener Normen untereinander bedenkt.

- Für die Vorrangigkeit des Art. 2 Abs. 1 PA spricht erstens, dass es sich um die übergreifende Zielnorm des Paris-Abkommens handelt. Art. 4 PA widmet sich, dem nachgeordnet, stattdessen den konkreten Strategien zur Umsetzung dieses Ziels. Dass dieses Umsetzungsverhältnis besteht, wird in Art. 3 und 4 Abs. 1 PA zweimal ganz ausdrücklich angesprochen. Der Orientierungspunkt und damit die höherrangige Norm ist ergo Art. 2 PA.
- Normhistorisch und vom Normzweck her ist Art. 4 Abs. 1 PA (auch wenn er vom Wortlaut her für alle Staaten gilt, denn dort ist von „Parties“ die Rede) vor allem so gemeint, dass die Entwicklungs- und Schwellenländer (nicht aber die Industrieländer) noch Zeit haben sollen für ihre Emissionsreduktionen (das zeigt auch Art. 4 Abs. 4 PA). Auch für die Entwicklungsländer lässt sich dies – siehe oben – allerdings so nicht durchhalten, weil sonst wiederum Art. 2 Abs. 1 PA verletzt wäre. Jedenfalls verdeutlicht der Gesichtspunkt, dass hier primär eine Staatengruppe gemeint ist, allerdings zweierlei: Art. 4 Abs. 1 PA hat eher einen operativen und dienenden Charakter. Und speziell für die Industriestaaten kann man stark bezweifeln, ob für sie der Art. 4 Abs. 1 PA überhaupt eine zu Art. 2 Abs. 1 PA konträre Aussage treffen will.
- Ein drittes systematisches Argument kann man wie folgt formulieren: Würde man das Normverhältnis zugunsten des Art. 4 interpretieren, würde Art. 2 verletzt werden. Interpretiert man dagegen zugunsten des Art. 2, wird Art. 4 nicht verletzt – er wird dann eher überboten, denn Art.

4 PA fundiert kein Verbot, schneller zu sein als dort vorgegeben. Die Formulierung „deutlich unter zwei Grad gehalten“ in Art. 2 PA unterstreicht auch, dass die Emissionen nicht erst beliebig steigen und sodann wieder auf jenes Temperaturmaß zurückgeführt werden dürfen. Art. 3 PA macht deutlich, dass die Nationalstaaten dem Ziel aus Art. 2 PA eben durch eine sukzessive Steigerung ihres Ambitionsniveaus (zum bisherigen Niveau der Anstrengungen sogleich) gerecht werden müssen. Es heißt dort: „Zur Verwirklichung des in Art. 2 genannten Zieles dieses Übereinkommens sind von allen Vertragsparteien als national festgelegte Beiträge zu der weltweiten Reaktion auf Klimaänderungen ehrgeizige Anstrengungen im Sinne der Artikel 4, 7, 9, 10, 11 und 13 zu unternehmen und zu übermitteln. Die Anstrengungen aller Vertragsparteien werden im Laufe der Zeit eine Steigerung darstellen.“

- Für das Primat von Art. 2 PA gegenüber Art. 4 PA spricht noch ein vierter systematischer Umstand. Gemeint ist, dass das Paris-Abkommen rechtssystematisch als Konkretisierung der Klimarahmenkonvention respektive als umsetzender Rechtsakt in deren Rahmen auftritt. Insbesondere Art. 2 KRK verpflichtet die Staaten als übergreifende Zielnorm des gesamten Klimavölkerrechts zur Vermeidung gefährlicher anthropogener Störungen des globalen Klimas. Diese Störung kann nach dem Gesagten jedoch nur vermieden werden, wenn Art. 2 Abs. 1 PA gegenüber Art. 4 Abs. 1 PA interpretativ der Vorrang gegeben wird, weil die Vorgaben des Art. 4 Abs. 1 PA eben eine substantielle globale Erwärmung zulassen würden. Gemäß Art. 31 Abs. 3 Wiener Vertragsrechts-Konvention (WVRK) ist eine solche systematische Interpretation des Paris-Abkommens im Lichte eines anderen völkerrechtlichen Vertrags ausdrücklich ein Teil des Interpretationsaktes. Das Gesagte gilt umso mehr, als menschenrechtliche Garantien wie gesehen in die gleiche Richtung weisen.

