

## **Rechtlicher Aussagegehalt des Paris-Abkommens – eine Analyse der einzelnen Artikel**

*Die vereinbarten nationalen Beiträge und formalen Mechanismen für Klimaschutz, Anpassung und Schadensausgleich im Paris-Abkommen sind ungeachtet aller Symbolik und Aufbruchstimmung (die freilich durch sedierende Effekte auch kontraproduktiv wirken könnte) wenig ambitioniert und rechtlich wenig verbindlich. Die im Paris-Abkommen festgelegte globale Temperaturgrenze ist allerdings verbindlich und ambitioniert. Wird sie umgesetzt, hat das mit hoher Wahrscheinlichkeit weitreichende Auswirkungen auf den Umgang mit der Klima- und Energiewende sowie mit der Zukunft der Wachstumsgesellschaft. Der vorliegende Beitrag entwickelt diesen Befund und weitere Erkenntnisse zum Gehalt des Paris-Abkommens im Wege einer juristischen Analyse der einzelnen Artikel des Abkommens.*

### **Einführung, Präambel und Art. 1 des Paris-Abkommens**

Im Dezember 2015 haben sich die Staaten weltweit auf ein neues globales Klimaschutzabkommen geeinigt. Allseits wird das Paris-Abkommen (Paris Agreement/ nachstehend häufig PA) enthusiastisch begrüßt, besonders weil schon das Zustandekommen irgendeiner Vereinbarung im Vorfeld deutlich bezweifelt worden war. Nun wird ab 2020 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. Die größere Verantwortung, aber nicht mehr die alleinige Verantwortung sollen die Industriestaaten tragen. Der vorliegende Beitrag entwickelt diesen Befund und weitere Erkenntnisse zum Gehalt des Paris-Abkommens im Wege einer juristischen Analyse der einzelnen Artikel des Abkommens.

Das grundsätzliche Anliegen einer globalen Vereinbarung wird dabei seit längerem weithin verfochten, wäre ein fortlaufender Klimawandel doch existenziell und auch wirtschaftlich anerkanntermaßen von einschneidender Bedeutung für die Menschheit. Die Erde steht, so lautet eine gut fundierte, von einem breiten naturwissenschaftlichen Konsens getragene Einschätzung<sup>1</sup>, vor einer einschneidenden globalen Erwärmung um drei bis sechs Grad Celsius im Laufe des 21. Jahrhunderts, die durch (auch) 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 gegenwärtigem naturwissenschaftlich-ökonomischem

---

\* Der Erstverfasser leitet die Forschungsstelle Nachhaltigkeit und Klimapolitik in Leipzig und Berlin ([www.nachhaltigkeit-gerechtigkeit-klima.de](http://www.nachhaltigkeit-gerechtigkeit-klima.de)) und lehrt Öffentliches Recht und Rechtsphilosophie an der Universität Rostock. Die Zweitverfasserin ist dort Mitarbeiterin z.Zt. in einem Landnutzungs-Projekt.

<sup>1</sup> Hierzu und zum Folgenden IPCC, Fünfter Sachstandsbericht, 2014; Enquête-Kommission des Deutschen Bundestages „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität“, 2013, S. 368 ff.; Ott, Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik 2011, 95 ff.; Gesang, Klimaethik, 2011, S. 32 ff.;

Kenntnisstand<sup>2</sup> massive ökonomische Schäden, große Migrationsgefährdungen, existenzielle Gefährdungen für Millionen Menschen und in letzter Instanz gewaltsame Auseinandersetzungen um schwindende Ressourcen wie Nahrung und Wasser auszulösen. Gleichwohl war der Verhandlungsprozess in Paris bis zur letzten Minute kompliziert, da auf sehr unterschiedliche Wünsche und nationale Ausgangslagen im Allgemeinen und mit Bezug auf den Klimaschutz im Besonderen Rücksicht zu nehmen versucht wurde. Schwieriger noch ist die Einschätzung, welche rechtliche Aussagekraft das Paris-Abkommen tatsächlich hat und welche Rechtswirkungen respektive Steuerungswirkungen in puncto Klimaschutz es auslösen kann.<sup>3</sup> Beides analysiert der vorliegende Beitrag.

Das Paris-Abkommen besteht quantitativ aus 29 Artikeln, von denen allerdings nur eine kleinere Zahl unmittelbar inhaltliches Gewicht hat. Das Abkommen baut nach seiner Präambel und Art. 1 PA, der Begriffsbestimmungen enthält, auf der Klimarahmenkonvention (KRK) auf. In der Präambel findet sich auch ein Verweis darauf, dass die Vertragsstaaten die Menschenrechte beim Klimaschutz berücksichtigen müssen (näher zu den Implikationen im Folgeabschnitt) und ansonsten viele nicht weiter konkretisierte Bekenntnisse zu Klimaschutz, Armutsbekämpfung, Gerechtigkeit in der Welt usw. Das Paris-Abkommen setzt so gleich zu Beginn – im Folgenden vielfach fortgesetzt – wie eine Illustration des bekannten völkerrechtlichen Zustands ein, dass wohlklingende Bekundungen und insinuierte Entschlossenheit mit eher vagen konkreten Rechtsfolgen zusammentreffen. Mehr oder minder folgerichtig ist auch der Begriff Paris-Abkommen gewählt. „Agreement“ anstelle von „Convention“ oder „Protocol“ soll einerseits Rechtsverbindlichkeit, zugleich aber auch wieder die fehlende Eigenschaft als völkerrechtlicher Vertrag zu suggerieren, um ein Ratifikationserfordernis durch die (mehrheitlich klimaschutzkritischen) US-amerikanischen Gesetzgebungsorgane zu vermeiden. Ungeachtet hier nicht nachzuzeichnender Ausdifferenzierungen der Gewaltenteilung und der Kompetenzverteilung zwischen Präsident, Repräsentantenhaus und Senat im US-Verfassungsrecht ist offen, ob dieses Manöver von Erfolg gekrönt sein wird. In jedem Fall wird nicht die Vertragsbezeichnung, sondern der Inhalt maßgeblich sein. Und mindestens bei der übergreifenden globalen Temperaturgrenze schafft das Paris-Abkommen eine rechtsverbindliche Aussage (s.u.). Ob man diese als bloße Bestätigung einer im Grunde ohnehin schon bestehenden Verpflichtung deuten kann, etwa aus Art. 2 KRK oder aus den Menschenrechten, wird absehbar kontrovers beurteilt werden. Jenseits dieser US-amerikanischen Besonderheiten ist jedenfalls für die EU-Staaten und auch viele, wenn nicht die meisten anderen Staaten (sofern es sich zumindest pro forma um Demokratien handelt) klar, dass eine Ratifikation durch einen Parlamentsbeschluss notwendig bleibt.

Das Abkommen wird eingerahmt von einem Beschluss (Decision) der Vertragsstaatenkonferenz. Dieser Beschluss wiederholt im Wesentlichen nur Aussagen des Paris-Abkommens, ent-

---

<sup>2</sup> Vgl. über die o.g. Fundstellen hinaus aus spezifisch ökonomischer Sicht Stern, Stern Review, 2007; Hoffmann, Assuring Food Security in Developing Countries under the Challenges of Climate Change. Key Trade and Development Issues of a Fundamental Transformation of Agriculture, UNCTAD Discussion Papers, No. 201, 2011.

<sup>3</sup> Zur Methodik der Steuerungsforschung mit Beobachtungen, Befragungen, Experimenten und weiteren Zugängen siehe m.w.N. Ekardt, Theorie der Nachhaltigkeit. Ethische, rechtliche, politische und transformative Zugänge – am Beispiel von Klimawandel, Ressourcenknappheit und Welthandel, 3. Aufl. 2016, § 1 D. III. Vorliegend kann dies aus Raumgründen nicht näher entfaltet werden, weswegen insoweit auch im Folgenden oft auf andernorts entwickelte Erkenntnisse verwiesen wird.

hält vereinzelt aber auch konkretere Aussagen, wie man nachstehend bei Themen wie Klimafinanzierung sowie Loss and Damage sehen wird. Diese Verteilung dient gerade dazu, bestimmte Aussagen in einem Format (Beschluss) treffen zu können, das verbreitet für definitiv nicht ratifikationspflichtig gehalten wird, weil es scheinbar lediglich um Durchführungsfragen der KRK geht. Diskutieren lässt sich indes, ob der Beschluss selbst der Ratifikation bedarf, weil die im Wort „Decision“ liegende Suggestion, insoweit liege lediglich eine Konkretisierung der KRK vor, nicht maßgeblich sein kann (umgekehrt könnte man überlegen, ob nicht auch das Paris-Abkommen selbst eben doch selbst eine reine Durchführungsbestimmung ohne Ratifikationspflicht durch die Parlamente ist). Generell ist rechtlich die reine Bezeichnung nicht entscheidend, weil sich die verpflichteten öffentlichen Gewalten sonst durch einen Federstrich ihrer Bindungen entziehen könnten. Insgesamt erscheint die Frage freilich wenig praxisrelevant, weil insgesamt der Konkretheitsgrad sämtlicher klimavölkerrechtlicher Aussagen relativ begrenzt bleibt und in vielen Ländern (so auch in den EU-Mitgliedstaaten) eher nicht zu erwarten ist, dass Staaten sich bereits diesem begrenzten Konkretheitsgrad durch das Bestreiten ordnungsgemäßer Ratifikation entziehen wollen.

### **Art. 2, 3, 4 Abs. 1: Klimaziele**

Die wesentliche klimapolitische Zielstellung des Abkommens schreibt Art. 2 PA vor. Dazu gehört neben der Ermöglichung von Adaptation und Klimafinanzierung im Kern, die globale Erwärmung auf deutlich unter 2 Grad Celsius zu begrenzen, wobei – angesichts der drohenden Folgeschäden konsequent – sogar Anstrengungen zur Begrenzung auf 1,5 Grad Celsius vorgegeben werden.<sup>4</sup> Deutlich unter (oder: weit unter) bedarf einer juristischen Auslegung, 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.

Ferner „beabsichtigen“ es die Vertragsstaaten gemäß Art. 4 Abs. 1 PA, den Höhepunkt der Emissionen „möglichst“ bald zu erreichen und es in der zweiten Hälfte des 21. Jahrhunderts zu schaffen, ihre Emissionen vollständig zu neutralisieren. Während diese Aussage vage formuliert ist (und zudem technisch auf Abwege führen könnte; dazu sogleich), ist die vorher genannte Temperaturgrenze unbedingt und damit völkerrechtlich verbindlich formuliert. Inhaltlich wird mit ihr 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.

