

Das neue Pariser Klimaübereinkommen

Eine Kompromisslösung mit Symbolkraft und Verhaltenssteuerungspotential

Ayşe-Martina Böhringer*

Abstract	753
I. Einleitung	755
II. Der schwierige Weg zum Pariser Klimaübereinkommen	757
III. Hauptelemente und Strukturmerkmale des Pariser Klimaübereinkommens	760
1. Die Kernziele	760
2. Der <i>bottom-up</i> -Ansatz der Klimaschutzmaßnahmen – Nationally Determined Contributions	762
3. Spezielle Implementierungsmechanismen	767
a) Kollektive Klimaschutzbeiträge	767
b) Schutz von Treibhausgasen und -speichern	768
c) Kooperation auf der Grundlage von Internationally Transferred Mitigation Outcomes	769
d) Mechanismus zur nachhaltigen Entwicklung	771
e) Nicht-marktbasierte Maßnahmen	774
4. Anpassungsmaßnahmen	774
5. Loss and Damage-Strategien	775
6. Die (Nicht-)Unterscheidung zwischen Entwicklungsländern und Industrieländern	777
IV. Der Rechtscharakter des Pariser Klimaübereinkommens	779
V. Das Durchsetzungssystem nach dem Pariser Klimaübereinkommen	782
1. Elemente einer Erfüllungshilfe	782
2. Die Erfüllungskontrolle	784
a) Das Enhanced Transparency Framework for Action and Support	784
b) Der Globale Bilanzierungsmechanismus	787
c) Mechanismus zur Reaktion auf Erfüllungsdefizite	789
VI. Organe und Entscheidungsverfahren sowie -befugnisse	792
VII. Ausblick	793

Abstract

Das Pariser Klimaübereinkommen, dessen Text am 12.12.2015 von 195 Staaten in Paris angenommen wurde, unterscheidet sich in einigen Punkten stark von seinem Vorgänger, dem Kyoto-Protokoll. Zunächst setzt das Pari-

* Dr. iur., die Autorin ist Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur für Öffentliches Recht und Völkerrecht (Prof. Dr. *Thilo Marauhn*), Justus-Liebig-Universität Gießen.

ser Klimaübereinkommen maßgeblich auf einen *bottom-up*-Ansatz, indem es den Staaten die Quantifizierung der von ihnen beabsichtigten Emissionsreduktionen selbst überlässt. Ein entscheidendes Instrumentarium dafür sind die sogenannten *Nationally Determined Contributions*, die selbst nicht Bestandteil des Übereinkommens und somit inhaltlich auch nicht rechtlich verbindlich sind. Das Übereinkommen selbst stellt weitgehend lediglich rechtlich verbindliche prozedurale Erfordernisse im Hinblick auf ihre Vorbereitung und Übermittlung auf. Der Umstand, dass nun alle Vertragsstaaten diese Beiträge – und somit Emissionsreduktionsziele – vorlegen müssen, ungeachtet der noch nach dem Kyoto-Protokoll vorherrschenden Zweiteilung in Entwicklungs- und Industrieländer, ist ein weiterer entscheidender Unterschied zum bisherigen Ansatz. Allerdings eröffnet das Pariser Übereinkommen den Entwicklungsländern hinsichtlich der Ziele der nationalen Beiträge einen gewissen Spielraum: Während die Industrieländer weiterhin die führende Rolle in der Implementierung absoluter und wirtschaftsweiter Reduktionsziele übernehmen sollen,¹ werden die Entwicklungsländer dazu ermutigt, im Laufe der Zeit wirtschaftsweite Reduktionsziele zu verfolgen. Dies entspricht dem Ansatz einer nuancierten Kategorisierung des Pariser Klimaübereinkommens, das unter Berücksichtigung der unterschiedlichen nationalen Umstände eine flexiblere Anwendung des Prinzips der gemeinsamen aber unterschiedlichen Verantwortlichkeit ermöglicht. Dieser Ansatz spiegelt sich auch in zahlreichen anderen Bestimmungen des Pariser Übereinkommens wider.

Das Übereinkommen enthält marktbasierende Mechanismen, die zum Teil den auf der Grundlage des Kyoto-Protokolls geschaffenen Mechanismen, wie zum Beispiel dem *Clean Development Mechanism* ähneln. Auch nicht marktbasierende Mechanismen sind nun explizit im Vertragstext verankert. Die Vertragsstaatenkonferenz des Pariser Klimaübereinkommens wird allerdings noch die Durchführungsmodalitäten zu entwickeln haben, die zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch weitgehend im Dunkeln bleiben. Das trifft insbesondere auf das Durchsetzungssystem des Übereinkommens zu, dessen praktische Umsetzung gerade vor dem Hintergrund der selbstverpflichtenden Erklärungen der Vertragsstaaten einigen Fragen ausgesetzt bleibt. Nichtsdestotrotz ist das Übereinkommen ein völkerrechtlich verbindlicher Rahmen, der bei zukünftig bestehender politischer Akzeptanz

¹ Damit sind Emissionsreduktionsziele im Vergleich zu einem bestimmten Referenzjahr gemeint, die die gesamte Wirtschaft einbeziehen, vgl. OECD, *Climate Change Mitigation: Policies and Progress*, 2015, 36, abrufbar unter: <<http://www.oecd.org>>; vgl. auch L. Morgenstern/M. Dehnen, Eine neue Ära für den internationalen Klimaschutz: Das Übereinkommen von Paris, *Zeitschrift für Umweltrecht* 22 (2016), 131 (134).

ein rechtliches Forum für die Ausarbeitung weiterer technischer Details darstellen kann. Funktional betrachtet bietet es den Staaten für ihre zukünftige Klimapolitik insoweit Rechtssicherheit, als es jedenfalls einen verfahrensrechtlichen Rahmen für zukünftige Maßnahmen aufstellt. Das Übereinkommen ist in seiner jetzigen Fassung ein Ausdruck des politisch Machbaren, ein Kompromiss zwischen den nach dem Kyoto-Protokoll existierenden rechtlich verbindlichen quantifizierten Emissionsreduktionsverpflichtungen, die allerdings die Entwicklungsländer nicht einbeziehen, und der Option, alle Staaten (Entwicklungs- und Industrieländer) mit quantifizierten Emissionsreduktionszielen einzubeziehen, die in der Endfassung des Pariser Klimaabkommens eben nicht rechtlich verbindlich sind.

I. Einleitung

Am 12.12.2015 nahm die 21. Konferenz der Vertragsstaaten des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (VN-Klimarahmenübereinkommen)² den Text des neuen Pariser Klimaabkommens an.³ Vergegenwärtigt man sich die in rechtlicher Hinsicht eher bescheiden ausfallenden Ergebnisse vorangehender Verhandlungsprozesse,⁴ ist dieser Umstand auf den ersten Blick tatsächlich als ein Erfolg zu bewerten. So wurde bereits kurz nach der Annahme des Vertragstextes der Umstand, dass man sich überhaupt auf einen gemeinsamen Text einigen konnte, als ein historischer Moment und als (diplomatischer) Triumph gefeiert.⁵ Auch die zunächst einmal positiv anmutende, alle Staaten – also auch die

² United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) vom 9.5.1992; Text in: BGBl. 1993 II, 1784; ILM 31 (1992), 849.

³ Die inzwischen redaktionell korrigierte Fassung des Textes des Pariser Klimaabkommens steht in UN Doc. FCCC/CP/2015/10/Add.1 (Decision 1/CP.21) zur Verfügung.

⁴ Vgl. dazu *T. Marauhn/A.-M. Böhringer*, Klimaschutz nach Kopenhagen – Die Zukunft des völkerrechtlichen Klimaschutzes, in: J. Gundel/K. W. Lange, Klimaschutz nach Kopenhagen – Internationale Instrumente und nationale Umsetzung: Tagungsband der Ersten Bayreuther Energierechtstage 2010, 2011, 1 (3 ff.).

⁵ Vgl. beispielsweise die Äußerung der Bundesumweltministerin *Barbara Hendricks*, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, Pressemitteilung Nr. 344/15, Berlin, 12.12.2015, abrufbar unter: <www.bmub.bund.de>: „Wir haben heute alle zusammen Geschichte geschrieben. Milliarden Menschen haben lange darauf gewartet, dass die Weltgemeinschaft handelt. Heute kann ich sagen: Jetzt geht es endlich los. Zum ersten Mal machen sich alle Länder dieser Welt gemeinsam auf den Weg, den Planeten zu retten. Wir haben lange gekämpft und heute ein starkes Abkommen erreicht. Das ist ein historischer Wendepunkt.“; siehe auch *C. Clement-Davies*, The Paris Climate Change Agreement: A Diplomatic Triumph and Firm Foundations for Progress, *International Energy Law Review* 2016, 1 (1).