Auf eines ist am Rande noch hinzuweisen. Eine ganz ausdrückliche Aussage zu einem Ausstieg aus den fossilen Brennstoffen bei Strom, Wärme, Mobilität, Kunststoffen und Mineraldünger zugunsten von erneuerbaren Energien, Energieeffizienz und Suffizienz findet sich in Art. 2 Abs. 1, Art. 4 Abs. 1 PA nicht, trotz der zentral problematischen Rolle der fossilen Brennstoffe. Die dortige Vorgabe, Emissionen zu neutralisieren, könnte statt eines Ausstiegs aus Öl, Gas und Kohle vordergründig als Einladung zu Geo-Engineering-Maßnahmen verstanden werden. Gemeint sind damit insbesondere Eingriffe in die Atmosphäre oder die Ozeane (oder die unterirdische Speicherung von abgeschiedenem CO₂ etwa aus Kohlekraftwerken), um die Sonneneinstrahlung zu reduzieren oder mehr Treibhausgase zu binden. Die Diskussion darüber ist zu komplex, um hier en passant aufgenommen zu werden. Doch spätestens wenn sich solche Optionen als ganz oder im Wesentlichen undurchführbar erweisen, bleibt nur der fossile Ausstieg und

der Übergang zu 100 % erneuerbaren Energien, eine gesteigerte Energieeffizienz und ggf. auch Suffizienz (und auf im Umfang begrenzte, dafür aber direkt verfügbare Kompensationsmaßnahmen wie die Wiedervernässung von Mooren, um die selbst nach einem vollständigen fossilen Ausstieg verbleibenden – insbesondere agrarischen – Restemissionen zu neutralisieren). Und genau davon ist jedenfalls im Zeithorizont des Art. 2 Abs. 1 PA auszugehen. Denn entsprechende Technologien stehen aktuell nicht marktreif zur Verfügung – womit sich auch mögliche Diskussionen über womöglich drastische Kosten und Risiken (und deren Vereinbarkeit mit Art. 2 Abs. 1 PA, dem Vorsorgeprinzip und den Menschenrechten) weitgehend erübrigen (zur Kontroverse um Negativemissionen UNEP 2016; Ekardt 2016a: § 1 B.; Höhne u.a. 2016: 11 f.; Smith u.a. 2016; Hennig 2017).

Das Gesagte wird auch nicht dadurch hinfällig, dass die Zielerreichung des Art. 2 Abs. 1 PA vermeintlich schlicht unmöglich ist und sich damit die Frage nach dem Verhältnis der Normen vermeintlich auf andere Weise erledigt. Unmögliches ist rechtlich zwar nie geschuldet, wie andernorts ausführlicher gezeigt wurde (Ekardt 2016a: § 3 G.; Ekardt 2018a). Unmöglich ist die Zielerreichung des Art. 2 Abs. 1 PA jedoch wahrscheinlich nicht, wie wir sahen: Das wäre sie nur, wenn die Erreichung naturgesetzlich unmöglich wäre. Soweit man es heute wissen kann, besteht eine solche Unmöglichkeit nicht. Ebenfalls nicht beiseiteschieben lassen sich die Fragen der vorliegenden Untersuchung durch das beliebte Statement (siehe etwa Knutti u.a. 2016), man solle gar nicht über Ziele reden. Denn Art. 2 Abs. 1 PA gilt rechtsverbindlich.

Ebenfalls fehlgehen würde es, wenn man darauf verweist, dass Zielbestimmungen im Recht nicht immer verbindlich sind; denn Art. 2 Abs. 1 PA ist, anders als sonstige Ziele wie allgemein der Klimaschutz, präzise und unmissverständlich formuliert, und außerdem machen Art. 3 und 4 Abs. 1 PA deutlich, dass Art. 2 Abs. 1 PA die verbindliche Grundlage für alle Klimaschutzmaßnahmen ist. Erst recht kein Gegenargument wäre es, darauf zu verweisen, dass die meisten Staaten sich den Art. 2 Abs. 1 PA vielleicht als bloße unverbindliche – propagandistisch ausschaltbare, aber rechtlich folgenlose – Lyrik vorgestellt haben, als sie ihm zustimmten. Denn im Recht gilt der Wortlaut und die Systematik von Normen und nicht das, was sie bei einer entstehungsgeschichtlichen Motivforschung ergibt.

Mancher mag abschließend erwidern wollen: Wird das Paris-Abkommen durch den angekündigten US-Austritt nicht ohnehin hinfällig? Art. 28 PA sagt dazu: „(1) Eine Vertragspartei kann jederzeit nach Ablauf von drei Jahren nach dem Zeitpunkt, zu dem dieses Übereinkommen für sie in Kraft getreten ist, durch eine an den Verwahrer gerichtete schriftliche Notifikation von diesem Übereinkommen zurücktreten. (2) Der Rücktritt wird nach Ablauf eines Jahres nach dem Eingang der Rücktrittsnotifikation beim Verwahrer oder zu einem gegebenenfalls in der

Rücktrittsnotifikation genannten späteren Zeitpunkt wirksam.“ Wobei der Austritt den Gesamtbestand des Abkommens nicht tangiert, weil kein Außerkrafttreten vorgesehen ist, wenn das Inkrafttreten einmal erfolgt ist. Wenn man dagegen die Ratifikation durch die USA als solche bestreitet, wäre ein Austritt sofort möglich. Dies ist allerdings bislang nicht geschehen. Ob dieses Bestreiten, wenn die Ratifikation (wie im Oktober 2016 geschehen) schon hinterlegt wurde, völkerrechtlich überhaupt einen Austritt erreichen kann und zugleich womöglich das ganze Abkommen wegen nunmehr geringerer erfasster globaler Emissionsmengen als nicht wirksam in Kraft getreten erscheinen lässt, ist zudem sehr zweifelhaft. Ungeachtet dieser rechtlichen Betrachtung ist es im Lichte des geschilderten Menschenrechtsschutzes nachdrücklich zu hinterfragen, wenn Staaten mit hohen Emissionen sich aus dem internationalen Klimaschutz zurückziehen versuchen.