Für einen Industriestaat wie Deutschland mit hohen Emissionen pro Kopf hieße bereits das Ziel einer Temperaturbegrenzung auf deutlich unter 2 Grad Erwärmung aus Art. 2 Abs. 1 PA, wenn man die Daten des Weltklimarates über die dafür noch maximal möglichen globalen Emissionen und gleiche Pro-Kopf-Emissionsrechte weltweit zugrunde legt, bis Ende der 2030er Jahre

<sup>4</sup> Erste Gesamtschätzungen (mit ähnlicher Tendenz wie vorliegend) bieten Fuhr/ Schalatek u.a., COP 21 and the Paris Agreement. A Force Awakened, 2016, <http://www.boell.de/en/2015/12/15/cop-21-and-paris-agreement-force-awakened>; Obergassel/ Ott u.a., Phoenix from the Ashes. An Analysis of the Paris Agreement to the United Nations Framework Convention on Climate Change, 2016; Clémenton, Journal of Environment and Development 2016, 3 ff.; zu den Herausforderungen für den IPCC: Hulme, Nature v. 01.02.2016, S. 1.

minus 95 % Emissionen gemessen an 1990. Wenn man zwischen den Staaten ferner die meistens diskutierten Verteilungsmaßstäbe (primär Leistungsfähigkeit und historische Verantwortung im Sinne bisher erfolgter Emissionen seit 1990) in puncto Klimafinanzierung annimmt, muss Deutschland eigentlich mehr Emissionen reduzieren, als es aktuell überhaupt ausstößt. 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).<sup>5</sup> Das in Art. 2 Abs. 1 Paris-Abkommen zusätzlich genannte Ziel von Anstrengungen, die Erwärmung auf 1,5 Grad zu begrenzen, verschärft diese ohnehin schon markante Aussage dahingehend, dass eher Ende der 2020er Jahre dies erreicht werden müsste (wäre man bei genau 2 Grad im Sinne der Cancun-Beschlüsse geblieben, wäre etwa 2050 der zeitliche Rahmen).<sup>6</sup>

Die EU und Deutschland werden mit ihren bisherigen Klimazielen und erst recht ihren Instrumenten jene ambitionierten Temperaturgrenzen weit verfehlen. Dies ist bereits in Art. 3 PA angelegt, weil dort allein freiwillige nationale Emissionsreduktionen als Umsetzung der allgemeinen Zielstellung vorgesehen werden, die (dazu bei Art. 4 Abs. 2-19) bislang unzureichend sind, aufgrund der noch zu schildernden Systematik des Paris-Abkommens allerdings später nachgebessert werden könnten (was freilich nach dem Gesagten äußerst schnell und drastisch geschehen müsste). Schon für die Vergangenheit ist die Rede vom Klimavorreiter EU bzw. Deutschland<sup>7</sup> keineswegs so berechtigt, wie allgemein angenommen wird. 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.<sup>8</sup> 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 der selbst zugeschriebenen positiven Rolle unverändert pro Kopf bei um ein Vielfaches überhöhten Emissionen stehen, wenn man die genannten Temperaturgrenzen in den Blick nimmt. Auch die (wenngleich auf absolut hohem Niveau erfolgten) relativen Emissionsreduktionen seit 1990 beruhen wesentlich auf statistischen Schönungen, u.a. weil aufgrund der zunehmend in die Schwellenländer verschobenen Produktionsstandorte der hierzulande genutzten Konsumgüter immer mehr Emissionen schlicht ins Ausland verlagert werden. Für die EU insgesamt etwa sind allein schon diese Verlagerungseffekte seit 1990 bei

---

<sup>5</sup> Unter Verwendung der Daten aus IPCC, Fünfter Sachstandsbericht und Schellnhuber, Selbstverbrennung, 2015 vorgerechnet bei Ekardt/ Wieding/ Henkel, Climate Justice 2015, S. 6 ff.: Dort ergeben sich bereits für eine Zwei-Grad-Grenze plus eine eher geringe Erreichungswahrscheinlichkeit einer 1,5-Grad-Grenze und ein Zieljahr 2050 minus 162 % Emissionsreduktionsverpflichtungen. Dies ergibt dann übersetzt z.B. minus 95 % Emissionsreduktion plus zweistellige jährliche Milliarden-Zahlungspflichten allein schon für die Mitigation im globalen Süden.

<sup>6</sup> Siehe ebd.

<sup>7</sup> Vgl. Elmer/ Faulstich/ Hey, ifo-Schnelldienst 14/ 2015, 18 ff.; Enquête-Kommission Wachstum, S. 497; Böcher/ Töller, Umweltpolitik in Deutschland, 2012, S. 22 ff.; explizit kritisch Becker/ Richter, Momentum Quarterly 2015, 3 ff.; z.T. auch Moreno/ Speich Chassé/ Fuhr, Carbon Metrics, 2015, S. 13 ff.

<sup>8</sup> Vgl. die Zusammenstellung der Rechtsdokumente bei <http://www.bmwi.de/DE/Themen/Energie/Europaische-und-internationale-Energiepolitik/europaische-energiepolitik,did=648682.html>

weitem größer als die statistische Emissionsreduktion von gut 10 %.<sup>9</sup> Das Problem von Emissionsverlagerungen könnte indes welthandelsrechtskonform durch ein System von Border Adjustments gegenüber Staaten, die sich nicht an gemeinsamen Klimaschutzanstrengungen beteiligen, gelöst werden.<sup>10</sup> Die EU könnte deshalb – angesichts der wie gesehen regelmäßig anstehenden Überprüfungen der Paris-Verpflichtungen – sich immer noch auf eine wirkliche Vorreiterrolle besinnen und mit einem Klimaschutzansatz vorangehen, der eine Perspektive zur Einbeziehung der übrigen Welt enthält. Dies könnte etwa geschehen durch eine gründliche Revision des ohnehin stark reformbedürftigen Emissionshandels<sup>11</sup> mit sodann strengeren und sukzessive anziehenden Caps sowie einer Erfassung sämtlicher fossiler Brennstoffe auf der ersten Handelsstufe statt nur in einzelnen Sektoren. Damit könnte die EU einen (vollständigen) Übergang hin zu erneuerbaren Energien und einer verbesserten Energieeffizienz auf den Weg bringen, mit auch sonst positiven Effekten für andere Umweltprobleme wie Biodiversitätsschwund, Bodendegradation und gestörte Stickstoffkreisläufe.<sup>12</sup>

Was bislang seltsam impräsent ist, ist indes Folgendes. Die völkerrechtlich verbindlichen Temperaturgrenzen aus Art. 2 Abs. 1 PA führen, wenn man sie umsetzt, mit hoher Wahrscheinlichkeit sukzessive in eine Welt ohne Wirtschaftswachstum. Klimaschutz und Wachstum sind zwar nach verbreiteter (und wohl zutreffender) Einschätzung kompatibel, solange man allein bessere Technik wie erneuerbare Energien und Energieeffizienz zur Ersetzung der fossilen Brennstoffe bei Strom, Wärme, Treibstoff usw. avisiert, denn neue Technik als solche kann man kurz gesagt verkaufen und damit Wachstum schaffen. Trotz aller Unvorhersehbarkeit der (auch technischen) Zukunft erreicht man allein mit Technik jedoch die genannten Ziele aus einer Reihe von Gründen wohl eher nicht.<sup>13</sup> Die zwei wichtigsten sind: Die Herausforderung ist angesichts der knappen Zeit bis Ende der 2020er bzw. Ende der 2030er Jahre schlicht zu groß; für manche Emissionen (etwa in der Landwirtschaft) fehlen auch technische Optionen. Die mitunter monothematische Ausrichtung der aktuellen Umwelt(rechts)debatte auf das Klimathema verdeckt zudem: Andere Umweltprobleme wie die Degradation von Böden und Ökosystemen gefährden den Menschen ebenfalls auf Dauer existenziell und müssen gleichzeitig angegangen werden. Die umweltfachlich naheliegende Lösung, den Nutzungsdruck auf Natur, Böden etc. zu reduzieren, lässt sich noch weniger rein technisch ausführen als ein wirksamer Klimaschutz.<sup>14</sup>

Neben grüner Technik gehört zum Klimaschutz unter dem Paris-Abkommen damit wohl neben

---

<sup>9</sup> Vgl. zu diesem schwierig exakt zu berechnenden Phänomen Peters/ Minx/ Weber/ Edenhofer, PNAS 2011, 8903 ff.; noch weitergehend Hoffmann, Can Green Growth really work – and what are the True (Socio-) Economics of Climate Change?, 2015, S. 20 m.w.N., ferner Becker/ Richter, Momentum Quarterly 2015, 3 ff.

<sup>10</sup> Vgl. Becker/ Will, in: Ekardt/ Garske/ Unnerstall (Hg.): Globalisierung, Freihandel und Umweltschutz in Zeiten von TTIP, 2016, S. 197 ff.; Becker/ Brzeskot/ Peters/ Will, ZfU 2013, 339 ff.; Ekardt, Theorie, §§ 6 E. IV., 7 C.

<sup>11</sup> Vgl. Bosnjak, Ein Emissionshandelssystem der ersten Handelsstufe, 2015; Ekardt, Theorie, § 6 E.; Ekardt, Jahrbundertaufgabe Energiewende: Ein Handbuch, 2014, Kap. IV.; Wicke/ Spiegel/ Wicke-Thüs, Kyoto plus, 2006; Hentrich/ Matschoss/ Michaelis, ZfU 2009, 153 ff.

<sup>12</sup> Vgl. den zweiten und dritten Nachweis in der vorstehenden Fn. dazu, dass dies neben klimapolitischen Erwägungen auch in puncto Wirtschaftlichkeit, Versorgungssicherheit, Adressierung der globalen Armutfrage und paralleles Angehen verschiedener Umweltprobleme in die richtige Richtung weisen würde.

<sup>13</sup> Dazu im Einzelnen Jackson, Wohlstand, S. 81; Ekardt/ Neumann/ Wieding/ Schmidt-Kanefendt, Grundlagen und Konzepte einer Energiewende 2050, [http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/pdfs/klima\\_und\\_energie/150731\\_bund\\_klima\\_energie\\_energiewendekonzept\\_hintergrund.pdf](http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/pdfs/klima_und_energie/150731_bund_klima_energie_energiewendekonzept_hintergrund.pdf), S. 15 und 27 ff.; Stengel, Suffizienz, 2011, S. 131 ff.; Ekardt, Theorie, § 1 B. III. Scheinbar optimistischere Prognosen wie UBA, Treibhausgasneutrales Deutschland, 2015, S. 4 ff. erklären sich durch Auslassung u.a. der im Fließtext genannten Gesichtspunkte.