Entwicklungs- und vor allem die Schwellenländer – einbindende Verpflichtung zum Handeln wurde schnell als ein besonderer Umstand hervorgehoben.⁶

Auf den zweiten Blick allerdings folgt die Ernüchterung: Die Vertragsstaatenkonferenz in Paris stand derart im Lichte der Öffentlichkeit, dass ein Scheitern der Verhandlungen gar nicht möglich war.⁷ Der öffentliche politische Druck, “endlich” ein konkretes Nachfolgeabkommen zum Kyoto-Protokoll⁸ zu präsentieren, war letztlich zu groß.

Außerdem wird bei näherer Betrachtung der Verpflichtungsstruktur des Abkommens im Hinblick auf die Erreichung des Ziels der Treibhausgasemissionsreduktion erheblich zwischen den Verpflichtungen der Entwicklungsländer und denen der Industrieländer unterschieden. Diese sind stets geprägt vom Prinzip der gemeinsamen aber unterschiedlichen Verantwortlichkeit der Staaten im Hinblick auf den Klimaschutz.

Auch bleiben etwa hinsichtlich der Implementierung des Übereinkommens noch einige Fragen offen. So wird beispielsweise noch zu klären sein, welche Informationen konkret die sogenannten national festgelegten Beiträge (*Nationally Determined Contributions*) enthalten sollen.

Überspitzt könnte man vor diesem Hintergrund die Frage stellen, worin eigentlich der Mehrwert des Pariser Klimaübereinkommens beispielsweise gegenüber dem völkerrechtlich unverbindlichen *Kopenhagen-Akkord*⁹ liegt.¹⁰ Denn zahlreiche Elemente, die bereits in diesem Instrument verankert sind, fanden auch in den Text des Pariser Übereinkommens Eingang. Bei näherer Betrachtung all dieser kursorisch angesprochenen Gesichtspunkte stellt sich die Frage, ob das Pariser Klimaübereinkommen – wenn überhaupt – als ein (politischer) Erfolg gefeiert werden kann. Gleichgültig wie die Antwort auf diese Frage ausfallen mag, jedenfalls ist dieses Übereinkommen eine politische Kompromisslösung, die eingebettet in einen völkerrechtlichen Rahmen zumindest geeignet sein kann, den globalen Klimaschutz zu fördern.

⁶ Vgl. zum Beispiel S. Bauer/A. Pegels, Das Pariser Klimaabkommen und die globale Energiepolitik, *Aus Pol. & Zeitgesch.* 66 (2016), 32 (33).

⁷ *Earth Negotiations Bulletin*, Vol. 12 No. 663, Summary of the Paris Climate Change Conference: 29.11.-13.12.2015, 42, abrufbar unter: <www.iisd.ca>.

⁸ Protokoll von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change) vom 11.12.1997; Text in: BGBl. II 2002, 967; ILM 37 (1998), 22.

⁹ Decision 2/CP.15, *Copenhagen Accord*, in: UN Doc. FCCC/CP/2009/11/Add.1, 4 ff.

¹⁰ Vgl. hierzu D. Bodansky, Reflections on the Paris Conference, 15.12.2015, abrufbar unter: <www.opiniojuris.org>.

II. Der schwierige Weg zum Pariser Klimaübereinkommen

Ihren entscheidenden Ausgangspunkt fanden die Verhandlungen zunächst im sogenannten *Bali Action Plan*, der im Dezember 2007 von der 13. Vertragsstaatenkonferenz des VN-Klimarahmenübereinkommens als Bestandteil der *Bali Roadmap* angenommen wurde.¹¹ Auf dieser Grundlage wurde ein umfassender Prozess zur vollständigen, wirksamen und nachhaltigen Implementierung des VN-Klimarahmenübereinkommens eingeleitet, der letztlich zu einem *agreed outcome* führen und in einer Entscheidung der 15. Vertragsstaatenkonferenz münden sollte.¹² Weiterhin wurde ein Nebenorgan, die *Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention (AWG-LCA)*¹³ eingerichtet, um den Verhandlungsprozess voranzubringen. Außer dem konkreten Zeitfenster konnte dieser Fahrplan allerdings inhaltlich keine wesentliche Verhandlungsgrundlage für die 15. Vertragsstaatenkonferenz bieten, so dass diese von vornherein scheinbar zum Scheitern verurteilt war. So blieb unklar, inwieweit die Entwicklungsländer in ein Kyoto-Nachfolgeabkommen eingebunden sein sollten und wie die Rolle der Industrieländer konkret auszusehen hatte.¹⁴ Zu den offenen Fragen gehörte nicht zuletzt auch die Rechtsform des Ergebnisses.¹⁵ Nachdem die 14. Vertragsstaatenkonferenz des VN-Klimarahmenübereinkommens eher unbedeutend geblieben war,¹⁶ nahm die 15. Vertragsstaatenkonferenz den völkerrechtlich unverbindlichen *Kopenhagen-Akkord* zur Kenntnis.¹⁷ Obwohl das Pariser Klimaübereinkommen gegenüber dem *Kopenhagen-Akkord* inhaltlich und auch der äußeren Form nach etwas modifiziert wurde, gibt es doch zahlreiche Gemeinsamkeiten zwischen den beiden Texten. So beziehen sich beide sowohl auf das 2 °C-¹⁸ als auch auf das 1,5 °C-

¹¹ Decision 1/CP.13, Bali Action Plan, in: UN Doc. FCCC/CP/2007/6/Add.1, 3 ff.; vgl. zum Ganzen A. M. Halvorsen, *Global Response to Climate Change – From Stockholm to Copenhagen*, *Denver University Law Review* 85 (2008), 841 (854).

¹² Decision 1/CP.13, Bali Action Plan (Anm. 11), Rn. 1.

¹³ Dieses Nebenorgan hat während seiner fünfjährigen Arbeit bis 2012 einen wesentlichen Beitrag zum Prozess zur vollständigen, wirksamen und nachhaltigen Implementierung des VN-Klimarahmenübereinkommens geleistet, vgl. L. Rajamani, *The Durban Platform for Enhanced Action and the Future of the Climate Regime*, *ICLQ* 61 (2012), 501 (505).

¹⁴ T. Marauhn/A.-M. Böhringer (Anm. 4), 7 ff.

¹⁵ L. Rajamani (Anm. 13), 503 f.

¹⁶ *Earth Negotiations Bulletin*, Vol. 12 No. 395, Summary of the Fourteenth Conference of the Parties to the UN Framework Convention on Climate Change and Fourth Meeting of Parties to the Kyoto Protocol: 1.-12.12.2008, 18, abrufbar unter: <www.iisd.ca>.

¹⁷ Decision 2/CP.15, *Copenhagen Accord* (Anm. 9), 4 ff.

¹⁸ Art. 2 Abs. 1 lit. a Pariser Klimaübereinkommen und Rn. 1 *Kopenhagen-Akkord*.

Ziel,¹⁹ verfolgen beide einen *bottom-up*-Ansatz – nach dem *Kopenhagen-Akkord* allerdings nur die Annex-I-Staaten (Industrieländer) –,²⁰ indem die Staaten sich selbst unverbindliche quantifizierbare Emissionsreduktionsziele setzen, beinhalten Zusagen zur Klimafinanzierung²¹ und geben – der *Kopenhagen-Akkord* allerdings etwas zurückhaltender – die strikte Unterscheidung zwischen Industrie- und Entwicklungsländern im Sinne des Kyoto-Protokolls und des VN-Klimarahmenübereinkommens hinsichtlich ihrer Verpflichtungen auf.²² Entgegen aller Kritik, die die 15. Vertragsstaatenkonferenz einstecken musste, haben es somit zumindest einige wesentliche Elemente des Akkords in ein verbindliches Übereinkommen geschafft, wenn auch etwas später als angenommen.