5. Pariser Langfristziel und bisherige Klimapolitik

Ungeachtet des somit einschneidenden und rechtsverbindlichen Ziels einer globalen Erwärmungsbegrenzung auf 1,5 bis 1,8 Grad sind die nationalen Beiträge bisher nicht ausreichend, die Angaben des Abkommens zu finanziellen Unterstützungen vage und mögliche Sanktionsmechanismen schlicht nicht vorhanden (näher dazu und zum Folgenden m.w.N. Ekardt/ Wieding 2016; Ekardt 2016; ferner Hennig 2017; avant la lettre Becker/ Richter 2015). Im Wesentlichen sämtliche Staaten werden mit ihren bisherigen Klimazielen und erst recht ihren Instrumenten jene ambitionierte Erwärmungsgrenze aus Art. 2 Abs. 1 PA weit verfehlen. Der Emissions Gap Report des UN-Umweltprogramms evaluiert, ob die Summe der bisher eingereichten NDCs ausreicht, um die für die Ziele des Paris-Abkommens notwendige Trendwende im Klimaschutz herbeizuführen. Dabei wurde als Grundlage einerseits die 2-Grad-Marke (noch nicht angepasst an Art. 2 PA: „deutlich unter“ 2 Grad) und andererseits die angestrebten 1,5 Grad-Begrenzung genommen und die bisherigen Anstrengungen als unzureichend aufgewiesen (UNEP 2016; UNEP 2017a; ferner z.B. Höhne u.a. 2016; Rogelj u.a. 2016; Ekardt/ Wieding/ Henkel 2015; siehe auch Figueres u.a. 2017).

Wenn man zwischen den Staaten ferner die meistens diskutierten Verteilungsmaßstäbe (primär Leistungsfähigkeit und historische Verantwortung im Sinne bisher erfolgter Emissionen seit 1990, siehe dazu auch Art. 4 Abs. 4 und 9 Abs. 3 PA) annimmt, müssen die EU-Länder wie etwa Deutschland eigentlich mehr Emissionen reduzieren, als sie aktuell überhaupt ausstoßen. Dies würde dann zweistellige jährliche Milliarden-Zahlungspflichten zur Unterstützung der Emissionsreduktion im globalen Süden bedeuten, möglicherweise noch begleitet von ebenfalls hohen Zahlungen für Adaptation und Klimawandelfolgeschäden; so ergeben sich bereits für eine Zwei-Grad-Grenze (plus eine geringe Wahrscheinlichkeit für 1,5-Grad-Grenze) und ein Zieljahr 2050 in einer Berechnung minus 162 % Emissionsreduktionsverpflichtungen etwa für Deutschland (basierend auf IPCC 2014 und Schellnhuber 2015 im Einzelnen vorgerechnet bei Ekardt/ Wieding/ Henkel 2015: 6 ff.). Dies ergibt dann übersetzt z.B. Nullemissionen plus zweistellige jährliche Milliarden-Zahlungspflichten allein schon für die Mitigation im globalen Süden. Geht man nach dem Paris-Abkommen nunmehr von „deutlich unter 2 Grad“ oder sogar 1,5 Grad aus, verschärft das die Zahlen weiter.¹⁰ Die Zielverfehlung bezogen auf Art. 2 Abs. 1 PA durch Staaten wie Deutschland und den Staatenbund EU (aber letztlich auch durch praktisch alle anderen Staaten) ist bereits

¹⁰ Die Frage, mit welchen Strategien solche Reduktionen zu erreichen wären, was also technische Konsistenz- und Effizienzlösungen leisten können, was Suffizienz leistet und was negative Emissionstechnologien leisten könnten (mit welchen Vor- oder Nachteilen), ist kein näherer Gegenstand der vorliegenden Untersuchung; näher z.B. Ekardt 2016a; Ekardt 2018a und kurz oben zu den negativen Emissionen – sowie unten zu den Grenzen von Technik.

in Art. 3, 4 PA angelegt, weil es gemessen an der sehr ambitionierten verbindlichen Zielsetzung des Art. 2 Abs. 1 PA etwas kontradiktorisch wirkt, den Staaten zunächst nur freiwillige nationale Emissionsreduktionen als Umsetzung der allgemeinen Zielstellung abzuverlangen, die allerdings später nachgebessert werden müssen. *Nach dem Gesagten müssen Deutschland und die EU ergo ihre Verpflichtungen rasch und drastisch nachschärfen (und, soweit erkennbar, nahezu sämtliche andere Staaten ebenfalls).*