<sup>14</sup> Zu diesen Problemfeldern und Debatten etwa Ekardt/ Hennig, Ökonomische Instrumente und Bewertungen von Biodiversität, 2015; Ekardt/ Garske/ Stubenrauch/ Wieding, JEEPL 2015, 343 ff.

technischen Maßnahmen auch (!) ein genügsamerer Lebensstil. Weniger Urlaubsflüge, weniger tierische Nahrungsmittel (deren Produktion bisher rund vier Fünftel der weltweiten Agrarflächen beansprucht), weniger Autos u.a.m. implizieren indes ein Ende der Wachstumsgesellschaft, zunächst einmal in den Industriestaaten, die gemäß Art. 4 Abs. 4 PA beim Klimaschutz vorangehen sollen.<sup>15</sup> Denn aus Suffizienz lassen sich weit schwerer als aus neuer Technik neue Produkte oder Dienstleistungen generieren, geht es ihr doch gerade um das Weniger. Dem entkommt man entgegen einer verbreiteten Einschätzung etwa aus dem IPCC weder durch eine noch stärkere Fokussierung auf eine (ebenfalls emissionsintensive) Dienstleistungswirtschaft<sup>16</sup> noch durch entweder sehr teure, sehr riskante oder technisch nicht oder nicht voll realisierbare Alternativen wie massive Aufforstungen, CCS, einen massiven Ausbau der – treibhausgasfreien – Atomenergie oder gar Geo-Engineering-Maßnahmen.<sup>17</sup>

Ein explizites Bekenntnis zu einem Ausstieg aus den fossilen Brennstoffen bei Strom, Wärme, Mobilität, Kunststoffen und Mineraldünger zugunsten von erneuerbaren Energien und Energieeffizienz – wie im Verhandlungsprozess diskutiert – findet sich in Art. 2 Abs. 1, 4 Abs. 1 PA freilich nicht, obwohl genau hier die Ursache des Klimawandels liegt. Die dortige Vorgabe, Emissionen zu neutralisieren, könnte statt eines Ausstiegs aus Öl, Gas und Kohle vielmehr als Einladung zu Aufforstungen und Geo-Engineering verstanden werden. Spätestens wenn sich solche Optionen als ganz oder im Wesentlichen undurchführbar erweisen, erwächst rechtlich indes schon aus Art. 4 Abs. 1 PA eine Dekarbonisierungspflicht. Freilich ist deren Zeithorizont der „zweiten Hälfte“ des 21. Jahrhunderts voraussichtlich nicht ausreichend für die o.g. Temperaturgrenzen. Damit wäre wie schon im Falle des Art. 3 PA die Verfehlung der Paris-Ziele erneut schon im Abkommen selbst angelegt.

Umgekehrt jedoch hängen am Wirtschaftswachstum bislang zentrale gesellschaftliche Institutionen wie der Arbeitsmarkt, das Renten- und das Bankensystem.<sup>18</sup> Der denkbare Alternativvorschlag zu alledem, eben strikt beim rein technischen Umweltschutz zu bleiben und dafür massive ökologische Belastungen hinzunehmen, könnte indes die Grundlagen menschlicher Existenz untergraben.<sup>19</sup> Denn das hieße: den Klimawandel nur teilweise und Probleme wie degradierte Ökosysteme nur relativ marginal anzugehen. Dass konkret dies (etwa im Falle von

---

<sup>15</sup> Vgl. Jackson, Wohlstand, passim; Paech, Befreiung vom Überfluss, 2012; Schulz/ Bailey, Geografiska Annaler 2014, 277 ff.; Scheidler, Das Ende der Megamaschine, 2015, S. 205 ff.

<sup>16</sup> Ausführlich und kritisch dazu Jackson, Wohlstand, S. 81 ff. und passim.

<sup>17</sup> Vgl. m.w.N. SRU, Sondergutachten „erneuerbare Stromversorgung“, 2010, S. 34 ff.; Hennicke/ Welfens, Energiewende nach Fukushima, 2012 (u.a. zu Attentatsrisiken und hohen Endlagerungskosten der Atomenergie); E-kardt, Theorie, § 1 B. III., 1 B. V., 6 E. V. 2. Dort etwa dazu, dass Aufforstungen mitunter in ihrem Potenzial drastisch überschätzt werden und dass bei CCS die Wahrscheinlichkeit eines vollständigen Funktionierens (nur dann wären die Treibhausgase tatsächlich eliminiert) eher begrenzt ist. Letztere Fundstelle auch dazu, dass der Versuch, das Bevölkerungswachstum zur Problemschärfung zu stoppen, Ursache und Wirkung verwechseln würde).

<sup>18</sup> Vgl. Hey, ZfU 2012, 125 ff.; Fücks, Intelligent wachsen, 2013, S. 120 ff.; Herrmann, Der Sieg des Kapitals, 2015, S. 239 ff.; Luks, Die Zukunft des Wachstums, 2. Aufl. 2013, S. V. Alternativkonzepte zur Verminderung jener Wachstumsabhängigkeiten sind über einzelne Ideen wie Arbeitszeitverkürzung bislang kaum hinausgekommen. Ebenso mangelt es noch an ausgearbeiteten Konzepten für einen sanften Übergang (!), um Brüche und soziale Unruhen wie in den Eurokrisen-Staaten zu vermeiden, wo die Konversion der Wachstums- zur Postwachstumsgesellschaft zeitweise unfreiwillig erprobt wurde.

<sup>19</sup> Unfreiwillig dahin strebend Stern, A Blueprint for a Safer Planet, 2009, S. 11 oder S. 92; Enquête-Kommission Wachstum, S. 430 ff.; Nordhaus, A Question of Balance, 2008, S. 32 ff.; zur Empirie des Wachstums (auch historisch) eingehend Piketty, Das Kapital im 21. Jahrhundert, 2015, S. 105 ff.

Klimakriegen) der vorteilhaftere Weg wäre, erscheint selbst bei rein wirtschaftlicher Betrachtungsweise prima facie zweifelhaft. Zudem gibt es Garantien weiterer Rechtsebenen, die eher dafür sprechen, das Paris-Abkommen mit seinen Temperaturgrenzen tatsächlich ernst zu nehmen:

Rechtssystematisch kann daran gedacht werden, aus anderen Rechtsquellen eine gesteigerte Verbindlichkeit der Vorgaben des Paris-Abkommens abzuleiten. Insbesondere Art. 2 Klimarahmenkonvention (KRK) von 1992 verpflichtet die Staaten bereits zur Vermeidung gefährlicher anthropogener Störungen des globalen Klimas. Gemäß Art. 31 Abs. 1 Wiener Vertragsrechts-Konvention (WVRK) ist eine solche systematische Interpretation des Paris-Abkommens im Lichte eines anderen völkerrechtlichen Vertrags wie der KRK in der Tat möglich.<sup>20</sup> Jedoch kann inhaltlich über Art. 2 KRK nur die Verbindlichkeit der übergreifenden Ziele des Paris-Abkommens bestätigt werden. Und Art. 2 Abs. 1, 4 Abs. 1 Paris-Abkommen sind wie gesehen schon aus sich selbst heraus (die Ratifizierung natürlich vorausgesetzt) verbindlich. Dennoch unterstreicht Art. 2 KRK angesichts der vorstehend entfalteten, schwierigen Problematik die Ernsthaftigkeit des Klimaschutzes noch einmal wirkungsvoll.

Zum ungefähr gleichen Ergebnis führt auch der Blick auf menschenrechtliche Verpflichtungen zum Klimaschutz, die zugleich explizit in der Präambel des Paris-Abkommens in Erinnerung gerufen werden. Zwar unterliegen menschliche Verpflichtungen in puncto Klimaschutz prima facie Spielräumen der Staaten (wegen der gegenläufigen Grundrechte etwa von Unternehmen und Konsumenten).<sup>21</sup> Der Spielraum reduziert sich indes bei näherem Besehen fundamental, weil der politische Entscheidungsspielraum dort endet, wo ein politisches Tun oder Unterlassen das freiheitlich-demokratische System als Ganzes substantziell gefährdet wie beim Klimawandel. Ferner kann man durchaus mithilfe der menschenrechtlichen Abwägungsregeln (Geeignetheit, Erforderlichkeit, Leistungsfähigkeit, Verursacherprinzip u.a.m.) neben der gemeinsamen Klimaschutzpflicht sogar eine ungefähre Lastenverteilung ableiten, etwa im Sinne der oben angedeuteten Zahlen.<sup>22</sup> Dies geht dann über das bloße Temperaturziel des Paris-Abkommens hinaus, ohne dass es vorliegend schwerpunktmäßig das Thema ist. Diverse Folgefragen etwa nach Transparenz und Verfahrensregeln, die im Paris-Abkommen eben offen bleiben, werden davon nicht beeinflusst. Die Kernverpflichtung menschenrechtlicher Art, einen wirksamen Klimaschutz zu installieren, kann man freilich nur über konkrete Maßnahmen erfüllen und nicht allein über Zielbestimmungen.

#### **Art. 4 Abs. 2-19: Inhalt und Rahmen nationaler Klimaschutzbeiträge**

Der nächste Blick richtet sich darauf, wozu konkret die einzelnen Staaten im Paris-Abkommen verpflichtet werden. Seit der gescheiterten Kopenhagener Klimakonferenz hatte sich der Ver-

---

<sup>20</sup> Dazu m.w.N. Ekardt, Theorie, §§ 4 E. III., 7 C.; Ekardt, ZUR 2015, 579 ff.

<sup>21</sup> Vgl. Ekardt, Theorie, §§ 4 E. III., 7 C.; Ekardt, ZUR 2015, 579 ff.; Skillington, International Journal of Human Rights 2012, 1196 ff.; Sterk u.a., The International Climate Regime and Extraterritorial Human Rights Obligations. Status Quo and Future Prospects, 2013; OHCHR, The Effects of Climate Change on the Full Enjoyment of Human Rights, 2015; OHCHR, Mapping Human Rights Obligations Relating to the Enjoyment of a Safe, Clean, Healthy and Sustainable Environment. Focus report on human rights and climate change, 2014.