Einige Elemente, die schließlich Eingang in das Pariser Klimaübereinkommen gefunden haben, sind auch Teil der sogenannten *Cancun Agreements*, auf die man sich im Rahmen der 16. Vertragsstaatenkonferenz des VN-Klimarahmenübereinkommens einigte.²³ Ein paar Komponenten des *Kopenhagen-Akkord* werden auch in diesen *Agreements* erneut aufgegriffen, andere Elemente gehen allerdings auch darüber hinaus, wie zum Beispiel die Gründung des *Green Climate Fund*, das als operative Einheit nach Art. 11 des VN-Klimarahmenübereinkommens fungieren sollte.²⁴ Der *Cancun Adaptation Framework* und die Gründung des *Adaptation Committee* sind ebenfalls wichtige Elemente, die die Implementierung von Anpassungsmaßnahmen unterstützen sollen.²⁵ Einen weiteren Anlauf nahm daraufhin die 17. Vertragsstaatenkonferenz des VN-Klimarahmenübereinkommens, wo ein Prozess eingeleitet wurde

¹⁹ Art. 2 Abs. 1 lit. a Pariser Klimaübereinkommen und Rn. 12 *Kopenhagen-Akkord* (“We call for an assessment of the implementation of this Accord to be completed by 2015, including in light of the Convention’s ultimate objective. This would include consideration of strengthening the long-term goal referencing various matters presented by the science, including in relation to temperature rises of 1.5 degrees Celsius.”).

²⁰ Art. 4 Abs. 2 und 3 Pariser Klimaübereinkommen und Rn. 4 *Kopenhagen-Akkord*.

²¹ Art. 9 Pariser Klimaübereinkommen und Rn. 8 *Kopenhagen-Akkord*.

²² Der *Kopenhagen-Akkord* spricht allerdings noch von Annex-I- und Nicht-Annex-I-Staaten (insbesondere Rn. 4 und 5), was im Pariser Klimaübereinkommen nicht mehr vorkommt, vgl. zum Ganzen auch *D. Bodansky* (Anm. 10).

²³ Decision 1/CP.16, The Cancun Agreements: Outcome of the work of the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention, in: UN Doc. FCCC/CP/2010/7/Add.1, 2 ff.

²⁴ Decision 1/CP.16, The Cancun Agreements: Outcome of the work of the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention (Anm. 23), Rn. 102.

²⁵ *P. J. Sands/I. Millar*, Climate, International Protection, in: R. Wolfrum (Hrsg.), *MPEPIL*, 2011, Rn. 61 ff., online-Ausgabe, abrufbar unter: <www.opil.ouplaw.com>.

“to develop a protocol, another legal instrument or an agreed outcome with legal force under the Convention applicable to all Parties ...”.²⁶

Vor dem Hintergrund, dass keine Einigung im Hinblick auf neue rechtsverbindliche Eckdaten vor dem Ende der ersten Verpflichtungsperiode des Kyoto-Protokolls erzielt werden konnte, einigten sich die Vertragsstaaten des Kyoto-Protokolls mit den sogenannten *Doha Amendments* vom Dezember 2012 auf einen zweiten Verpflichtungszeitraum ab 1.1.2013 bis 31.12.2020 mit neuen Emissionsreduktionsverpflichtungen.²⁷ Allerdings sind diese Bestimmungen völkerrechtlich noch nicht in Kraft getreten.²⁸

Bei der Betrachtung des Verhandlungsprozesses, der letztlich zur Annahme des Textes des Pariser Klimaabereinkommens führte, muss man sich stets vergegenwärtigen, dass es vielmehr um die Annahme eines Rahmens zur individuellen und kollektiven staatlichen Verhaltensänderung als um einen bloßen – schon gar nicht abschließenden – Rechtsetzungsakt ging, was im Übrigen bereits auch schon bei Verhandlungen über das VN-Klimarahmenabereinkommen und über das Kyoto-Protokoll der Fall war.²⁹ Nur so ist es zu erklären, dass so wichtige Regeln wie die sogenannten *Marrakesh Accords*,³⁰ die essentielle Details zur Umsetzung des Kyoto-Protokolls enthalten, erst ein paar Jahre nach der Annahme des Kyoto-Protokolls am 11.12.1997 im Rahmen der 7. Vertragsstaatenkonferenz des VN-Klimarahmenabereinkommens, nämlich im November 2001 angenommen wurden. In diese Tradition reiht sich schließlich auch der *Kopenhagen-Akkord* ein, der vorliegend offensichtlich als Verhaltenssteuerungsinstrument für das Verhalten der Staaten in Richtung der Annahme eines verbindlichen Vertragstextes diente, wenngleich in etwas abgewandelter Form.³¹ Dies bedeutet letztlich, dass mit der Annahme des Vertragstextes des Pariser

²⁶ Decision1/CP.17, Establishment of an Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action, in: UN Doc. FCCC/CP/2011/9/Add.1, Rn. 2.

²⁷ Decision 1/CMP.8, Amendment to the Kyoto Protocol pursuant to its Article 3, paragraph 9 (the Doha Amendment), in: UN Doc. FCCC/KP/CMP/2012/13/Add.1, 2 ff. Siehe an dieser Stelle *M. Botbe*, Der Rechtsrahmen der internationalen Klimapolitik nach der Konferenz von Doha. Probleme und Perspektiven, in: C. Franzius/S. Lejeune/K. v. Lewinski/K. Meßerschmidt/G. Michael/M. Rossi/T. Schilling/P. Wysk (Hrsg.), *Beharren. Bewegen*, 2013, 297 ff.; *M. Botbe*, Doha and Warsaw: Reflections on Climate Law and Policy, *Climate Law* 4 (2014), 5 ff.

²⁸ Vgl. zum aktuellen Stand die Informationen auf der Seite des Klimarahmenabereinkommens unter: <newsroom.unfccc.int>.

²⁹ Vgl. hierzu *T. Maruhn/A.-M. Böhringer* (Anm. 4), 3.

³⁰ Siehe hierzu The Marrakesh Ministerial Declaration, in: UN Doc. FCCC/CP/2001/13/Add.1, 3 f.

³¹ Auf die potentielle Bedeutung des *Kopenhagen-Akkord* hinweisend *P. J. Sands/I. Millar* (Anm. 25), Rn. 57.

Klimaübereinkommens nicht etwa der Abschluss der Verhandlungen erreicht wäre. Vielmehr geht es nun darum, die nicht weniger wichtigen technischen Detailregelungen operabel zu positionieren und ein implementierungsfähiges Abkommen in Kraft treten zu lassen.

III. Hauptelemente und Strukturmerkmale des Pariser Klimaübereinkommens

1. Die Kernziele

Die Kernziele des Übereinkommens sind in Art. 2 des Pariser Klimaübereinkommens niedergelegt. So setzen sich die unterzeichnenden Vertragsstaaten das langfristige Ziel, die globale Erderwärmung auf eindeutig unter 2 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen (Art. 2 Abs. 1 lit. a). Zudem werden sie Anstrengungen unternehmen, den Temperaturanstieg auf 1,5 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen (Art. 2 Abs. 1 lit. a). Ein weiterer erwähnenswerter Gesichtspunkt wird in Art. 4 Abs. 1 Pariser Klimaübereinkommen festgehalten. In Anlehnung an das in Art. 2 Abs. 1 lit. a erwähnte langfristige Temperatur-Ziel streben die Vertragsstaaten nach Art. 4 Abs. 1 die Erreichung des Höhepunktes („global peaking“) des Treibhausgasausstoßes so schnell wie möglich an. In diesem Zusammenhang wird anerkannt, dass die Entwicklungsländer hierfür mehr Zeit benötigen werden. Im Anschluss sollen die Treibhausgasemissionen rapide reduziert werden, um in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts eine Balance zwischen Treibhausgasemissionen und deren Abbau durch Senken zu erreichen, was faktisch eine Aufforderung zur Dekarbonisierung darstellt.³²

Diese scheinbar konkreten Zielmarken offenbaren ihren wahren Charakter erst unter Berücksichtigung ihrer Formulierung und im Zusammenspiel mit den Normen des Übereinkommens, die die Verpflichtungen der unterzeichnenden Staaten festlegen. So spricht Art. 2 Abs. 1 lit. a von

“[t]his Agreement ... aims to strengthen the global response to the threat of climate change ... including by: ... [h]olding the increase in the global average temperature to well below 2 °C above pre-industrial levels ...”.

³² Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH, Das Paris Agreement: Startschuss für echte globale Klimakooperation, Erste Einschätzungen des Wuppertal Instituts, 17.12.2015, 2, abrufbar unter: <www.wupperinst.org>.