Schon für die Vergangenheit ist die Rede vom Klimavorreiter EU bzw. Deutschland trotz einzelner Erfolge keineswegs so berechtigt, wie allgemein angenommen wird (kritisch Becker/ Richter, *Momentum Quarterly* 2015: 3 ff.; Hennig 2017; Ekardt 2016a: § 1 B. III.; Moreno/ Speich Chassé/ Fuhr 2015, S. 13 ff.; Ekardt 2016b). Das manifestiert sich bereits darin, dass auch diese Vertragsparteien in Paris nicht viel zu einem besseren Verhandlungsergebnis, als es soeben geschildert wurde, beigetragen haben. Die EU hat in Paris als (supra-)nationalen Klimaschutzbeitrag im Sinne von Art. 4 Abs. 2 PA Treibhausgasemissionen von minus 40 % bis 2030 versprochen. Hinter der von der EU gleichzeitig mit geforderten o.g. Temperaturgrenze bleibt dies weit zurück. Hätten westliche Industriestaaten indes deutlich stärkere Reduktionsziele und eine stärkere finanzielle Unterstützung der Entwicklungsländer im Rahmen von Mitigation, Adaptation sowie Loss and Damage angeboten, wären auch klarere Klimaschutzverpflichtungen für die Staaten weltweit denkbar gewesen. Hintergrund ist, dass die EU und Deutschland trotz aller Diskussionen und Ansätze unverändert pro Kopf bei um ein Vielfaches überhöhten Emissionen stehen, wenn man die genannten Temperaturgrenzen in den Blick nimmt. Auch die (auf absolut hohem Niveau erfolgten) relativen Emissionsreduktionen seit 1990 beruhen wesentlich auf statistischen Schönungen, die sich in Wirklichkeit in – wenn man die Konsumemissionen pro Kopf ermittelt – gestiegene Emissionen verkehren (zur Vermeidung von Wiederholungen sei erneut verwiesen auf die nähere Darlegung m.w.N. bei Ekardt 2016a: § 1 B. III.; Ekardt 2016b; Becker/ Richter 2015; Ekardt/ Wieding 2018). Wie die EU gemeinsam mit anderen Vorreiterstaaten die fossilen Brennstoffe in sämtlichen Sektoren adressieren und im Zeitrahmen des Art. 2 Abs. 1 PA aus dem Markt nehmen könnte (ggf. kombiniert mit Border Adjustments gegenüber Staaten, die einen solchen Weg nicht mitgehen), wird hier zur Vermeidung von Wiederholungen nicht erneut dargelegt (siehe m.w.N. Ekardt 2016a: § 6 E.; Hennig 2017; Bosnjak 2015; Ekardt 2018a; teilweise auch von Bredow 2013).

Der politische Klimadiskurs muss sich folglich von einigen vermeintlichen Gewissheiten verabschieden. So gibt es kein „2-Grad-Ziel“ mehr, sondern etwas substantiell Strengeres. Ferner sind die für den Klimadiskurs auf nationaler Ebene meist leitenden Ziele der jeweiligen Regierung weit entfernt von Art. 2 Abs. 1 PA. Selbst wenn sie erreicht würden – was aktuell z.B. in Deutschland nicht der Fall ist –,

wäre daher nicht viel gewonnen. Der gesamte Diskurs, wie er etwa in Deutschland aktuell um die Regierungsbildung geführt wird (auch von vielen Verbänden und selbst auf Homepages von klimanaturwissenschaftlichen Forschungseinrichtungen wie dem PIK), geht daher von unzutreffenden Annahmen aus.

Eine naheliegende Erklärung, warum (jenseits komplexer verhaltenswissenschaftlicher Erklärungen; dazu Ekardt 2016a: § 2; Ekardt 2017) die Reichweite des Art. 2 Abs. 1 PA konsequent verdrängt wird, dürfte die Folgende sein, die andersorts näher ausgeführt wurde und hier deshalb lediglich in Erinnerung gerufen sei (dazu und zum gesamten vorliegenden Abschnitt Jackson 2011; Paech 2012; Ekardt 2016a: § 1 B. V.; Ekardt 2016b; Hennig 2017; Stengel 2011; Scheidler 2015). Die völkerrechtlich verbindliche Temperaturgrenze aus Art. 2 Abs. 1 PA wirkt, wenn sie denn noch umgesetzt würde, zugleich als Anfrage an die bisherige Wachstumsgesellschaft, sobald sich neben besserer Technik auch ein genügsamerer Lebensstil als erforderlich für die ambitionierten Ziele erweisen sollte. Umgekehrt jedoch hängen am Wirtschaftswachstum bislang zentrale gesellschaftliche Institutionen wie der Arbeitsmarkt, das Renten- und das Bankensystem (näher Ekardt 2016a: § 1 B V.). Dies ändert allerdings wenig an den festgestellten Verpflichtungen aus Art. 2 Abs. 1 PA – umso mehr, wenn man sich die absehbar auch wirtschaftlich verheerenden Folgen des Klimawandels vor Augen hält.