<sup>22</sup> Dazu näher ebd. und mit einer detaillierten Berechnung Ekardt/ Wieding/ Henkel, Climate Justice 2015, [http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/publikationen/klima/151112\\_bund\\_klima\\_climate\\_justice\\_2015\\_position.pdf](http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/publikationen/klima/151112_bund_klima_climate_justice_2015_position.pdf).

handlungsprozess insoweit stärker in Richtung Freiwilligkeit bewegt, da nur so der völkerrechtlich nötige Konsens zwischen sehr unterschiedlichen Tendenzen bei den beteiligten Staaten überbrückbar erschien. Das Ergebnis und damit die operative Kernaussage des Vertrags findet sich in Art. 4 Abs. 2-19 PA. Jeder Vertragsstaat muss, wie bereits zur Sprache kam, seine eigenen Emissionsziele frei festlegen (NDCs), ohne dass daran – trotz der beachtlichen Länge des Artikels – wirklich näher konkretisierte Anforderungen gestellt werden. Folgerichtig bestand bereits während der Konferenz kein Zweifel daran, dass die vorliegenden Emissionsminderungspläne der Staaten bei weitem nicht ausreichen werden, um die genannten ambitionierten Begrenzungen der globalen Erwärmung in die Tat umzusetzen. Und selbst ob diese zu schwachen nationalen Pläne adäquat in der Praxis umgesetzt werden, ist aus einer Reihe von Gründen, die die Verbindlichkeit selbst jener Vorgaben rechtlich relativieren, zweifelhaft – solange man nicht zentral wieder auf Art. 2 Abs. 1 PA schaut:

- Viele nationale Beiträge sind so formuliert, dass sie von einer angemessenen finanziellen Unterstützung durch andere Länder abhängen, die bisher jedoch kaum in Sicht ist, oder aus sonstigen Gründen kaum so umgesetzt werden dürften.<sup>23</sup>
- Auch sieht das Abkommen an keiner Stelle konkrete Sanktionen für den Fall vor, dass die nationalen Emissionsminderungspläne nicht vollständig umgesetzt werden.
- Zwar sieht Art. 4 Abs. 3 PA vor, dass jeder künftige nationale Plan einen Fortschritt repräsentieren „wird“ gegenüber dem vorliegenden Plan, doch kann dieser Fortschritt mangels näherer Konturierung minimal sein – es sei denn, man rekurriert eben auf das übergreifende Ziel aus Art. 2 Abs. 1 PA (dazu sogleich).
- Auch die in Art. 14 Abs. 2 PA vorgesehenen fünfjährigen Überprüfungen der Pläne ab 2023 (vor dem Inkrafttreten des Paris-Abkommens zudem bereits 2018) sind unbefriedigend formuliert, weil keine expliziten Maßstäbe formuliert werden, deren Einhaltung man leicht überprüfen könnte.
- Dies wird noch verschärft, wenn Art. 13 PA nicht nur die Anforderungen, sondern auch die Messung der Emissionen weitgehend unscharf zu machen droht, indem zwar ein Transparenzmechanismus hinsichtlich der national willkürlich gesetzten Emissionen etabliert werden soll, dieser jedoch gegenüber den Staaten und ihrer Souveränität „respektvoll“, „nicht bestrafend“ und „nicht aufdringlich“ sein und über dies die spezifischen Bedingungen der Länder achten soll. Mit Transparenz im herkömmlichen Sinne hat dies eher wenig zu tun.
- Die nationalen Beiträge sind auch sonst von diversen weiteren Maßgaben umrahmt, die ihre Verbindlichkeit weiter zu untergraben drohen. So wird allgemein in Art. 4 Abs. 4-5, 9 Abs. 1 PA darauf verwiesen, dass die Industriestaaten eine Führungsrolle übernehmen „soll(t)en“. Generell steht sehr oft „should“ und „shall“ im Abkommen (und ob dies tatsächlich sollen und werden bedeutet, wie in der rechtlich unverbindlichen Übersetzung zu lesen ist, oder ob vielmehr schwächere Formen wie sollte gemeint sind, ergibt sich insoweit mangels klarer Parallelität zum Deutschen nicht zwingend). Noch weitergehend relativiert wird die Pflicht zum Tätigwerden in diversen Wendungen hinsichtlich der Einbeziehung der Schwellenländer wie China, Südafrika, Indien oder Brasilien.

---

<sup>23</sup> Ausführlich dazu Averchenkova/ Bassi, Beyond the targets. Assessing the political credibility of pledges for the Paris Agreement, 2016.



- Wie um dies noch weiter zu steigern, hat auch noch jeder Staat – wenn es denn überhaupt erst einmal allseits ratifiziert werden sollte – die Möglichkeit, aus dem Abkommen ohne Angabe von Gründen später wieder auszusteigen (Art. 28 PA).
- Von vornherein von Emissionsreduktionspflichten ausgenommen – und damit nicht bloß relativiert – wurden in Paris bestimmte Arten von Emissionen. Gleich ganz ausgenommen ist der sprunghaft wachsende internationale Luft- und Schiffsverkehr. Auch die Rolle der quantitativ noch wichtigeren, aber schwer exakt zu erfassenden landnutzungsbezogenen Emissionen und Senken wird nicht vollständig deutlich (Art. 5 Abs. 1 PA), sei es aus der Landwirtschaft, sei es aus sonstigen Landnutzungsänderungen und Entwaldung (dazu sogleich).

Somit kontrastieren die Einzelvorgaben des Paris-Abkommens in ihrer Vagheit mit der klaren und rechtsverbindlichen globalen Temperaturgrenze aus Art. 2 Abs. 1 PA. Rechtliche Detailregelungen können indes unstreitig im Lichte von Zielbestimmungen ausgelegt werden (systematische Auslegung). Art. 2 Abs. 1 PA legt also insbesondere nahe, dass die Überprüfungen der nationalen Reduktionspläne inhaltlich eben doch als konturiert anzusehen – anhand jener globalen Temperaturgrenze. Die damit gebotenen drastischen Nachschärfungen werden freilich wohl von den allermeisten Staaten (EU-Mitgliedstaaten wie Deutschland eingeschlossen) souverän ignoriert werden, inklusive aller damit verknüpften (Klimawandel-)Folgen.

### **Art. 5: Treibhausgasenken**

Die Rolle der quantitativ wichtigen, aber schwer exakt zu erfassenden landnutzungsbezogenen Emissionen und Senken<sup>24</sup> wird in Art. 5 Abs. 1 PA gesondert behandelt, sei es aus der Landwirtschaft, sei es aus sonstigen Landnutzungsänderungen und Entwaldung. Dies ist einerseits bemerkenswert, weil die allgemeinen Aussagen des Art. 4 PA nicht allein für Emissionen etwa aus fossilen Brennstoffen gelten. Wegen bestimmter charakteristischer Schwierigkeiten mit der Abbildung, Messung und Regulierung einschließlich der Interaktion mit anderen landnutzungsbezogenen Umweltproblemen<sup>25</sup> im Umgang mit landnutzungsbezogenen Emissionen und Senken ist eine ergänzende Regulierung (jenseits eher einfacher Fragen wie der des fossilen Brennstoffeinsatzes in der Landwirtschaft) andererseits durchaus naheliegend.

Die rechtlichen Aussagen des Art. 5 PA sind eher dünn und vage. Allerdings ist durch die Formulierung, dass Maßnahmen und Instrumente zum Erhalt und Ausbau von Wäldern, sowie nachhaltiges Waldmanagement gefördert werden sollen, REDD+ (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation and the role of conservation, sustainable management of forests and enhancement of forest carbon stocks in developing countries) als KRK-Instrument zum Waldschutz in Entwicklungsländern implizit verankert. Während es 2013 große Fortschritte bei dessen Verhandlung gegeben hatte, indem Beschlüsse zu vielen grundsätzlichen Fragen gefasst werden konnten, besteht seitdem weiterhin Uneinigkeit über Details, z.B. über die Mindeststandards bei der Durchführung und für die (sozialen) Rahmenbedingungen in den

---

<sup>24</sup> Senken umfassen nach Art. 1 Abs. 8 KRK alle Prozesse, Aktivitäten und Mechanismen, bei denen Treibhausgase der Atmosphäre entzogen werden.

<sup>25</sup> Vgl. dazu Ekardt/ Hennig/ Hyla, Landnutzung, Klimawandel, Emissionshandel und Bioenergie, 2010; Ekardt/ Hennig, Instrumente, passim; Ekardt/ Garske/ Stubenrauch/ Wieding, JEEPL 2015, 343 ff.

Entwicklungsländern, in denen Maßnahmen stattfinden.<sup>26</sup> Dies spielt insbesondere im Zusammenhang mit einer Einigung auf ergebnisbasierte Finanzierung eine Rolle, bei der Gelder für Waldschutzmaßnahmen ex post ausgezahlt werden und eine Reihe von strukturellen Voraussetzungen bei Einreichen des Projekts bereits erfüllt sein müssen.<sup>27</sup> Unter das Stichwort „non-carbon benefits“ fallen sowohl soziale Auswirkungen als auch andere positive Effekte für Umwelt und Governance, die im Rahmen von REDD+-Projekten erzielt werden – einer der Streitpunkte in den Verhandlungen. Im Paris-Abkommen wird hervorgehoben, dass non-carbon benefits wo möglich gefördert werden sollen (Art. 5 Abs. 2 PA), allerdings ebenfalls ohne die Konkretisierungen etwa im Sinne einer ausgeschlossenen Förderung von Monokulturen, die die Artenvielfalt reduzieren und dadurch die Widerstandsfähigkeit von Ökosystemen – auch gegen Auswirkungen des Klimawandels – senken. In diesem Kontext sollten allein schon aufgrund sonstiger völkerrechtlicher Verpflichtungen auch die Rechte indigener Völker, die z.T. in den zu schützenden Waldgebieten leben, sie bewirtschaften und/oder besitzen, Beachtung finden.<sup>28</sup> Die Finanzierung der Maßnahmen ist weiterhin offen gestaltet, so dass sowohl fonds-basierte Ansätze und markt-basierte Finanzierungsmodelle möglich sind.<sup>29</sup>

Allerdings ist es bislang nicht möglich, REDD+-Projekte im Rahmen des Clean Development Mechanism (CDM) anrechnen zu lassen und so Zertifikate zu erzeugen. Dies brächte, neben den allgemeinen Problemen des CDM (siehe den folgenden Abschnitt zu flexiblen Instrumenten), erhebliche Schwierigkeiten mit sich. Zunächst ist REDD+ ein Instrument, das der Wahrung und dem Ausbau von Senken dienen soll, während der CDM zur Vermeidung und Reduktion von Emissionen geschaffen wurde, worunter nur die Verbesserung der Senkenleistung, nicht aber der ausschließliche Erhalt fällt (Art. 12 Abs. 5 lit b Kyoto-Protokoll). Außerdem sind Emissionen und eingesparte Emissionen aus Waldschutzmaßnahmen nur schwer zu quantifizieren und entsprechend in Zertifikaten abbildbar. Bei jeder Form der Entwicklung von markt-basierten Instrumenten zur Finanzierung von REDD+ wird dies zu berücksichtigen sein, insbesondere um zu vermeiden, dass es zu Verwässerungen bei den nationalen Reduktionszielen kommt. Obgleich REDD+-Projekte im Rahmen des CDM nicht anrechenbar sind, werden andere Projekte zum Waldmanagement und zur (Wieder-)Aufforstung zugelassen. Dies bringt allerdings die obengenannten Probleme mit sich und ist einer der Gründe, aus denen der CDM bislang nicht zu Netto-Emissionsreduktionen beigetragen hat.<sup>30</sup> Momentan werden mögliche Verfahrensänderungen bezüglich (Wieder-)Aufforstungsprojekten im CDM verhandelt, die sich vor allem auf Evaluation, Verifizierung und Messung von Ergebnissen der Projekte beziehen.<sup>31</sup> Welche Auswirkungen dies im weiteren Kontext des Paris-Abkommens hat, hängt davon ab, ob es zu einer Einbeziehung des CDM in die Instrumente des Abkommens kommt und an

---

<sup>26</sup> Vgl. Ott u.a., Climate Policy: Road works and new horizons – from Lima to Paris and beyond, In: Environmental Liability, 6, 223-238, 2014, S. 227. <http://epub.wupperinst.org/frontdoor/index/index/docId/5925>.