Da quantifizierbare Emissionsreduktionsverpflichtungen einzelner Staaten(-gruppen) außerdem im Übereinkommenstext selbst nicht normiert werden, sondern die spezifischen Emissionsreduktionsziele vom jeweiligen Staat selbst festzulegen sind, handelt es sich eigentlich nur um in einen verbindlichen Rahmen eingebettete Zielfestlegungen. Ihr Erreichen hängt allerdings von unverbindlichen Absichtserklärungen ab.³³ Zudem trägt das 1,5 °C-Ziel eher einen Symbolcharakter: Zunächst gilt sogar die Einhaltung des 2 °C-Ziels als eher unwahrscheinlich, da die globalen CO₂-Emissionen hierfür bis ca. 2070 auf Null reduziert werden müssten.³⁴ Darüber hinaus kann die Wissenschaft zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht mit Bestimmtheit sagen, welche Maßnahmen genau ergriffen werden müssten, um das 1,5 °C-Ziel zu erreichen.³⁵ Vor diesem Hintergrund hat die 21. Vertragsstaatenkonferenz des VN-Klimarahmenübereinkommens das *Zwischenstaatliche Expertengremium für Klimaänderungen* (*Intergovernmental Panel on Climate Change* – IPCC) gebeten, im Jahr 2018 einen Sonderbericht zum 1,5 °C-Ziel zu publizieren.³⁶

Weiterhin wird auch die Erhöhung der Anpassungsfähigkeit an die nachteiligen Auswirkungen des Klimawandels und der Widerstandsfähigkeit als ein Ziel normiert (Art. 2 Abs. 1 lit. b). Allerdings soll hierdurch die Nahrungsmittelproduktion nicht beeinträchtigt werden.

Ein weiteres wesentliches Ziel, das in Art. 2 Abs. 1 lit. c genannt wird, betrifft explizit die klimaverträgliche Finanzierungshilfe. Die Finanzströme sollen hiernach zu einer Reduktion der Treibhausgasemissionen und insgesamt zu einer klimaschonenden sowie klimaresistenten Entwicklung beitragen.

³³ Vgl. hierzu J. Maier, Klimarahmenkonvention: 21. Vertragsstaatenkonferenz 2015; Kyoto-Protokoll: 11. Treffen der Vertragsstaaten 2015, Vereinte Nationen 2016, 34 (34).

³⁴ Zu den Zahlen siehe die Presseerklärung des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) vom 12.12.2015, Abschluss der Pariser Klimakonferenz, Weltklimavertrag steht – Jetzt müssen Taten folgen, abrufbar unter: <www.wbgu.de>.

³⁵ Zum 1,5 °C-Ziel siehe J. Rogelj/G. Luderer/R. C. Pietzcker/E. Kriegler/M. Schaeffer/V. Krey/K. Riahi, Energy System Transformations for Limiting End-of-Century Warming to Below 1.5 °C, *Nature Climate Change* 5 (2015), 519 ff.

³⁶ Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement (Anm. 3), Rn. 21.

2. Der *bottom-up*-Ansatz der Klimaschutzmaßnahmen – Nationally Determined Contributions

Zur Erreichung des 2 °C- beziehungsweise 1,5 °C-Ziels mittels Klimaschutzmaßnahmen verfolgt das neue Klimaübereinkommen einen klaren *bottom-up*-Ansatz. Im Gegensatz zum Kyoto-Protokoll, wo konkrete staatspezifische Emissionsreduktionsverpflichtungen festgelegt sind, spielen im Rahmen des Pariser Klimaübereinkommens die sogenannten *Nationally Determined Contributions (NDCs)* eine entscheidende Rolle. Nach Art. 4 Abs. 2 Satz 1 des Übereinkommens arbeitet jeder Vertragsstaat selbst sukzessive *NDCs*, die er erreichen möchte, aus und übermittelt diese der zuständigen Stelle. Hierfür sollen die Vertragsstaaten nationale Anpassungsmaßnahmen verfolgen, um die Ziele ihrer Klimaschutzbeiträge zu erreichen (Art. 4 Abs. 2 Satz 2 des Übereinkommens). An dieser Stelle wird klar, dass die *NDCs* sinnvollerweise auf einschlägige nationale gesetzlich festgelegte Klimaschutzziele oder jedenfalls auf nationale Klimaschutzpolitiken rückführbar sein müssen, um global effektiv zu sein. Diese national bestimmten Klimaschutzbeiträge sind nationale Pläne, die festlegen sollen, welche Art von nationalen Maßnahmen ergriffen werden und welcher Beitrag konkret auf nationaler Ebene geleistet werden soll, um das 2 °C-Ziel zu erreichen.³⁷ Die Industrie- wie auch Entwicklungsländer legen demnach jeweils selbst fest, welchen Beitrag sie zu der Zielvorgabe leisten wollen. Die *NDCs* werden im Vertragstext selbst nur wenigen prozeduralen Vorgaben unterworfen sowie einer inhaltlichen Mindestanforderung in Form einer "Nichtrücktrittsklausel".³⁸ So soll zunächst der jeweilige national festgelegte Beitrag gegenüber dem ihm vorangehenden Beitrag eine inhaltliche Steigerung darstellen und die ehrgeizigen Zielsetzungen des jeweiligen Staates auf möglichst hohem Niveau reflektieren (Art. 4 Abs. 3 Pariser Klimaübereinkommen). Gleichzeitig stellen die weiteren Bestimmungen im selben Absatz klar, dass diese Prozedur unter Beachtung der gemeinsamen aber unterschiedlichen Verantwortlichkeit der Staaten sowie der jeweiligen nationalen Kapazitäten im Lichte der spezifischen nationalen Umstände erfolgt. Die Vertragsparteien werden des Weiteren dazu angehalten, unter Beachtung relevanter Entscheidungen der Vertragsstaatenkonferenz des Pariser Klimaübereinkommens alle fünf Jahre einen national festgelegten Beitrag zu übermitteln (Art. 4 Abs. 9). Alle eingereichten *NDCs* sollen in einem vom Sekretariat geführten öffentlichen Register erfasst werden (Art. 4 Abs. 12).

³⁷ J. Vinuales, The Paris Climate Agreement: An Initial Examination (Part II of III), 8.2.2016, abrufbar unter: <www.ejiltalk.org>.

³⁸ Siehe hierzu J. Vinuales (Anm. 37).

Das Übereinkommen selbst betont in seinem Art. 4 Abs. 8 die Bedeutung der Klarheit und Transparenz für die Kommunikation der erforderlichen Informationen. So ist vor diesem Hintergrund die auf der 21. Tagung der Vertragsstaaten des VN-Klimarahmenübereinkommens eingerichtete *Ad Hoc Working Group on the Paris Agreement*³⁹ damit beauftragt worden, weitere Leitlinien in Bezug auf die konkreten Komponenten der national festgelegten Klimaschutzbeiträge herauszuarbeiten und diese der ersten Vertragsstaatenkonferenz des Pariser Klimaabereinkommens zur Beratung und Annahme vorzulegen.⁴⁰ Insbesondere soll diese Arbeitsgruppe inhaltliche Vorgaben entwickeln, um eine transparente und nachvollziehbare Informationsübermittlung sicherzustellen.⁴¹

Erste inhaltliche Vorgaben bezüglich der national festgelegten Beiträge wurden allerdings bereits auf der 21. Vertragsstaatenkonferenz des VN-Klimarahmenübereinkommens festgelegt. Die von den Vertragsstaaten zur Verfügung gestellten Informationen können beispielsweise folgende Elemente enthalten: (1) quantifizierbare Informationen über Referenzdaten, einschließlich ein Basisjahr; (2) einen spezifischen zeitlichen Rahmen beziehungsweise Implementierungsabschnitte sowie den Anwendungs- und Geltungsbereich der *NDCs*; (3) Planungsprozesse und -annahmen; (4) Informationen über die Verwendung methodischer Ansätze zur Kalkulation anthropogener Treibhausgasemissionen und ihrer Vermeidung; (5) sowie Angaben darüber, inwieweit der betreffende Vertragsstaat der Ansicht ist, einen fairen und ambitionierten Beitrag zur Erfüllung des Ziels nach Art. 2 des VN-Klimarahmenübereinkommens leisten zu können.⁴²

Während den Industrieländern auf der Grundlage quantifizierter Emissionsbegrenzungs- und Emissionsreduktionsverpflichtungen nach dem Kyoto-Protokoll für die jeweiligen Verpflichtungsperioden rechtsverbindliche

³⁹ Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement (Anm. 3), Rn. 7.

⁴⁰ Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement (Anm. 3), Rn. 26.

⁴¹ Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement (Anm. 3), Rn. 28.

⁴² Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement (Anm. 3), Rn. 27: "*The Conference of the Parties, ... [a]grees that the information to be provided by Parties communicating their nationally determined contributions, in order to facilitate clarity, transparency and understanding, may include, as appropriate, inter alia, quantifiable information on the reference point (including, as appropriate, a base year), time frames and/or periods for implementation, scope and coverage, planning processes, assumptions and methodological approaches including those for estimating and accounting for anthropogenic greenhouse gas emissions and, as appropriate, removals, and how the Party considers that its nationally determined contribution is fair and ambitious, in the light of its national circumstances, and how it contributes towards achieving the objective of the Convention as set out in its Article 2; ...*" (Hervorhebung im Original).