Insofern gibt das rechtsverbindliche Pariser Langfristziel den Staaten nicht nur sukzessive, aber drastische Aufbesserungen ihrer nationalen Reduktionszusagen auf. Sie erzwingt auch eine umfassende Diskussion über die Zukunft menschlichen Wirtschaftens und Zusammenlebens, der nicht weiter ausgewichen werden kann. Wenn aktuell seit der COP 23 vom November 2017 angestrebt wird, diese nötigen Nachbesserungen in verkleinerten Gesprächsrunden – nach dem der Fid-schi-Sprache entlehnten Talanoa-Prinzip – auf den Weg zu bringen, so bleibt zu hoffen, dass die mit alledem umrissene Problemdimension adäquat aufgegriffen wird. Eine klare Verpflichtung dahingehend besteht jedenfalls.

6. Bezug zu laufenden und künftigen Klageverfahren

Wie bereits festgestellt wurde, müssen die Staaten und so auch Deutschland und die EU im Rahmen der regelmäßigen Anpassung der eigenen Reduktionszusagen gemäß dem Paris-Abkommen ihre Verpflichtungen rasch und drastisch nachschärfen. Insoweit geht es nicht um bloß Wünschenswertes, sondern darum, dass sonst die rechtliche Verpflichtung auf die Zielmenge des Paris-Abkommens weit verfehlt und ergo eklatant verletzt wird.

Abschließend soll ein Blick darauf geworfen werden, wie diese Rechtsverletzung sich auf laufende und künftige Gerichtsverfahren auswirkt, die sich mit dem Klimawandel beschäftigen. In Ermangelung wirksamer politischer Initiativen haben in den letzten Jahren diverse Gruppierungen den Klimawandel vor Gericht zu bringen versucht (einen ausführlichen Überblick bieten UNEP 2017b und Boom/Richards/ Leonard 2017). Gemeint sind hier nicht primär Klagen gegen Vorhaben, die u.a. den Klimawandel negativ beeinflussen, beispielsweise Straßen oder Braunkohletagebaue. Gemeint sind Klagen, die die Regierungen und Parlamente verpflichten wollen, insgesamt entschlossener gegen den Klimawandel vorzugehen – oder die umfassend Ersatz begehren für Klimawandelfolgeschäden, sei es vom Staat, sei es von einzelnen großen Energiekonzernen.

Der Inhalt jener Verfahren und die Vielzahl der dadurch in ganz verschiedenen Rechtsordnungen aufgeworfenen Fragen führen zu weit, um sie hier im Einzelnen darzustellen (sowohl ein vertiefter Überblick als auch eine Sammlung wichtiger Fundstellen zu den Fällen findet sich bei UNEP 2017b und Boom/ Richards/ Leonard 2017). Jedoch soll die Rolle, die Art. 2 PA in solchen Verfahren spielen kann, abschließend mit einigen Stichpunkten noch einmal pointiert verdeutlicht werden.

- Art. 2 PA ist völkerrechtsverbindlich, allerdings für Einzelpersonen nicht direkt und ohne Umweg einklagbar, weil die Norm kein individuelles Recht für konkrete Personen begründet. Nicht einmal zwischen den Staaten sieht das Paris-Abkommen Klagemöglichkeiten vor, wenn gegen das Abkommen verstoßen wird.
- Direkt einklagbar sind dagegen die Menschenrechte, wobei diese Rechte wie erwähnt das Vorsorgeprinzip mitumfassen, das ohne diesen Menschenrechtsbezug sonst nicht einklagbar wäre (ausführlich zu Menschenrechten und Menschenrechtsklagen, ebenso wie zu den nachstehend geschilderten Problemen, Ekardt 2016a; Ekardt 2018a). Dabei ist allerdings nicht zu verkennen, dass die Gerichte in den meisten Ländern bisher –

auch wenn sie wenige Argumente auf ihrer Seite haben – große Scheu zeigen, dem Menschenrechtsschutz gegen den Klimawandel tatsächlich zum Durchbruch zu verhelfen.

- Durch das Paris-Abkommen werden die Chancen einer Menschenrechtsklage besser. Zwar stehen Völkerrechtsverträge wie das Paris-Abkommen, die letztlich internationales Umweltverwaltungsrecht darstellen, normhierarchy (in Abkürzung einer komplexen Problematik: Ekarth 2016a, § 7 B.) unter den völker-, europarechtlichen und nationalen Menschenrechten und können deshalb nicht den Inhalt der Menschenrechte verändern. Zumindest indirekt kann das Paris-Abkommen allerdings durchaus bestimmte – vorliegend die klimaschützenden – Gehalte der Menschenrechte unterstreichen, zumal das Paris-Abkommen in seiner Präambel selbst auf die Menschenrechte verweist. Dass die elementaren Freiheitsvoraussetzungsrechte auf Nahrung, Wasser usw. durch den Klimawandel bedroht sind, wird fast nie bestritten. Art. 2 Abs. 1 PA verdeutlicht nun, dass die Staatengemeinschaft die Fakten so liest, dass kurzfristiger und dringender Handlungsbedarf besteht. Das macht es leichter für die Gerichte, sich dieser (an sich schon allein aus den Menschenrechten begründbaren) Sichtweise anzuschließen.
- Art. 2 Abs. 1 PA kann ferner helfen, nationale Vorschriften über Klimaziele in einem anspruchsvollen Sinne zu interpretieren, um den Gleichklang der verschiedenen Rechtsebenen zu sichern (systematische Auslegung).
- Auch bei Klagen gegen klimabeeinträchtigende Einzelvorhaben aller Art, etwa Kohlekraftwerke, kann Art. 2 Abs. 1 PA zur Interpretation der bestehenden Klimaschutzanforderungen an solche Anlagen herangezogen werden und diese damit ggf. verschärfen.
- Auch für Haftungsklagen gegen einzelne große Energiekonzerne kann Art. 2 Abs. 1 PA die Interpretation der jeweiligen nationalen Entschädigungsnormen des Zivilrechts erleichtern – indem das Paris-Abkommen unterstreicht, von welcher Faktenlage beim Klimawandel die Gesamtheit der Staaten ausgeht und wie kurzfristigen Änderungsbedarf sie sieht.