<sup>27</sup> Entwicklungsländer müssen nach Beschluss 1/CP.16 Abs. 70-73 nationale Waldschutzstrategien oder -pläne vorlegen und deren Überprüfung nachweisen. Weiterführend und ausführlicher dazu Beschluss 9/CP.19. World Bank Carbon Finance Unit: Results-based finance for REDD-plus. <https://www.forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/2013/August2013/Results-based-finance-for-REDD-Plus.pdf>

<sup>28</sup> Vgl. Heinrich-Böll-Stiftung u.a., Bodenatlas, 2015; Schroeder, International Environmental Agreements 2010, 318 ff.

<sup>29</sup> Markt-basierte Mechanismen: Beschlüsse 2/CP.17 Abs. 66; 14/CP.19 Abs. 1. Nicht-Markt-basierte-Finanzierung (joint integral and sustainable management of forests): Beschlüsse 2/CP.17 Abs. 67; 1/CP.18 Abs. 39; 9-15/CP.19. Beschluss 16/CP.21 enthält die Entscheidung, den Beratungsprozess zu nicht-Markt-basierter Finanzierung abzuschließen.

<sup>30</sup> Vgl. Beschluss 1/CMP. 5.

<sup>31</sup> Vgl. FCCC/SBSTA/2015/5, Abs. 54-58; FCCC/TP/2014/1, Abs. 145-154.

welche Bedingungen dies geknüpft wird.

Neben Wäldern bezieht sich das Paris-Abkommen auf den Schutz aller unter Art. 4 Abs. 1 lit d KRK gefassten Senken, wobei die Vertragsstaaten in Art. 5 Abs. 1 Paris-Abkommen dazu aufgefordert sind, Maßnahmen zu ergreifen. Bei den Klimaverhandlungen unter der Konvention spielten andere Senken bislang eine untergeordnete Rolle, da nur Berichtspflichten bestehen. So gibt es bislang kaum nennenswerte Prozesse im Bereich der Landnutzung und Landnutzungsänderung. Landwirtschaft als Treibhausgasquelle und -senke ist inzwischen auf die Agenda der Klimaverhandlungen gelangt, allerdings bislang nur in Form eines Befassungsauftrags an das technische Unterorgan.<sup>32</sup> Obwohl kleinbäuerliche Landwirtschaft für einen erheblichen Teil der Nahrungsmittel in Ländern des globalen Südens aufkommt, die bereits jetzt in besonderem Maß von den Folgen des Klimawandels betroffen sind (siehe unten bei Art. 7 PA), wird deren wichtige Rolle freilich nicht hervorgehoben (auch nicht in Art. 2 Abs. 1 lit. b PA). Das ist insofern bedauerlich, als Bodenbearbeitung, intensive Nahrungsmittelproduktion, steigender Konsum tierischer Nahrungsmittel und die Produktion von sonstig genutzter Biomasse zu einem erheblichen Teil zum Klimawandel beitragen. Nährstoffe, die durch intensive Bodenbewirtschaftung (zum Beispiel Monokulturen) dem Boden entzogen werden, werden durch Minereraldüngemittel ersetzt, die wiederum unter Aufwendung erheblicher Treibhausgase bei der Produktion und durch das Aufbringen mit zunehmend schwereren Maschinen entstehen. Der zunehmende Wohlstand vor allem in Schwellenländern führt außerdem zu einer stetig steigenden Nachfrage nach tierischen Lebensmitteln nach Vorbild des westlichen Lebensstils. Die daraus resultierende Nachfrage nach Futtermitteln (meist monokulturell angebaute Eiweißpflanzen) führt zu einer Flächenkonkurrenz mit Wäldern, die eine höhere Senkenwirkung haben und einen größeren ökologischen Wert aufweisen können, der nicht oder indirekt klimarelevant ist (non-carbon benefits). Der Umgang mit dieser Thematik und mögliche Mittel, die weit wirksamer als REDD+ oder die bisherige LULUCF-Diskussion die Emissionen aus fossilen Brennstoffen und Landnutzung – sowie deren sonstige Umweltprobleme – im Verbund durch kombinierte Bepreisungsinstrumente (allerdings nicht auf Landnutzungsemissionen als solche) angehen könnten, waren andernorts Thema.<sup>33</sup>

Der Schutz der Meere als bedeutende Senke ist ebenfalls nur über die allgemeine Aufforderung zum Schutz der Senken und die Bezugnahme auf Art. 4 Abs. 1 lit d KRK einbezogen. Dadurch bleibt offen, welche Rolle Maßnahmen zur künstlichen Steigerung der Senkenwirkung z.B. durch Ozeandüngung zukommt. Strategien wie diese (zu weiteren zählen großflächige Aufforstung und CO<sub>2</sub>-Abscheidung und -Speicherung), die durch großflächige technische Eingriffe das Weltklima beeinflussen, ohne den Emissionsausstoß zu senken, sind nicht nur allgemein mit großen Problemen behaftet (dazu oben bei Art. 2, 3, 4 Abs. 1). Dies gilt gerade auch mit Bezug auf die Meere, vor allem weil eine Risikoabschätzung der Langzeitwirkungen (z.B. Dauerhaftigkeit von Speicherung) und Nebenwirkungen (z.B. auf Biodiversität) nicht möglich ist oder das Verfahren insgesamt noch in nicht einsatzfähig ist.<sup>34</sup>

---

<sup>32</sup> Das Beratungsorgan für wissenschaftliche und Technische Belange der KRK wird in Beschluss 2/CP.17 beauftragt, sich mit dem Thema zu befassen.

<sup>33</sup> Vgl. dazu Ekardt, Theorie, § 6 E. V. 2.-3.; Ekardt/ Hennig, Instrumente, passim; Ekardt/ Garske/ Stubenrauch/ Wieding, JEEPL 2015, 343 ff.

<sup>34</sup> Vgl. für eine detaillierte Aufstellung der Methoden, Risiken und Entwicklungsstand IPCC, Fünfter Sachstandsbericht, 2014; Umweltbundesamt: Geo-Engineering – wirksamer Klimaschutz oder Größenwahn?, 2011.

## Art. 6: Flexible Instrumente

Art. 6 PA ermöglicht die freiwillige internationale Zusammenarbeit, um nationale Klimaschutzziele zu erreichen. Dies folgt dem Vorbild des Kyoto-Protokolls mit flexiblen Mechanismen, die der Kooperation zwischen Staaten dienen, um Emissionsreduktionen zu erleichtern. Im Gegensatz zum Kyoto-Protokoll, das drei konkrete flexible Mechanismen definiert<sup>35</sup>, wird im Paris-Abkommen zunächst allgemein über kooperative Ansätze (Art. 6 Abs. 2 PA) gesprochen. Dabei ist offen, welche bestehenden Instrumente einbezogen werden. Neben dem im Abkommen verankerten Kriterium, Doppelzählungen bei der Anrechnung von Emissionsreduktionen zu vermeiden<sup>36</sup>, enthält der begleitende Beschluss der Vertragsstaatenkonferenz weitere Kriterien, darunter auch die Maßgabe, dass für alle Instrumente die Erfahrungen aus bestehenden Instrumenten berücksichtigt werden müssen.<sup>37</sup>

Es bleibt damit unklar, inwiefern auch künftig wie bisher mit Emissionsberechtigungen aus dem internationalen Staaten-Emissionshandel, dem Clean Development Mechanism (CDM) oder der Joint Implementation (JI) heimische Emissionsreduktionsvorgaben erfüllt werden können.<sup>38</sup> Beim Mechanismus zur Joint Implementation ist diese Frage insofern von relativ begrenzter Bedeutung, als er insbesondere zur Zusammenarbeit zwischen Industriestaaten und „economies in transition“, also Staaten des ehemaligen Ostblocks, geschaffen wurde und in den letzten Jahren bereits an Bedeutung verloren hat – und bereits von Anfang an eher wenig bedeutsam war.<sup>39</sup> Im Gegensatz dazu lassen die kontinuierlichen Verhandlungen zur Weiterentwicklung des CDM darauf schließen, dass hier eine Weiterführung angestrebt wird.<sup>40</sup> Hier wie auch bei allen nachstehend erwähnten Instrumenten steht indes die sehr freie Wahl der nationalen Emissionsbeiträge, wie sie oben dargestellt wurde, einem ernsthaften Interesse an einem solchen Handelssystem entgegen. Gleiches gilt für die relativ freie Bestimmung der Art der Emissionsmessung (dazu unten bei Art. 13-15 PA).

Offen ist, welche Rolle dem zwischenstaatlichen Emissionshandel im Rahmen des Paris-Abkommens zukommen wird. Einerseits steigen durch die Einbeziehung möglichst vieler Staaten in das Abkommen und dadurch, dass alle Vertragsstaaten nationale Klimaschutzziele haben, die Anreize, an einem zwischenstaatlichen Emissionshandel teilzunehmen. Werden global alle Emissionen durch ein Handelssystem abgedeckt, verringern sich die Möglichkeiten, durch unzulässige Anrechnung von Zertifikaten, die außerhalb des Handelssystems erworben wurden, die ökologische Integrität des Emissionshandels zu torpedieren. Andererseits wiederholen sich die eben beim CDM genannten Bedenken.

Die Formulierungen des Art. 6 PA lassen außerdem die Überlegungen zu, die als Framework

---

<sup>35</sup> Vgl. Art. 6 (Joint Implementation), Art. 12 (Clean Development Mechanism), Art. 17 (Emissionshandel) Kyoto-Protokoll.

<sup>36</sup> Dies erlangt unter dem Paris-Abkommen eine größere Bedeutung, da alle Vertragsstaaten Reduktionsziele festlegen, nicht nur – wie im Kyoto-Protokoll – Industriestaaten. Dadurch steigt die Gefahr, dass sowohl in dem Land, in dem eine Maßnahmen durchgeführt wird, als auch im Kooperationsland die Reduktionen zur Erfüllung der nationalen Ziele angerechnet werden und die Ziele dadurch de facto nicht erreicht werden.