Emissionshöchstmengen zugewiesen⁴³ und ihnen darauf basierend beispielsweise sogenannte handelbare *Assigned Amount Units (AAUs)* zugeteilt wurden,⁴⁴ bestimmen alle Vertragsstaaten nun selbst ihre Emissionshöchstmengen.

Bereits auf ihrer 19. Tagung in Warschau forderte die Vertragsstaatenkonferenz des VN-Klimarahmenübereinkommens die Vertragsparteien dazu auf, die nationalen Vorbereitungen zur Erstellung der sogenannten beabsichtigten nationalen Beiträge (*Intended Nationally Determined Contributions – INDCs*) einzuleiten oder zu intensivieren und diese rechtzeitig vor der 21. Tagung der Vertragsstaatenkonferenz dem Sekretariat des VN-Klimarahmenübereinkommens zu übermitteln:

“The Conference of the Parties ... [*d*]ecides, in the context of its determination to adopt a protocol, another legal instrument or an agreed outcome with legal force under the Convention applicable to all Parties at its twenty-first session (December 2015) and for it to come into effect and be implemented from 2020: ... [t]o invite all Parties to initiate or intensify domestic preparations for their intended nationally determined contributions, without prejudice to the legal nature of the contributions, in the context of adopting a protocol, another legal instrument or an agreed outcome with legal force under the Convention applicable to all Parties towards achieving the objective of the Convention as set out in its Article 2 and to communicate them well in advance of the twenty-first session of the Conference of the Parties (by the first quarter of 2015 by those Parties ready to do so) in a manner that facilitates the clarity, transparency and understanding of the intended contributions, without prejudice to the legal nature of the contributions; ...”⁴⁵

Laut einem zusammenfassenden Bericht des VN-Klimarahmenübereinkommens, der vor der 21. Vertragsstaatenkonferenz zusammengestellt wurde, reichten bis zum 1.10.2015 insgesamt 147 Vertragsstaaten 119 *Intended Nationally Determined Contributions* ein.⁴⁶ Bis zum gegenwärtigen Zeit-

⁴³ Vgl. zum Beispiel für die erste Verpflichtungsperiode (2008-2012) Art. 3 Abs. 7 S. 1 Kyoto-Protokoll: “In the first quantified emission limitation and reduction commitment period, from 2008 to 2012, the assigned amount for each Party included in Annex I shall be equal to the percentage inscribed for it in Annex B of its aggregate anthropogenic carbon dioxide equivalent emissions of the greenhouse gases listed in Annex A in 1990, or the base year or period determined in accordance with paragraph 5 above, multiplied by five.”

⁴⁴ C. Kreuter-Kirchhof, *Dynamisierung des internationalen Klimaschutzregimes durch Institutionalisierung*, ZaöRV 65 (2005), 967 (1002).

⁴⁵ Decision 1/CP.19, *Further Advancing the Durban Platform*, Rn. 2. (b), in: UN Doc. FCCC/CP/2013/10/Add.1 (Hervorhebung im Original).

⁴⁶ United Nations Framework Convention on Climate Change, *Synthesis Report on the Aggregate Effect of Intended Nationally Determined Contributions (INDCs)*, 2, abrufbar unter: <newsroom.unfccc.int>.

punkt sind es 161 eingereichte *INDCs*.⁴⁷ So beabsichtigen die Vereinigten Staaten von Amerika zum Beispiel

“to achieve an economy-wide target of reducing its greenhouse gas emissions by 26-28 % below its 2005 level in 2025 and to make best efforts to reduce its emissions by 28 % ...”.⁴⁸

Die Europäische Union stellt klar, dass sie und ihre Mitgliedstaaten

“are committed to a binding target of an at least 40 % domestic reduction in greenhouse gas emissions by 2030 compared to 1990, to be fulfilled jointly, as set out in the conclusions by the European Council of October 2014 ...”.⁴⁹

Die folgende Einlassung der Volksrepublik China ist an dieser Stelle ebenfalls erwähnenswert:

“Based on its national circumstances, development stage, sustainable development strategy and international responsibility, China has nationally determined its actions by 2030 as follows: ... To achieve the peaking of carbon dioxide emissions around 2030 and making best efforts to peak early; ... To lower carbon dioxide emissions per unit of GDP by 60 % to 65 % from the 2005 level; ... To increase the share of non-fossil fuels in primary energy consumption to around 20 %; and ... To increase the forest stock volume by around 4.5 billion cubic meters on the 2005 level ...”.⁵⁰

Bei der Durchsicht der *INDCs* fällt sowohl ihre relativ große inhaltliche als auch formale Diversität auf. So bezieht sich zum Beispiel ein größerer Teil auf konkrete Emissionsreduktionsziele, wovon wiederum ein kleinerer Teil absolute Reduktionen im Vergleich zu einem ebenfalls variierenden Basisjahr, beispielsweise 2005, 2010 oder 1990 angibt.⁵¹ Ein kleinerer Teil der *INDCs* gibt lediglich Maßnahmen an, die erreicht werden sollen.⁵²

Das Konzept der *NDCs* ist somit nicht vollends neu. Zum Verhältnis der *INDCs* zu den ab 2020 einzureichenden *NDCs* äußert sich die den Text des Pariser Klimaabkommens annehmende erste Entscheidung der 21. Vertragsstaatenkonferenz selbst. Die Vertragsparteien werden hiernach auf-

⁴⁷ Stand: 19.3.2016, vgl. <www4.unfccc.int>.

⁴⁸ Siehe U.S. Cover Note, INDC and Accompanying Information, abrufbar unter: <www4.unfccc.int>.

⁴⁹ Vgl. Submission by Latvia and the European Commission on Behalf of the European Union and Its Member States, Riga, 6.3.2015, abrufbar unter: <www4.unfccc.int>.

⁵⁰ China's INDC – on 30 June 2015, abrufbar unter: <www4.unfccc.int>.

⁵¹ N. Kreibich/W. Obergassel, JIKO Policy Paper No. 1/2016, Carbon Markets after Paris: How to Account for the Transfer of Mitigation Results?, 7, abrufbar unter: <www.carbon-mechanisms.de>.

⁵² N. Kreibich/W. Obergassel (Anm. 51), 7.

gefordert, ihre ersten *NDCs* spätestens mit der Hinterlegung ihrer Ratifikations-, Annahme-, Genehmigungs- oder Beitrittsurkunde bezüglich des Pariser Klimaübereinkommens zu übermitteln; soweit sie vorher bereits einen *INDC* übermittelt haben, werden diese grundsätzlich als *NDCs* betrachtet, es sei denn, der Vertragsstaat entscheidet anders.⁵³ Außerdem sollen diejenigen Vertragsstaaten, deren *INDCs* ein Zeitfenster bis 2025 enthalten, 2020 neue *NDCs* kommunizieren und diejenigen Vertragsstaaten, deren *INDCs* ein Zeitfenster bis 2030 enthalten, diese Beiträge im Jahr 2020 nochmals kommunizieren und gegebenenfalls erneuern.⁵⁴

Ein weiteres wichtiges Element im Zusammenhang mit Klimaschutzmaßnahmen, das über die *NDCs* hinausgeht, enthält Art. 4 Abs. 19 des Pariser Klimaübereinkommens. Um den angestrebten globalen Trend des „Global peaking“ auf dem Weg zum 2 °C-Ziel, so wie er in Art. 4 Abs. 1 in Verbindung mit Art. 2 Abs. 1 Pariser Klimaübereinkommen formuliert ist, zu erreichen, sollen sich die Vertragsstaaten bemühen, langfristige Entwicklungsstrategien zur Minderung der Treibhausgasemissionen zu formulieren und der zuständigen Stelle mitzuteilen:

“All Parties should strive to formulate and communicate long-term low greenhouse gas emission development strategies, mindful of Article 2 taking into account their common but differentiated responsibilities and respective capabilities, in the light of different national circumstances.”

Die 21. Vertragsstaatenkonferenz des VN-Klimarahmenübereinkommens präzisiert dies dahingehend, dass die Vertragsstaaten diese Strategien, wie sie für die Mitte des Jahrhunderts erwartet werden, bis 2020 dem Sekretariat übermitteln sollen, das diese anschließend auf der Internetseite des VN-Klimarahmenübereinkommens veröffentlicht.⁵⁵

⁵³ Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement (Anm. 3), Rn. 22: „*The Conference of the Parties ... [a]lso invites Parties to communicate their first nationally determined contribution no later than when the Party submits its respective instrument of ratification, acceptance, approval or accession of the Paris Agreement; if a Party has communicated an intended nationally determined contribution prior to joining the Agreement, that Party shall be considered to have satisfied this provision unless that Party decides otherwise; ...*“ (Hervorhebung im Original).