Literatur

Das Datum in Klammern bei Links markiert jeweils das letzte Abrufdatum.

- Anderson, K./ Broderick, J. (2017): Natural Gas and Climate Change, http://www.foeeurope.org/sites/default/files/extractive_industries/2017/natural_gas_and_climate_change_anderson_broderick_october2017.pdf (12.12.2017).
- Arndt, B. (2009): Das Vorsorgeprinzip in der Europäischen Union, Berlin: Duncker & Humblot.
- Bauriedl, S. (Hg.) (2016): Wörterbuch Klimadebatte, Bielefeld.
- Becker, B./ Richter, C. (2015): Klimaschutz in Deutschland – Realität oder Rhetorik?, Momentum Quarterly, S. 3-20.
- Berger, J./ Günther, D./ Hain, B. (2016): Das Übereinkommen von Paris – ein wichtiger Wegweiser für eine lebenswerte Zukunft und einen Politikwandel in Deutschland, Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht (Sonderheft), S. 4-12.
- Bodirsky, B./ Rolinski, S./ Biewald, A./ Weindl, I./ Popp, A./ Lotze-Campen, H. (2015): Global Food Demand Scenarios for the 21st Century, PLOS ONE, DOI:10.1371
- Boom, K./ Richards, J.-A./ Leonard, S. (2017): Climate justice. The international momentum towards climate litigation, <http://climatejustice.org.au/wp-content/uploads/2017/05/Report-Climate-Justice-2016.pdf> (12.12.2017).
- Bosnjak, N. (2015): Ein Emissionshandelssystem der ersten Handelsstufe. Rechtliche, politische und ökonomische Aspekte eines Gesetzgebungsvorschlags, Marburg: Metropolis.
- von Bredow, H. (2013): Energieeffizienz als Rechts- und Steuerungsproblem. Unter besonderer Berücksichtigung der erneuerbaren Energien, Marburg: Metropolis.
- Buhofer, S. (2017): Der Klimawandel und die internationale Klimapolitik in Zahlen, München: Oekom.
- Calliess, C. (2001): Rechtsstaat und Umweltstaat, Tübingen: Mohr Siebeck.
- Canadell, P./ Le Quéré, C./ Peters, G. (2017): We can still keep global warming below 2°C – but the hard work is about to start, The Conversation, <https://theconversation.com/we-can-still-keep-global-warming-below-2-but-the-hard-work-is-about-to-start-72075>, (02.08.2017).
- Drouet, L/ Emmerling, J. (2016): Climate policy under socio-economic scenario uncertainty, Environmental Modelling & Software 79, S. 334-342.
- Ekardt, F. (2018a): Sustainability. Governance, Transformation, Ethics, Law, Heidelberg: Springer.
- Ekardt, F. (2018b): Ökonomische Bewertung – Kosten-Nutzen-Analyse – ökonomische Ethik. Eine Kritik unter besonderer Berücksichtigung von Nachhaltigkeit und Klimaschutz, Marburg: Metropolis, i.E.