<sup>37</sup> Beschluss 1/CP.21, Abs. 38 lit f.

<sup>38</sup> Vgl. zu diesen Instrumenten allgemein Garske, Joint Implementation, 2014; Exner, Clean Development Mechanism und alternative Klimaschutzansätze, 2016, i.E.

<sup>39</sup> Vgl. FCCC/KP/CMP/2015/4.

<sup>40</sup> Vgl. Dokumentangaben aus Fn 23.

for Various Approaches Teil der Vertragsstaatenkonferenz sind. Anders als mit dem neuen Marktmechanismus (dazu sogleich) soll hier eine Plattform geschaffen werden, um verschiedene nationale und regionale Instrumente auf internationaler Ebene zu vernetzen, Kompatibilität mit internationalen Verträgen herzustellen und so daraus generierte Klimaschutzbeiträge anrechenbar hinsichtlich der nationalen Reduktionsziele zu machen. Doch auch hier ist der Verhandlungsprozess zum Paris-Abkommen nicht über die Konsultation der Vertragsstaaten zur Ausgestaltung hinausgekommen.<sup>41</sup> Abgesehen davon gelten auch hier die genannten Bedenken weiter.

Dies gilt so auch bezogen auf einen weiteren neuen Ansatz. In Art. 6 Abs. 4 PA wird zusätzlich ein Mechanismus geschaffen, der, ähnlich der bestehenden, nachhaltige Entwicklung und Emissionsvermeidung vorantreiben soll. Dies lässt sich auf den neuen Marktmechanismus beziehen, dessen Entwicklung bereits im Bali Action Plan von 2007 mandatiert ist, die jedoch seit der Bestimmung von allgemeinen Kriterien 2011 aufgrund unterschiedlicher Ansichten der Staaten keine Fortschritte erzielt, da über die Ausgestaltung zentraler Elemente, z.B. ob der Mechanismus projektbasierte (wie beim CDM) oder sektorübergreifende Aktivitäten fördern soll.<sup>42</sup> Abzuwarten bleibt ebenfalls die Entwicklung von nicht-marktbasierten Mechanismen (Art. 6 Abs. 8 Paris-Abkommen), die keine handelbaren Elemente enthalten sondern über Fonds, Steuern und Abgaben Anreize schaffen. Vergleichbar mit den Verhandlungsprozessen zum Framework for Various Approaches und dem neuen Marktmechanismus, werden auch nicht-markt-basierte Ansätze diskutiert. Allerdings ist auch hier nicht absehbar, wann ein Beschluss verabschiedet werden kann, der den Beginn der Umsetzung ermöglicht, von den bereits genannten Bedenken ganz abgesehen.<sup>43</sup>

Durch den erklärten Anspruch, die gemachten Erfahrungen einzubeziehen und eine Zielsetzung, die Treibhausgasreduktionen finanziellen Zielen und der nachhaltigen Entwicklung voran stellt, sind im Paris-Abkommen die Grundlagen für eine Weiterentwicklung solcher Instrumente zwar im Grundsatz vorhanden. Bei Betrachtung der aktuellen Verhandlungen bleibt allerdings fraglich, wie zügig dies voranschreitet. Mehr noch ist zweifelhaft, ob ernsthafte Reduktionsziele im Sinne der Temperaturgrenze aus Art. 2 Abs. 1 PA, die allererst zu seriösen Caps und damit einem sinnvollen Einsatz flexibler Instrumente führen könnten, absehbar festgelegt werden. Noch einmal eine andere Fragestellung ist, ob und wann auf nationaler und supranationaler Ebene endlich Mengenbegrenzungs- und/ oder Bepreisungssysteme wie ein Upstream-Emissionshandel mit ambitionierten Caps und geographisch sowie sektoral breitem Ansatz etabliert werden.<sup>44</sup>

## **Art. 7-8: Anpassung an den Klimawandel und Kompensationen für Klimawandelfolgeschäden**

Neben der Minderung bzw. Vermeidung von Emissionen (Mitigation) stellt Anpassung an die

---

<sup>41</sup> FCCC/TP/2014/9; FCCC/SBSTA/2014/L.10; FCCC/TP/2013/5.

<sup>42</sup> Vgl. FCCC/SBSTA/2015/5, Absatz 59 ff.; FCCC/SBSTA/2014/L.12; FCCC/SBSTA/2014/2, Absatz 183 ff.; FCCC/SBSTA/2013/L.8.

<sup>43</sup> Vgl. FCCC/SBSTA/2015/5, Abs. 59 ff.; FCCC/SBSTA/2014/L.11; FCCC/TP/2014/10; FCCC/SBSTA/2013/L.7; näher analysiert bei Exner, CDM, i.E.

<sup>44</sup> Dazu näher m.w.N. Ekardt, Theorie, § 6 E.; Bosnjak, Emissionshandelssystem, passim; Hentrich/ Matschoss/ Michaelis, ZfU 2009, 153 ff.

nicht mehr zu verhindernden Folgen des Klimawandels (Adaptation) die zweite – zunächst untergeordnete – Handlungssäule dar. In der KRK sind bereits allgemein Berichtspflichten, internationale Zusammenarbeit (Art. 4 Abs. 1 lit b, e KRK) und finanzielle Unterstützung der Entwicklungsländer durch Industrieländer (Art. 4 Abs. 4 KRK). Mit zunehmendem Anpassungsbedarf wurden das Nairobi-Arbeitsprogramm 2005 und der Anpassungsfonds unter dem Kyoto-Protokoll<sup>45</sup> ins Leben gerufen und steigerten die internationale Bedeutung des Themas. Mit den Beschlüssen der 16. Vertragsstaatenkonferenz 2010 wurde nicht nur der Anpassungsfonds tatsächlich arbeitsfähig gemacht, sondern auch Details zu den fünf Bereichen Umsetzung, Unterstützung, Institutionen, Prinzipien und Partner definiert, sondern auch Loss and Damage, also die Kompensation für Verluste in Folge des Klimawandels, in den internationalen Verhandlungen verankert.<sup>46</sup> Dass sowohl Anpassung als auch Loss and Damage in eigenen Artikeln 7 beziehungsweise 8 PA behandelt werden, macht deutlich, dass hier der Handlungsbedarf gestiegen ist und sich Kompensation als dritte Säule neben Anpassung und Vermeidung etabliert. Neben der grundsätzlichen Problematik, dass Kompensation überhaupt notwendig geworden ist und der Klimawandel nicht rechtzeitig aufgehalten wurde und wird, um keine unwiederbringlichen Schäden zu erzeugen, haben dadurch relevante Haftungsthemen ihren Weg in die Verhandlungen gefunden. So wird auch die klimabedingte Migration im Beschluss zum Paris-Abkommen auf die Agenda gesetzt.<sup>47</sup>

In Art. 7 Abs. 1 PA wird ein langfristiges Anpassungsziel unter Berücksichtigung von Art. 2 KRK eingeführt, allerdings nicht weiter quantifiziert, womit erneut eine rechtlich dünne Aussage getroffen wird. Der Verweis auf Art. 2 KRK hilft hier nur wenig, da die ungefährlichen und stabilen Klimazustände ja bereits durch die Mitigation-Maßnahmen herbeigeführt werden sollen. Außerdem werden die Staaten dazu verpflichtet, nationale Anpassungsprogramme und entsprechende Umsetzungsmaßnahmen zu entwickeln und darüber zu berichten. Eine Ausnahme gilt für Entwicklungsländer, die nicht über die entsprechenden Kapazitäten verfügen (Art. 7 Abs. 9-10 PA). Damit wird zwar die Bedeutung und Notwendigkeit von, nach nationalen Erfordernissen und unter Berücksichtigung besonders betroffener Gruppen (Art. 7 Abs. 5 PA) entwickelten Anpassungsplänen anerkannt, die für die Umsetzung erforderliche internationale Zusammenarbeit, insbesondere in Form von Finanzausgaben von Industrieländern sind nicht enthalten (ausführlicher zu Finanzierung die Ausführungen zu Art. 9 PA). Nachdem die Beschlüsse seit 2010 weitgehend folgenlos geblieben sind, bleibt offen, ob die erneute Verankerung von Kriterien für Anpassungsmaßnahmen im Rahmen des Paris-Abkommens (Art. 7 Abs. 7 PA) ihnen mehr Wirksamkeit verschafft – wobei sie weiterhin unverbindlich bleiben. Das Paris-Abkommen macht immerhin deutlich, dass, je stärkere Anstrengungen bei der Emissionsvermeidung unternommen werden, desto weniger kostspielige Anpassungsmaßnahmen erforderlich sind. Ferner kann die oben kurz eingeführte menschenrechtliche Argumentation unterstreichen, dass der Schutz gegen die Klimawandelfolgen – notfalls eben auch durch Adaptation – intensiv betrieben werden muss.

Die Kompensation für Klimawandelfolgeschäden ist wie erwähnt in Art. 8 PA als dritte Säule

---

<sup>45</sup> Beschluss 2/CP.11 Nairobi Action Plan; Beschlüsse 10/CP.7 Abs. 8; 1/CMP.3; 1/CP.16 insbesondere Abs. 20 Adaptation Fund.

<sup>46</sup> Beschluss 1/CP.16, Abs. 11-35.

<sup>47</sup> Beschluss 1/CP.21, Abs. 50.

der Klimapolitik neben Emissionsvermeidung und Anpassung etabliert. Der bei der 19. Vertragsstaatenkonferenz 2013 geschaffene Exekutivrat des Warschauer Loss-and-Damage-Mechanismus wird mandatiert, sich weiterhin mit dem Bereich zu befassen.<sup>48</sup> Obwohl damit die institutionelle Anbindung gewährleistet wird, bleiben die Bestimmungen undefiniert. Selbst in Bezug auf den Loss-and-Damage-Mechanismus bleibt unklar, inwiefern Konsens über seine Ausgestaltung hergestellt werden kann und er wirksam wird. Wie auch im Bereich Anpassung werden keine konkreten Summen oder Maßnahmen rechtsverbindlich festgelegt; vielmehr werden sogar rechtliche Ansprüche gegen die Industriestaaten im Beschluss zum Paris-Abkommen explizit ausgeschlossen.<sup>49</sup> So begrüßenswert die Verankerung von Loss and Damage erscheint, ist das Abkommen höchstens als Wegbereiter für die weiteren Verhandlungen zu verstehen, wobei Industriestaaten, allen voran die USA, sehr deutlich gemacht haben, wo die bislang Grenzen ihrer Handlungsbereitschaft liegen.