⁵⁴ Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement (Anm. 3), Rn. 23 f.

⁵⁵ Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement (Anm. 3), Rn. 35.

3. Spezielle Implementierungsmechanismen

Das Pariser Übereinkommen sieht einige spezielle, darunter auch markt-basierte Kooperationsmechanismen zur Umsetzung der in Art. 4 des Übereinkommens genannten Klimaschutzmaßnahmen und somit zur Erfüllung der national festgelegten Klimaschutzbeiträge vor. Einige dieser Mechanismen ähneln bereits im Rahmen des Kyoto-Protokolls existierenden Mechanismen.

a) Kollektive Klimaschutzbeiträge

So eröffnet das Pariser Klimaabereinkommen in Art. 4 Abs. 16-18 den Vertragsstaaten, insbesondere den Mitgliedern von Organisationen der regionalen Wirtschaftsintegration die Möglichkeit, gemeinsam Klimaschutzmaßnahmen umzusetzen. Die Verpflichtungen nach Art. 4 Abs. 2 Pariser Klimaabereinkommen hinsichtlich der national festgelegten Beiträge können nach dieser Vorschrift durch mehrere Vertragsstaaten gemeinsam erfüllt werden. Dazu muss zusätzlich zum jeweiligen national festgelegten Beitrag die zwischen den kooperierenden Staaten geschlossene interne Vereinbarung über ein gemeinsames Ziel, den Beitrag, zusammen mit dem dem jeweiligen Staat zugeteilten Emissionsniveau und dem relevanten Zeitfenster dem Sekretariat gegenüber offengelegt werden. Diese Bestimmung erinnert zunächst sehr stark an die Möglichkeit nach Art. 4 Abs. 1 Kyoto-Protokoll, wonach auch hier Emissionsreduktionsverpflichtungen im Wege eines Zusammenschlusses von Vertragsstaaten auf der Grundlage einer Vereinbarung unter Einhaltung der Durchführungsmodalitäten nach den Abs. 2-6 gemeinsam erfüllt werden können („Bubble“).⁵⁶ Auch zu Art. 6 Kyoto-Protokoll, wonach im Rahmen von *Joint Implementation (JI)*-Projekten erzielte Treibhausgasemissionsreduktionen auf Emissionsreduktionsverpflichtungen der beteiligten Industrieländer angerechnet werden können,⁵⁷

⁵⁶ Eingehend hierzu *J. Vinuales* (Anm. 37), Part III of III; vgl. an dieser Stelle auch *L. Massai*, *The Kyoto Protocol in the EU: European Community and Member States under International and European Law*, 2011, 218 ff.; *S. Oberthür/H. E. Ott*, *Das Kyoto-Protokoll: Internationale Klimapolitik für das 21. Jahrhundert*, 2000, 191 ff.

⁵⁷ Siehe Art. 6 Abs. 1 Kyoto-Protokoll: „For the purpose of meeting its commitments under Article 3, any Party included in Annex I may transfer to, or acquire from, any other such Party emission reduction units resulting from projects aimed at reducing anthropogenic emissions by sources or enhancing anthropogenic removals by sinks of greenhouse gases in any sector of the economy, ...“ Vgl. allgemein dazu *C. Kreuter-Kirchhof* (Anm. 44), 984 ff.; *M. Schröder*, *Joint Implementation*, in: R. Wolfrum (Hrsg.), *MPEPIL*, 2009, online-Ausgabe,

weist diese Vorschrift Parallelen auf. Es geht bei beiden Vorschriften um die gemeinsame Erfüllung von Emissionsreduktionsverpflichtungen. Allerdings sind gemeinsame Klimaschutzmaßnahmen nach Art. 4 Abs. 16-18 Pariser Klimaübereinkommen augenscheinlich nicht auf die Umsetzung von Projekten beschränkt, so wie es bei Art. 6 Kyoto-Protokoll der Fall ist.

b) Schutz von Treibhausgasenken und -speichern

Darüber hinaus sieht nun Art. 5 unter anderem die Möglichkeit von sogenannten *REDD-plus*⁵⁸-Maßnahmen vor. Die Vertragsstaaten sind nach Abs. 1 dieses Artikels dazu aufgerufen, Maßnahmen zum Schutz und zum Ausbau von Treibhausgasenken und -speichern, darunter auch der Wälder, im Einklang mit Art. 4 Abs. 1 lit. d des VN-Klimarahmenübereinkommens⁵⁹ zu ergreifen. Insbesondere werden die Vertragsstaaten dazu ermuntert, auf der Grundlage der im Rahmen des VN-Klimarahmenübereinkommens bereits angenommenen einschlägigen Leitlinien und Entscheidungen positive Anreize zu schaffen, um dem Problem der Abholzung und Waldschädigung zu begegnen, eine nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder zu erreichen und den Wald als Kohlenstoffspeicher in Entwicklungsländern auszubauen (Art. 5 Abs. 2).

Dieses Waldschutzprogramm⁶⁰ war in der Vergangenheit nicht unumstritten.⁶¹ Einerseits waren beispielsweise die Umsetzungsmodalitäten über

abrufbar unter: <www.opil.ouplaw.com>; F. Ekardt/B. Garske, Joint Implementation als Governance- und Rechtsproblem: Ein Beitrag zum Internationalen Klimaschutzrecht und seinen ökonomischen Instrumenten nach Doha 2012 und Warschau 2013, Jb. UTR 2014, 101 ff.

⁵⁸ *REDD-plus* ist die Abkürzung für: 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 (vgl. <www.redd.unfccc.int>); vgl. zum Ganzen J. Vinuales (Anm. 56).

⁵⁹ Diese Bestimmung besagt Folgendes: "All Parties, taking into account their common but differentiated responsibilities and their specific national and regional development priorities, objectives and circumstances, shall: ... [p]romote sustainable management, and promote and cooperate in the conservation and enhancement, as appropriate, of sinks and reservoirs of all greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol, including biomass, forests and oceans as well as other terrestrial, coastal and marine ecosystems ...".

⁶⁰ Vgl. in diesem Zusammenhang U. Beyerlin, Internationaler Waldschutz am Scheideweg? Von den "Rio-Waldprinzipien" zu "REDD plus", Jb. UTR 2012, 171 ff.; A. Savaresi, The Human Rights Dimension of REDD, RECIEL 21 (2012), 102 ff.

⁶¹ Vgl. allgemein hierzu P. A. Lopes, Is REDD Accounting Myopic? Why Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation Programs Should Recognize and Include other Ecosystems and Services Beyond CO₂ Sequestration, Sustainable Development Law and Policy 11 (2011), 25 ff.

ZaöRV 76 (2016)

einen längeren Zeitraum weitgehend unklar, insbesondere betreffend die Überwachung, Verifizierung sowie die Bereitstellung von Schutzklauseln. So wurden zum Beispiel auf der 16. Vertragsstaatenkonferenz des VN-Klimarahmenübereinkommens als Teil des *Cancun Agreements* Leitlinien und Schutzklauseln bestätigt, die insbesondere eine gewisse Transparenz und die nachhaltige Waldbewirtschaftung sicherstellen sollten.⁶² Auch als Teil des *Warsaw Framework for REDD-plus* verabschiedete die 19. Vertragsstaatenkonferenz des VN-Klimarahmenübereinkommens einen weiteren Rahmen zur Implementierung derartiger Maßnahmen.⁶³

Finanzielle Aspekte im Zusammenhang mit Maßnahmen zur Verringerung von Emissionen als Folge von Abholzung und Waldschäden greift die das Pariser Klimaübereinkommen annehmende Entscheidung der Vertragsstaatenkonferenz auf. Danach werden die Vertragsstaaten zur Gewährleistung einer koordinierten finanziellen Unterstützung insbesondere aus privaten und öffentlichen, bi- oder multilateralen Quellen, wie zum Beispiel unter Nutzung des *Green Climate Fund*, ermuntert.⁶⁴

c) Kooperation auf der Grundlage von Internationally Transferred Mitigation Outcomes

Art. 6 Abs. 1 Pariser Klimaübereinkommen erkennt weiterhin die Möglichkeit der Erfüllung der national festgelegten Beiträge im Wege der freiwilligen Kooperation der Vertragsstaaten auf der Grundlage von Anpassungs- und Klimaschutzmaßnahmen an und ermöglicht zunächst in Art. 6 Abs. 2 und 3 des Pariser Klimaübereinkommens die Nutzung sogenannter *Internationally Transferred Mitigation Outcomes (ITMOs)*. Das Übereinkommen selbst schafft somit zunächst einmal keinen Markt oder einen internationalen Kohlenstoffpreis, sondern versetzt die Vertragsstaaten in die Lage, einen solchen Markt zu schaffen, wenn sie wollen.⁶⁵ Allerdings setzen

⁶² Decision 1/CP.16, The Cancun Agreements: Outcome of the work of the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention, Appendix I: Guidance and Safeguards for Policy Approaches and Positive Incentives on Issues Relating to Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries; and the Role of Conservation, Sustainable Management of Forests and Enhancement of Forest Carbon Stocks in Developing Countries (Anm. 23), 26 ff.