- Ekardt, F./ Zorn, A. (2018): Ozeanversauerung, Meeresumweltrecht, Klimavölkerrecht und die Menschenrechte, Jahrbuch des Umwelt- und Technikrechts, i.E.
- Ekardt, F./ Wieding, J. (2018): The temperature target of the Paris Agreement and the forgotten aspects of a meaningful energy transition, in: Mathis, K. (ed.): Energy Law and Economics, Heidelberg: Springer (forthcoming).
- Ekardt, F. (2017): Rezension zu Dieckhoff, Modellerte Zukunft und Dieckhoff/Leuschner, Die Energiewende und ihre Modelle, Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht, S. 282-285.
- Ekardt, F./ Wieding, J. (2016): Rechtlicher Aussagegehalt des Paris-Abkommen – eine Analyse der einzelnen Artikel, Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht (Sonderheft), S. 36-57.
- Ekardt, F. (2016a): Theorie der Nachhaltigkeit. Ethische, rechtliche, politische und transformative Zugänge – am Beispiel von Klimawandel, Ressourcenknappheit und Welthandel, 3. Auflage (= 2. Aufl. der Neuauflage) Baden-Baden: Nomos.
- Ekardt, F. (2016b): Zur Verteidigung ökonomischer Politikinstrumente gegen ihre Freunde und Kritiker: Analysen des Hauptinstrumentes der Transformation zur Nachhaltigkeit, Momentum Quarterly, S. 224-242.
- Ekardt, F./ Wieding, J./ Henkel, M. (2015): Climate Justice 2015 – BUNDposition, Berlin, <https://www.bund.net/service/publikationen/detail/publication/climate-justice-2015/> (02.10.2017).
- Figueres, Christiana u.a. (2017): Three years to safeguard our climate, Nature 546, 28.06.2017, <https://www.nature.com/news/three-years-to-safeguard-our-climate-1.22201> (21.10.2017).
- Friedrich, T./ Timmermann, A./ Tigchelaar, M./ Timm, O./ Ganopolski, A. (2016): Nonlinear climate sensitivity and its implications for future greenhouse warming, Science Advances, <http://advances.sciencemag.org/content/2/11/e1501923.full> (02.08.2017).
- Frieler, K./ Meinshausen, M./ Golly, A./ Mengel, M./ Lebek, K./ Donner, S./ Hoegh-Guldberg, O. (2013): Limiting global warming to 2°C is unlikely to save most coral reefs, Nature Climate Change 3, S. 165-170.
- Hennig, Bettina (2017): Nachhaltige Landnutzung und Bioenergie. Ambivalenzen, Governance, Rechtsfragen, Marburg: Metropolis.
- Höhne, N./ Kuramochi, T./ Sterl, S./ Röschel, L. (2016): Was bedeutet das Pariser Abkommen für den Klimaschutz in Deutschland? New Climate Institute/ Greenpeace, Berlin.
- Hoffmann, U. (2015): Can Green Growth really Work – and what are the True (Socio-)Economics of Climate Change?, Berlin.
- IPCC (2013): Climate Change 2013. The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press. Cambridge, New York.

- IPCC (2014a): Climate Change 2014. Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Geneva.
- IPCC (2014b): Climate Change 2014. Mitigation of Climate Change. Working Group III Contribution to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press. Cambridge, New York.
- Jackson, Tim (2011): Wohlstand ohne Wachstum, München: Oekom.
- Knox, J. (2013): Report of the Independent Expert on the issue of human rights obligations relating to the enjoyment of a safe, clean, healthy and sustainable environment, UN Doc. A/HRC/25/53 vom 30.12.2013.
- Knutti, R./ Rogelj, J./ Sedláček, J./ Fischer, E. (2016): A scientific critique of the two-degree climate change target, Nature Geoscience 9, S. 13-18, <http://www.nature.com/ngeo/journal/v9/n1/full/ngeo2595.html> (02.08.2017).
- Koch, Thorsten (2000): Der Grundrechtsschutz des Drittbetroffenen, Tübingen: Mohr Siebeck.
- Le Quéré, C. u.a. (2016): Global Carbon Budget 2016, Earth Syst. Sci. Data, 8, 605-649, <https://doi.org/10.5194/essd-8-605-2016>, 2016 (24.09.2017)
- Mauritsen, T./ Pincus, R. (2017): Committed warming inferred from observations, Nature Climate Change. 7, 652–655, 31.07.2017, <http://www.nature.com/nclimate/journal/v7/n9/full/nclimate3357.html> (24.09.2017)
- Maurmann, D. (2008): Rechtsgrundsätze im Völkerrecht – am Beispiel des Vorsorgeprinzips, Baden-Baden: Nomos.
- Meßerschmidt, K. (2000): Gesetzgebungsermessen, Berlin: Verlag Arno Spitz.
- Monien, J. (2014): Prinzipien als Wegbereiter eines globalen Umweltrechts? Das Nachhaltigkeits-, Vorsorge- und Verursacherprinzip im Mehrebenensystem, Baden-Baden: Nomos.
- Moreno, C./ Speich Chassé, D./ Fuhr, L. (2015): Carbon Metrics. Global Abstractions and Ecological Epistemicide, Berlin: Heinrich Böll Stiftung, https://www.boell.de/sites/default/files/2015-11-09_carbon_metrics.pdf (08.02.2016).
- Millar, R. u.a. (2017): Emission budgets and pathways consistent with limiting warming to 1.5 °C, Nature Geoscience, 18.09.2017, DOI: 10.1038/NGEO3031.
- Peters, G. (2017): How much carbon dioxide can we emit?, Cicero, <http://www.cicero.uio.no/no/posts/klima/how-much-carbon-dioxide-can-we-emit> (02.08.2017).
- Paech, N. (2012): Befreiung vom Überfluss, München: Oekom.
- Paqué, Karl-Heinz (2010): Wachstum! Die Zukunft des globalen Kapitalismus, München.
- Peters, G./ Andrew, R. M./ Karstensen, J. (2016): Global environmental footprints: A guide to estimating, interpreting and using consumption-based accounts