### **Art. 9: Finanzielle Unterstützung der Entwicklungs- und Schwellenländer**

Sowohl bei Anpassungsmaßnahmen als auch für Maßnahmen zur Reduzierung von Klimagasen sind Entwicklungsländer (und Schwellenländer) auf die finanzielle Unterstützung durch Industriestaaten angewiesen. Mit dem Paris-Abkommen verpflichten sich die ratifizierenden Industriestaaten zur finanziellen Unterstützung von Entwicklungsländern beim Erreichen ihrer nationalen Selbstverpflichtungen (Art. 9 Abs. 1 PA). Dies geht nicht entscheidend über die Verpflichtungen im Rahmen der KRK hinaus, die bereits die finanzielle Unterstützung mit neuen und zusätzlichen Geldern enthält (Art. 4 Abs. 3 KRK). Im begleitenden Beschluss wird das bisherige Ziel von 100 Mrd. US-Dollar jährlich ab 2020 bestätigt, allerdings mit der Absicht, dies als Startpunkt für weitere und zusätzliche Zusagen spätestens ab 2025 zu nutzen.<sup>50</sup> Möglich ist dann auch die Ausweitung von Finanzierungspflichten (oder zumindest -zielen) auf Entwicklungs- bzw. Schwellenländer.<sup>51</sup> Damit bleibt jedoch die Abhängigkeit von freiwilligen Finanzausgaben bestehen. Trotz weiterer Zusagen bei den Verhandlungen in Paris bleiben sie noch immer weit hinter dem – für eine umfassende Klimafinanzierung unzureichenden – Ziel von 100 Mrd. US-Dollar zurück.<sup>52</sup> Beiträge durch Schwellenländer sind ergänzend und freiwillig (Art. 9 Abs. 2 PA).

Drastisch reduzierte Treibhausgasemissionen im oben geschilderten Sinne sind nicht möglich ohne eine nachhaltige Entwicklung in Entwicklungs- und Schwellenländern, denn wenngleich Industriestaaten historisch weitaus mehr Emissionen produziert haben und der durchschnittliche Pro-Kopf-Ausstoß noch immer dort am höchsten ist, ist doch klar, dass Schwellenländer aufgrund des neuen Lebensstils ihrer Ober- und Mittelschicht rapide nachrücken und Klimaschutz allein durch Industriestaaten nicht ausreicht. Wie bereits angesprochen wurde (siehe bei Art. 2, 3, 4 Abs. 1), lassen sich durch Ableitungen aus der globalen Temperaturgrenze und weitgehend konsentierten Verteilungsregeln allein für Deutschland und die Mitigation (also

---

<sup>48</sup> Vgl. Beschluss 2/CP.19.

<sup>49</sup> Vgl. Beschluss 1/CP. 21, Abs. 52.

<sup>50</sup> Vgl. ebd. Abs. 54; Art. 9; Abs. 3 Paris-Abkommen.

<sup>51</sup> Vgl. IISD, Earth Negotiations Bulletin, Vol. 12, Nr. 663, 12.12.2015, S. 43.

<sup>52</sup> Eine Übersicht über den aktuellen Stand der finanziellen Zusage im Rahmen des Green Climate Funds als zentraler Bestandteil der Klimafinanzierung findet sich unter: [www.greenclimate.fund/contributions/pledge-tracker](http://www.greenclimate.fund/contributions/pledge-tracker).

noch nicht Adaptation sowie Loss and Damage) schon zweistellige jährliche Milliarden-Zahlungsverpflichtungen gegenüber den Ländern des globalen Südens rechtfertigen. Gemessen daran nimmt sich der aktuelle Beitrag Deutschlands von 750 Mio. Euro recht bescheiden aus.<sup>53</sup>

In Art. 2 Abs. 1 lit c PA wird explizit als langfristiges Ziel formuliert, sämtliche Finanzflüsse so zu gestalten, dass sie mit der angestrebten Dekarbonisierung und einer klimaresistenten Entwicklung in Einklang zu bringen ist. Nimmt man dieses Ziel ernst, muss daraus folgen, dass neben der Bereitstellung von Mitteln für die Minderung bzw. Vermeidung von Treibhausgasemissionen, in der Regel Investitionen in erneuerbare Energien, Energieeffizienz und klimafreundliche Infrastruktur<sup>54</sup> und für Anpassungsmaßnahmen ein besonderer Fokus darauf gelegt wird, fossile Energieträger nicht mehr durch (öffentliche) Investitionen zu fördern.

Neben staatlichen Beiträgen sollen auch Gelder aus der Privatwirtschaft akquiriert werden, ohne dass konkrete Instrumente oder Kriterien dafür benannt werden (Art. 9 Abs. 3 PA).<sup>55</sup> Es ist zu erwarten, dass diese im Rahmen der weiteren Verhandlungen entwickelt werden. Die Evaluation der nationalen Mittelakquise im Rahmen der Klimafinanzierung 2010-2012 (im sogenannten fast-track) zeigt indes, dass Gelder Großteils aus öffentlichen Mitteln bereitgestellt wurden. Z.T. gelang es Staaten, private Mittel über Kofinanzierungsmodelle, Anleihen, Versicherungslösungen oder privat-öffentliche Partnerschaften für den Klimaschutz zu gewinnen.<sup>56</sup>

Der Transfer und die Verwaltung der Mittel wird bislang durch den bereits in Art. 11 KRK verankerten Finanzierungsmechanismus und andere geschaffene Finanzierungsinstrumente wie dem Anpassungsfonds, dem Globalen Umweltfonds und der Globalen Umweltfazilität abgewickelt und sollen auch weiterhin genutzt werden (Art. 9 Abs. 8-9 PA).<sup>57</sup> Damit bleibt die bisherige organisatorische Klimafinanzierungsarchitektur bestehen, so dass der durch die ausführliche Berichterstattung implizierte Anspruch an Transparenz und Übersichtlichkeit schwer zu erfüllen sein dürfte.<sup>58</sup> Ähnlich wie von der Ausgestaltung der internationalen Klimaschutzmechanismen, hängt die Bedeutung, die das Paris-Abkommen im Klimaschutz erlangt, auch von der konkreten Finanzierung ab. Hier bleibt es jedoch bei Absichtserklärungen und mittelfristigen Zielen, immerhin verbunden mit dem Anspruch, Finanzierung nach 2025 weiter zu erhöhen<sup>59</sup>, sowie mit der Verpflichtung zu transparenter Berichterstattung (Art. 9 Abs. 7 PA).

## **Art. 10-12: Technologieentwicklung und -transfer, Capacity Building, Bildung**

Neben der Klimafinanzierung spielt der Technologietransfer von Industrieländern in Entwicklungsländer eine zentrale Rolle bei der Lastenteilung gemäß der Differenzierung von Verantwortung (Art. 3 Abs. 1; Art. 4 Abs. 5 KRK). Auch hier bietet das Paris-Abkommen lediglich einen Rahmen für weitere Konkretisierung und bildet den Stand der allgemeinen KRK-

---

<sup>53</sup> Dazu näher mit einer detaillierten Berechnung Ekardt/ Wieding/ Henkel, Climate Justice, 2015.

<sup>54</sup> Vgl. für die Evaluation der Verwendung bereitgestellter fast-track-Klimafinanzierung FCCC/CP/2013/INF.1, Abs. 8.

<sup>55</sup> Der Beschluss der Vertragsstaatenkonferenz beauftragt das Beratungsorgan für wissenschaftliche und Technische Belange der KRK damit, diese weiter zu entwickeln, vgl. Beschluss 1/CP. 21, Abs. 58.

<sup>56</sup> Vgl. FCCC/CP/2013/INF.1, Abs. 7 f.

<sup>57</sup> Vgl. ebd. Abs. 59, 60.

<sup>58</sup> Ein Überblick über die Architektur der Klimafinanzierung zwischen markt- und nicht-marktbasierten, internationalen und regionalen Instrumenten findet sich unter <http://www.climatefundsupdate.org/>.

<sup>59</sup> Vgl. hierzu auch Bericht der Verhandlungen IISD, Earth Negotiations Bulletin, Vol. 12, Nr. 663, 12.12.2015, S. 10, 20, 23.



Verhandlungen ab, ohne verbindliche Ziele zu formulieren (Art. 10 PA). So wird in Art. 10 Abs. 4 PA ein Technologierahmenwerk geschaffen, um die Umsetzung des Technologiemechanismus zu unterstützen und folgt damit der Empfehlung des technischen Nebenorgans der KRK (SBSTA).<sup>60</sup>

Technologietransfer, der effektiv Klimaschutzanstrengungen in Entwicklungsländern vorantreibt, erfordert die Bestimmung des spezifischen Technologiebestands, des -bedarfs, sowie des Informationsstands eines Landes und die strukturellen Voraussetzungen für die Einführung neuer Technologien.<sup>61</sup> Im Lichte der Erfahrungen mit Technologietransfer im Rahmen des Kyoto-Protokolls, u.a. durch CDM und JI, sind weiterhin klare Kriterien notwendig, damit tatsächlich die emissionsärmste Technologie unterstützt wird (z.B. durch internationale Standards) und Technologien unter Berücksichtigung lokaler Gegebenheiten und unter Einhaltung der Menschenrechte (insbesondere unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf Geschlechtergerechtigkeit und indigener Völker) eingesetzt werden. Dies beginnt mit der entsprechenden gesetzlichen nationalen Rahmensetzung vor allem im Empfängerland.<sup>62</sup> Des Weiteren bleibt die Frage nach Urheber- und Eigentumsrechten unklar, so dass weiterhin kein freier Zugang zu relevanten Technologien besteht. Wie bereits dargestellt wurde (siehe bei Art. 2, 3, 4 Abs. 1 PA), wird es freilich nicht ausreichen, allein durch Technik dem Klimawandel zu begegnen, wobei dies zunächst für die Industriestaaten mit ihren hohen Pro-Kopf-Emissionen gilt.