⁶³ Decision 10/CP.19, Coordination of Support for the Implementation of Activities in Relation to mitigation Actions in the Forest Sector by Developing Countries, including Institutional Arrangements, in: UN Doc. FCCC/CP/2013/10/Add.1, 28 ff.

⁶⁴ Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement (Anm. 3), Rn. 54.

⁶⁵ A. Marcu, CEPS Special Report, Carbon Market Provisions in the Paris Agreement (Article 6), No. 128/January 2016, 6, abrufbar unter: <www.ceps.eu>.

die *ITMOs* einen Prozess in Gang, der im Laufe der Zeit insofern Einfluss auf die nationalen Kohlenstoffpreise nehmen könnte, als diese sich allmählich einander annähern könnten.⁶⁶ Dies alles steht allerdings unter der Prämisse, dass die Vertragsstaaten auf diesem Wege die nachhaltige Entwicklung fördern, die hinreichende Berücksichtigung der Umweltbelange sowie umfassende Transparenz (“... transparency, including in governance ...”) gewährleisten und verlässliche Berechnungsverfahren vor allem zur Vermeidung von Doppelerfassungen anwenden, welche im Einklang mit den durch die Vertragsstaatenkonferenz des Pariser Klimaübereinkommens noch zu entwickelnden Leitlinien sein müssen (Art. 6 Abs. 2).

Damit könnten die Vertragsstaaten auf freiwilliger Basis und selbstauthorisiert (“voluntary and authorized by participating States”, Art. 6 Abs. 3) zum Beispiel erzielte Emissionsreduktionen als neue handelbare “carbon assets”⁶⁷ auf andere Vertragsstaaten übertragen.⁶⁸ So könnten Vertragsstaaten in diesem Rahmen unter anderem auf bilateraler oder regionaler Ebene ein Emissionshandelssystem ins Leben rufen oder bereits bestehende Emissionshandelssysteme, wie zum Beispiel das Europäische Emissionshandelssystem (EU-ETS) mit anderen Emissionshandelssystemen miteinander “verlinken”, um die gegenseitige Anerkennung von Emissionsreduktionseinheiten zu gewährleisten.⁶⁹

Die Parallele zu den bereits bekannten handelbaren Einheiten im Rahmen des Kyoto-Protokolls, wie beispielsweise den sogenannten *AAUs*, also den sogenannten zugeteilten Mengen an Zertifikaten und zu Art. 17 Kyoto-Protokoll⁷⁰ überhaupt ist unübersehbar. Allerdings bleiben auch hier zahlreiche Fragen offen. Vor allem bleibt noch unklar, aus welchen Quellen die übertragbaren Resultate der Klimaschutzmaßnahmen (*Mitigation Outcomes*) stammen können und was konkret unter *ITMO* zu verstehen ist. Vor

⁶⁶ A. Marcu (Anm. 65), 6.

⁶⁷ Unter den Begriff “carbon assets” fallen allgemein Treibhausgasemissionsreduktionen, die im Wege der Implementierung eines Projekts erzielt werden und unterhalb der Treibhausgasemissionswerte eines Referenzszenarios bleiben, siehe hierzu G. Nhamo/A. Bimba, Carbon Assets in a Contested Global Climate Policy Regime, in: G. Nhamo, Green Economy and Climate Mitigation: Topics of Relevance to Africa, 2011, 89 (90).

⁶⁸ N. Kreibich/W. Obergassel (Anm. 51), 8 f.

⁶⁹ Vgl. hierzu zum Beispiel J. Hacker, Bundesverband Emissionshandel und Klimaschutz, Das Paris-Abkommen und mögliche Auswirkungen auf das EU-System handelbarer Emissionsrechte, 4.1.2016, 3 ff., abrufbar unter: <www.bvek.de>.

⁷⁰ “The Conference of the Parties shall define the relevant principles, modalities, rules and guidelines, in particular for verification, reporting and accountability for emissions trading. The Parties included in Annex B may participate in emissions trading for the purposes of fulfilling their commitments under Article 3. Any such trading shall be supplemental to domestic actions for the purpose of meeting quantified emission limitation and reduction commitments under that Article.”

dem Hintergrund des insoweit offenen Wortlauts des Art. 6 Abs. 2 und 3 könnten auch *REDD-plus*-Projekte darunter fallen. Demgegenüber ist das Kyoto-Protokoll deutlicher, da es sich konkret auf *AAUs*, *Emission Reduction Units* und *Certified Emission Reductions* bezieht und die Quellen dieser Einheiten, woraus diese resultieren können, wesentlich präziser festlegt.⁷¹ Auch im Zusammenhang mit der Erfassung und Berechnung der *Mitigation Outcomes* ergeben sich einige Fragen⁷²: Welches Verfahren wird maßgeblich sein, wenn mehrere Staaten beteiligt sind? Wie werden beispielsweise nationale Emissionsreduktionseinheiten auf *NDCs* angerechnet? Welche Folgen hat die Nichtbeachtung der Leitlinien der Vertragsstaatenkonferenz? Müssen *ITMOs* registriert werden, wenn ja, wie? Außerdem stellt sich die Frage, wie die fehlende Rückführbarkeit der *ITMOs* auf feststehende Komponenten, wie die *AAUs* kompensiert werden soll.⁷³

d) Mechanismus zur nachhaltigen Entwicklung

Einen weiteren Mechanismus, der teilweise auch als *Sustainable Development Mechanism* bezeichnet wird,⁷⁴ richtet das Pariser Übereinkommen in Art. 6 Abs. 4 Satz 1 ein. Dieser Mechanismus “to contribute to the mitigation of greenhouse gas emissions and support sustainable development”, dessen Inanspruchnahme ebenfalls zur Disposition der Vertragsstaaten steht, soll unter der Aufsicht der Vertragsstaatenkonferenz des Pariser Klimaabereinkommens stehen und gemäß ihren Leitlinien handeln. Ein seitens der Vertragsstaatenkonferenz noch zu bestimmendes Organ wird diese Einrichtung überwachen (Art. 6 Abs. 4 1. Halbsatz). Der Mechanismus wird von folgenden Grundsätzen geleitet: (1) Die Unterstützung der Verminderung von Treibhausgasemissionen sowie die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung; (2) Schaffung von Anreizen und die Erleichterung der Teilnahme an Maßnahmen zur Treibhausgasemissionsreduktion durch öffentliche und private Einrichtungen, die von Vertragsstaaten dazu autorisiert werden; (3) Beitrag zur Treibhausgasemissionsreduktion in dem Staat, wo Emissionsreduktionen durch bestimmte Maßnahmen erzielt werden, die auch durch einen anderen Vertragsstaat genutzt werden können, um seinen nationalen Klimaschutzbeitrag zu erfüllen; (4) Beitrag zur Verminderung globaler Treibhausgasemissionswerte (Art. 6 Abs. 4 lit. a-d). Demnach kön-

⁷¹ Vgl. an dieser Stelle *A. Marcu* (Anm. 65), 6.

⁷² Siehe zu den folgenden Fragen *A. Marcu* (Anm. 65), 8 ff.

⁷³ *A. Marcu* (Anm. 65), 11.

⁷⁴ *A. Marcu* (Anm. 65), 13.

nen sich insbesondere auch private Einrichtungen an diesem Mechanismus beteiligen, was auch bereits im Rahmen des Kyoto-Protokolls bei *Clean Development Mechanism (CDM)*- oder auch bei *JI*-Projekten der Fall ist.⁷⁵ Art. 6 Abs. 5 verankert das Verbot der Doppelverwertung von erzielten Emissionsreduktionen.⁷⁶ Was bisher auch im Rahmen von *CDM*-Projekten des Kyoto-Protokolls unter dem Namen *share of proceeds* bekannt war, wird nun auch im Pariser Klimaübereinkommen übernommen. Wie Art. 12 Abs. 8 Kyoto-Protokoll⁷⁷ sieht somit auch Art. 6 Abs. 6 Pariser Klimaübereinkommen vor, dass ein Anteil an Erträgen, die aus Maßnahmen nach Art. 6 Abs. 4 Pariser Klimaübereinkommen resultieren, zur Deckung von Verwaltungsausgaben und zur Unterstützung von vom Klimawandel besonders betroffenen Entwicklungsländern eingesetzt wird.