- of resource use and environmental impacts. Nordic Council of Ministers, Copenhagen, <http://dx.doi.org/10.6027/tn2016-532> (24.09.2017)
- Peters, G. (2017): How much carbon dioxide can we emit?, CICERO, 16.03.2017, <http://www.cicero.uio.no/no/posts/klima/how-much-carbon-dioxide-can-we-emit> (21.10.2017).
- Piketty, T. (2015): Das Kapital im 21. Jahrhundert, Bonn: BpB.
- Raftery, A. E./ Zimmer, A./ Frierson, D.M.W./ Startz, R./ Liu, Peiran (2017): Less than 2°C warming by 2100 unlikely, Nature Climate Change, Vol. 7, S. 637–641 (31.07.2017). <http://www.nature.com/nclimate/journal/v7/n9/full/nclimate3352.html> (24.09.2017)
- Rahmstorf, S. (2017): Die Koalitionsgespräche und das deutsche Emissionsbudget, Spektrum Scilogs, 17.10.2017, <https://scilogs.spektrum.de/klima-lounge/die-koalitionsgespraechе-und-das-deutsche-emissionsbudget/> (21.10.2017).
- Rahmstorf, S./ Levermann, A. (2017): 2020. The Climate Turning Point, S. 3-5.
- Rajamani, Lavanya (2010): Rights-based Perspectives in the International Negotiations on Climate Change, Journal of Environmental Law, S. 391-429.
- Rogelj, J. u.a. (2017): Differences between carbon budget estimates unravelled, Nature Climate Change 6, S. 245-252.
- Rogelj, J. u.a. (2016): Paris agreement climate proposals need a boost to keep global warming well below 2 degrees Celsius, Nature 534, S. 631-639.
- Rose, S./ Richels, R./ Blanford, G./ Rutherford, T. (2017): The Paris Agreement and next steps in limiting global warming, Climatic Change 142, S. 255-270.
- Scheidler, F. (2015): Das Ende der Megamaschine. Geschichte einer scheiternden Zivilisation, Wien: Promedia.
- Schellhuber, H.-J. (2015): Selbstverbrennung. Die fatale Dreiecksbeziehung zwischen Klima, Mensch und Kohlenstoff, München: C. Bertelsmann Verlag.
- Schellhuber, H.-J./ Rahmstorf, S./ Winkelmann, R. (2016): Why the right climate target was agreed in Paris, Nature Climate Change 6, S. 649-653.
- Schmidt, G. (2007): Climate models produce projections, not probabilities. The uncertainty in climate modeling, Bulletin of the Atomic Scientists, <http://thebulletin.org/uncertainty-climate-modeling> (03.08.2017).
- Schmidt-Radefeldt, Roman (2000): Ökologische Menschenrechte, Baden-Baden: Nomos.
- Schurer, A./ Mann, M./ Hawkins, E./ Tett, S./ Hegerl, G. (2017): Importance of the pre-industrial baseline for likelihood of exceeding Paris goals, Nature Climate Change, <http://www.nature.com/nclimate/journal/vaop/ncurrent/full/nclimate3345.html?foxtrotcallback=true#ref2> (01.08.2017).
- Skillington, Tracey (2012): Climate Change and the Human Rights Challenge. Extending Justice beyond the Borders of the Nation State, International Journal of Human Rights, S. 1196-1212.

- Smith, P. u.a. (2016): Biophysical and economic limits to negative CO₂ emissions, Nature Climate Change 6, S. 42–50, 07.12.2015, doi:10.1038/nclimate2870 (24.09.2017).
- Steininger, K./ Meyer, L. (2017): Das Treibhausgas-Budget für Österreich, <https://wegcwww.uni-graz.at/publ/wegcreports/2017/WCV-WissBer-Nr72-LMeyerKSteininger-Okt2017.pdf> (12.12.2017).
- Stengel, O. (2011): Suffizienz. Die Konsumgesellschaft in der ökologischen Krise, München: Oekom.
- Storelmo, T./ Tan, I./ Zelinka, M. (2016): Observational constraints on mixed-phase clouds imply higher climate sensitivity, Science, Vol. 352 Issue 6282, S. 224-227.
- Susnjar, Davor (2010): Proportionality, Fundamental Rights and Balance of Powers, Brill: Leiden.
- Tollefson, J. (2015): Is the 2 °C world a fantasy?, Nature, <http://www.nature.com/news/is-the-2-c-world-a-fantasy-1.18868> (03.08.2017).
- UNEP (2016): The Emissions Gap Report 2016. United Nations Environment Programme (UNEP), Nairobi.
- UNEP (2017a): Emissions Gap Report 2017. United Nations Environment Programme (UNEP), Nairobi, https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/22070/EGR_2017.pdf (12.12.2017).
- UNEP (2017b): The Status of Climate Change Litigations. United Nations Environment Programme (UNEP), Nairobi, <http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/20767/climate-change-litigation.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (12.12.2017).
- Unnerstall, Herwig (1999): Rechte zukünftiger Generationen, Würzburg: Königshausen & Neumann.
- Verheyen, Roda (2005): Climate Change Damage and International Law, Berlin u.a.: Springer.
- Wiebe, K. u.a. (2015): Climate change impacts on agriculture in 2050 under a range of plausible socioeconomic and emissions scenarios, Environmental Research Letters, doi:10.1088/1748-9326/10/8/085010.