Weitere Unterstützung sollen Entwicklungsländer durch Industrieländer bezüglich Capacity Building erhalten. Darunter fallen in den KRK-Verhandlungen alle Aktivitäten, die dazu beitragen, einen Staat zu Klimaschutz- oder Adaptationsmaßnahmen zu befähigen. Dies ist insbesondere relevant in den Bereichen Technologietransfer, nationale Öffentlichkeitsarbeit, Treibhausgasmessung und Anpassung. Zur Institutionalisierung von Capacity Building wurde 2001 ein Katalog von Kriterien und Hinweisen verabschiedet, das sogenannte Capacity Building Framework, im Rahmen dessen regelmäßige Evaluationen des Prozesses stattfinden.<sup>63</sup> Darüber hinaus beschloss die Vertragsstaatenkonferenz, ein Austauschforum zu schaffen, das sich seit 2010 jährlich trifft.<sup>64</sup>

Ähnlich wie Capacity Building finden sich Bildung und Umweltaufklärung als eine Grundvoraussetzung für Klimaschutz in den Verhandlungen wieder und werden in Art. 12 PA behandelt. Aufgrund Art. 6 KRK wurde auch hier eine Umsetzungsplattform geschaffen, um insbesondere Entwicklungsländern eine Austauschplattform zu bieten.<sup>65</sup> Art. 12 PA zu Bildung und Aufklärung enthält eine Verpflichtung der Vertragsstaaten, in diesen Bereichen zu kooperieren, allerdings ohne Konkretisierung oder Quantifizierung. Damit es allerdings tatsächlich zu einer Verbesserung von Rahmenbedingungen in Entwicklungsländern kommt, ist es erforderlich, sowohl beim Technologietransfer, als auch bei Capacity Building und Bildung über reinen Informationsaustausch und freiwillige Implementierung hinaus Maßnahmen konkret umzusetzen.<sup>66</sup>

---

<sup>60</sup> Vgl. Beschlüsse 4/CP.7; 1/CP.16; und FCCC/SB/2015/INF.3.

<sup>61</sup> Vgl. FCCC/SB/2015/INF.3, Abs. 10; 24.

<sup>62</sup> Vgl. u.a. ebd. Abs. 97; 98.

<sup>63</sup> Vgl. zum Capacity building Framework: Beschlüsse 2/CP.7; 3/CP.7; zu den Evaluationen: Beschlüsse 2/CP.10; 13/CP.17; 15/CMP.7; die dritte Evaluation findet während der Zwischenverhandlungen im Mai 2016 statt.

<sup>64</sup> Vgl. Beschluss 2/CP. 17, Abs. 144-154.

<sup>65</sup> Vgl. Beschluss 15/CP.18.

<sup>66</sup> Vgl. Ott et al., Climate policy: road works and new horizons – an assessment of the UNFCCC process from Lima to Paris and beyond, in: *Env. Liability*, 2014, S. 227.

Generell werden keine Bestimmungen dazu getroffen, dass Gelder oder die Finanzierung der Unterstützung von Maßnahmen durch die Industriestaaten zusätzlich und neu sein müssen, wodurch die Doppelallokation oder Umwidmung von Geldern der Entwicklungszusammenarbeit ausgeschlossen würde. Der wenig konkrete und verbindliche Charakter des Paris-Abkommens setzt sich also auch hier fort.

### **Art. 13-15: Transparenz, Überprüfung, Durchsetzung (Compliance)**

Mit der Einführung von freiwilligen nationalen Klimaschutzplänen für Entwicklungs- und Schwellenländer wurden auch neue Kriterien für Berichten, Überwachung und Überprüfung (MRV) verhandelt.<sup>67</sup> Diese bestehen aus regelmäßiger Berichterstattung mit Aufzeichnung von Treibhausgasemissionsentwicklungen und Indikatoren zum Stand der Umsetzung von Klimaschutz- und Anpassungsmaßnahmen. Da auch im Paris-Abkommen keine einheitlichen Reduktionsziele festgelegt werden, ist ein funktionierendes Überprüfungssystem eine zentrale Voraussetzung für die Wirksamkeit des Vertrags. In Art. 13 PA finden sich Bestimmungen zur Transparenz, die sich an das bestehende MRV-System anlehnen.<sup>68</sup> Darüber hinaus werden Industrieländer verpflichtet, offen zu legen, welche Leistungen sie zur Unterstützung von Entwicklungs- und Schwellenländern erbracht haben. Allerdings wird in Art. 13 Abs. 1 PA<sup>69</sup> Flexibilität bezüglich der Umsetzung der Berichtspflicht eingeräumt, die es im Ermessen der Vertragsstaaten lassen Berichtsintervalle und Ausführlichkeit ihrer Kapazitäten gemäß zu wählen. Entwicklungsländer werden aufgefordert Unterstützungsbedarf bei Anpassung und Vermeidung zu melden und erhalten Hilfe beim Erstellen ihrer Berichte (Art. 13 Abs. 8-10 PA) und beim Aufbau erforderlicher Messstrukturen.<sup>70</sup>

Art. 14 PA bringt eine Neuerung in den Prozess der internationalen Klimapolitik, indem die nationalen Berichte zu einem „global stocktake“ also einer weltweiten Bestandsaufnahme zu den Folgen des Klimawandels, den Anpassungsmaßnahmen und dem Umsetzungsstand von Klimaschutzmaßnahmen zusammengefasst werden. Dafür findet sich im Beschluss zum Paris-Abkommen die Absicht, ein einheitliches Messsystem nach Maßgabe des IPCC einzuführen, um Vergleichbarkeit herstellen zu können.<sup>71</sup> Hierdurch soll ein Überblick darüber geschaffen werden, in welchem Verhältnis die nationalen Selbstverpflichtungen zu dem übergeordneten Ziel stehen, Klimawandel auf möglichst deutlich unter 2 Grad und besser noch 1,5 Grad zu begrenzen. Dementsprechend sollen Staaten ihre Ziele auf freiwilliger Basis nachbessern. Deutlich bleibt bei alledem, dass die Hauptlast bei Industriestaaten verbleibt (dies bedeutet Emissionsreduktionen über die nationalen Grenzen hinaus, durch Technologietransfer und Finanzierung<sup>72</sup>). Die ansonsten wenig klaren und wenig verbindlichen Bestimmungen der Art. 13, 14, 15 PA sind indes wenig hilfreich, die Einhaltung der Temperaturgrenze aus Art. 2 Abs. 1 PA sicherzustellen. Dies gilt gerade auch mit Blick auf den Erfüllungskontrollmechanismus, der explizit keine Sanktionen verhängen darf und so gesehen eigentlich kein Durchsetzungsmechanismus ist, sondern eher unterstützende und beratende Funktion hat (Art. 15 Abs. 2 PA).

---

<sup>67</sup> Vgl. Beschlüsse 17/CP.8; 2/CP.17, Abs. 40-47, 60-64; 20/CP.19; Annex III zu Beschluss 2/CP.17.

<sup>68</sup> Vgl. Beschluss 1/CP.21, Abs. 99 bezugnehmend auf Beschlüsse 1/CP.16; 2/CP.17.

<sup>69</sup> Und noch stärker explizit im begleitenden Beschluss 1/CP.21, Abs. 90.

<sup>70</sup> Vgl. Beschluss 1/CP.21, Abs. 85 f.

<sup>71</sup> Vgl. Beschluss 1/CP.21, Abs. 31 lit. a-b.

<sup>72</sup> Dazu näher mit einer detaillierten Berechnung Eckardt/ Wieding/ Henkel, Climate Justice, 2015.

## **Art. 16-29: Organisations-, Verfahrens- und Schlussbestimmungen**

Das Abkommen wurde in Paris abschließend verhandelt, soll gemäß Art. 20 PA indes erst zwischen April 2016 und April 2017 förmlich von den Staatenvertretern unterzeichnet werden. Gemäß Art. 21 PA wird es in Kraft treten, sobald mindestens 55 Staaten, die mindestens 55 % der globalen Treibhausgasemissionen repräsentieren müssen, es innerstaatlich ratifiziert haben. Zweifel bestehen insoweit hauptsächlich bezogen auf die USA (siehe oben im ersten Abschnitt). Vorbehaltlich seines – aktuell sehr wahrscheinlichen – Inkrafttretens wird das Paris-Abkommen, der erste völkerrechtliche Vertrag sein, der alle Vertragsstaaten zu Treibhausgasreduktionen verpflichtet und auf Dauer angelegt ist.

Organisational wird der bisherige Rahmen im Wesentlichen fortgeschrieben. In Art. 16 PA werden regelmäßige Treffen der Vertragsstaaten festgelegt, an denen Nichtzeichnerstaaten des Protokolls sowie andere UN-Institutionen als Beobachter teilnehmen dürfen (Art. 16 Abs. 2, 8 PA). Das Treffen der Vertragsstaaten kann bei Bedarf weitere Unterarbeitsgruppen bilden (Art. 16 Abs. 4 PA) und die Dienste der Nebenorgane der KRK in Anspruch nehmen (Art. 18, 19 PA). Art. 20 Paris-Abkommen ermöglicht es regionalen Organisationen wie der EU den Vertrag zu unterzeichnen, sofern alle Mitglieder der Organisation Vertragsstaaten der KRK sind. Danach gelten alle Verpflichtungen für die regionale Organisation (Art. 20 PA). Dies ermöglicht beispielsweise der EU als Gemeinschaft das Paris-Abkommen zu unterzeichnen und somit ähnlich wie unter dem Kyoto-Protokoll eine Lastenteilung vorzunehmen. Jeder Vertragsstaat hat eine Stimme, eine regionale Organisation hat pro Mitgliedstaat eine Stimme, es sei denn, ein Mitgliedstaat stimmt selbstständig ab (Art. 25 PA). Vertragsstaaten haben drei Jahre nach dem Inkrafttreten des Vertrags jederzeit die Möglichkeit aus dem Vertrag auszusteigen (Art. 28 Abs. 1 PA).

Bis zum Inkrafttreten des Paris-Abkommens, das für spätestens 2020 angenommen wird, sollen Anstrengungen im Rahmen der zweiten Verpflichtungsperiode des Kyoto-Protokolls verstärkt werden.<sup>73</sup> Dazu soll sichergestellt werden, dass es nicht zu Doppelzählungen von Emissionsreduktionen kommt, die beispielsweise im Rahmen des CDM unter dem Kyoto-Protokoll zertifiziert wurden und auch in Bezug auf das Paris-Abkommen wahrscheinlich anrechenbar sein werden.<sup>74</sup> Die Übergangszeit zwischen 2016 und 2020 soll genutzt werden, um die technischen Voraussetzungen für ein verlässliches MRV-System für Minderung bzw. Vermeidung und Anpassung zu schaffen.<sup>75</sup> Im Beschluss zum Paris-Abkommen werden außerdem nicht-staatliche Akteure hervorgehoben und angehalten, ebenfalls Klimaschutz voranzutreiben.<sup>76</sup>

Ob all dies, nach den verschiedenen aufgezeigten Bedenken und Problemen, ansatzweise ausreichen wird, der ambitionierten und problemangemessenen Temperaturgrenze aus Art. 2 Abs. 1 PA gerecht zu werden, werden die nächsten Jahre zeigen.

---

<sup>73</sup> Vgl. Beschluss 1/CP.21, Abs. 106.

<sup>74</sup> Vgl. ebd. Abs. 107-108.

<sup>75</sup> Vgl. ebd. Abs. 110, 113-114, 125-130.

<sup>76</sup> Vgl. ebd. Abs. 134-137.