Im Rahmen dieses Mechanismus können in allen Vertragsstaaten Maßnahmen nach Art. 6 Abs. 4 durchgeführt werden. Insoweit bezieht sich der Wortlaut des Art. 6 Abs. 4 Satz 2 lit. c lediglich auf "host Party". Zum anderen entspricht dieser Aspekt auch dem Umstand, dass das Pariser Klimaübereinkommen – anders als das Kyoto-Protokoll – im Hinblick auf die Erfüllung der Kernverpflichtungen, hier bezüglich der Aufstellung national festgelegter Beiträge grundsätzlich keine Differenzierung zwischen Entwicklungs- und Industrieländern mehr vornimmt. Dies ist ein entscheidender Unterschied zu *CDM*-Projekten, in deren Rahmen die Projekte stets von Industrieländern in einem Entwicklungsland implementiert werden konnten. Auch hinsichtlich der Nutzung der durch die Klimaschutzmaßnahmen erzielten Ergebnisse, der Emissionsreduktionen nimmt das Pariser Klimaübereinkommen keine Konkretisierung vor, es spricht lediglich von "[e]mission reductions ... used by another Party ..." (vgl. Art. 6 Abs. 5).

⁷⁵ Vgl. Art. 6 Abs. 3 Kyoto-Protokoll ("A Party included in Annex I may authorize *legal entities* to participate, under its responsibility, in actions leading to the generation, transfer or acquisition under this Article of emission reduction units.") sowie Art. 12 Abs. 9 Kyoto-Protokoll ("Participation under the clean development mechanism, including in activities mentioned in paragraph 3 (a) above and in the acquisition of certified emission reductions, may involve *private* and/or public entities, and is to be subject to whatever guidance may be provided by the executive board of the clean development mechanism.") (Hervorhebungen der Verf.).

⁷⁶ Der Artikel hat folgenden Wortlaut: "Emission reductions resulting from the mechanism referred to in paragraph 4 of this Article shall not be used to demonstrate achievement of the host Party's nationally determined contribution if used by another Party to demonstrate achievement of its nationally determined contribution."

⁷⁷ Der Artikel besagt Folgendes: "The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall ensure that a share of the proceeds from certified project activities is used to cover administrative expenses as well as to assist developing country Parties that are particularly vulnerable to the adverse effects of climate change to meet the costs of adaptation."

Schließlich wird auch die Zusätzlichkeit von Emissionsreduktionen im Rahmen dieses Mechanismus eine Rolle spielen, was auch bereits nach Art. 6 Abs. 1 lit. b (für *JI*-Projekte) und Art. 12 Abs. 5 lit. c (für *CDM*-Projekte) Kyoto-Protokoll der Fall war.⁷⁸ Das bedeutet, dass die durch eine Maßnahme erzielten Emissionsminderungen auf der Grundlage eines Vergleichs zwischen den Emissionen, die im Rahmen der Durchführung der Maßnahme anfallen und den Emissionen, die bei Abwesenheit dieser Maßnahme anfallen würden, errechnet wird.⁷⁹

Auch wenn sich dieser Mechanismus scheinbar von der unter Art. 6 Abs. 2-3 vorgesehenen Möglichkeit der Übertragung von *Mitigation Outcomes* insoweit abgrenzt, als Art. 6 Abs. 4-7 die Möglichkeiten und Voraussetzungen der Generierung dieser *Mitigation Outcomes* regelt, so bleibt ihr Verhältnis zueinander aufgrund der doppelten Regelung des Verbots einer Doppelzählung dieser *Outcomes* (Art. 6 Abs. 2 und 5) weitgehend unklar.⁸⁰ Auch die Voraussetzung, dass Maßnahmen im Rahmen dieses Mechanismus die nachhaltige Entwicklung fördern sollen, bedarf gegebenenfalls weiterer Klärung. Diese Voraussetzung gilt auch für *CDM*-Projekte⁸¹ und war oftmals in Bezug auf die Auslegung dieses Begriffs umstritten.⁸²

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch weitgehend unbeantwortet ist schließlich die Frage, inwieweit die projektbasierten Kyoto-Mechanismen im Rahmen des Pariser Klimaübereinkommens fortgeführt werden oder inwieweit man auf die existierenden Verfahren und Institutionen zurückgreifen wird. Aufgrund der sehr offenen Formulierung des Art. 6 Abs. 4-7 sind jedenfalls Maßnahmen auf der Grundlage dieses neuen Mechanismus nicht nur auf Projekte beschränkt.⁸³

⁷⁸ Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement (Anm. 3), Rn. 37 (d); vgl. hierzu auch A. Marcu (Anm. 65), 13.

⁷⁹ Vgl. zum Beispiel S. Simonetti/R. de Witt Wijnen, International Emissions Trading and Green Investment Schemes, in: D. Freestone/C. Streck, Legal Aspects of Carbon Trading: Kyoto, Copenhagen and Beyond, 2009, 157 (159).

⁸⁰ A. Marcu (Anm. 65), 14.

⁸¹ Vgl. Art. 12 Abs. 2 Kyoto-Protokoll: "The purpose of the clean development mechanism shall be to assist Parties not included in Annex I in achieving sustainable development and in contributing to the ultimate objective of the Convention, and to assist Parties included in Annex I in achieving compliance with their quantified emission limitation and reduction commitments under Article 3."

⁸² Vgl. hierzu K. J. Sreekanth/N. Sudarsan/S. Jayaraj, Clean Development Mechanism as a Solution to the Present World Energy Problems and a New World Order: A Review, International Journal of Sustainable Energy 33 (2014), 49 (55); D. Watts/C. Albornoz/A. Watson, Clean Development Mechanism (CDM) after the First Commitment Period: Assessment of the World's Portfolio and the Role of Latin America, Renewable and Sustainable Energy Reviews 41 (2015), 1176 (1187).

⁸³ Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH (Anm. 32), 4.

e) Nicht-marktbasierte Maßnahmen

Die in den letzten Jahren im Rahmen der *AWG-LCA* initiierten und auf Ebene des Nebenorgans des VN-Klimarahmenübereinkommens und des Kyoto-Protokolls für wissenschaftliche und technische Beratung⁸⁴ fortgeführten Diskussionen um sogenannte nicht-marktbasierte Maßnahmen (*non-market approaches*) mit dem Ziel der Steigerung der Kosteneffizienz von Klimaschutzmaßnahmen⁸⁵ wurden nun explizit in Art. 6 Abs. 8-9 Pariser Klimaübereinkommen aufgenommen. Dabei handelt es sich um Klimaschutzmaßnahmen, die unabhängig von der Generierung übertragbarer oder handelbarer Einheiten operieren. Derartige Maßnahmen schließen beispielsweise wirtschaftliche und steuerliche Instrumente, wie Energie- und Kohlenstoffabgaben sowie Maßnahmen im Bereich der Forschung und Entwicklung ein, wo insbesondere innovative Technologien gefördert werden können.⁸⁶ Mögliche Bereiche werden in Art. 6 Abs. 8 aufgezählt und beinhalten Klimaschutz-, Anpassungs- und Finanzierungsmaßnahmen sowie den Technologietransfer und den Kapazitätsaufbau. Diese Maßnahmen sollen folgende drei Ziele verfolgen:

“... Promote mitigation and adaptation ambition; ... Enhance public and private sector participation in the implementation of nationally determined contributions; and ... Enable opportunities for coordination across instruments and relevant institutional arrangements” (lit. a-c).

4. Anpassungsmaßnahmen

Art. 7 Pariser Klimaübereinkommen widmet sich ausschließlich den Anpassungsmaßnahmen. Bei solchen Maßnahmen geht es darum, die negativen Folgen des Klimawandels möglichst zu minimieren und den Klimafolgeschäden effektiv zu begegnen, etwa durch Gemeinschaftskonzepte für die Katastrophenverhütung, Frühwarnsysteme und Notfallmaßnahmen.⁸⁷ Nach Art. 7 Abs. 1 wird das “global goal on adaptation” zur Steigerung der Anpassungskapazitäten, Stärkung der Widerstandsfähigkeit und zur Reduzie-

⁸⁴ Siehe zum Beispiel Decision 1/CP.18, Agreed outcome pursuant to the Bali Action Plan, in: UN Doc. FCCC/CP/2012/8/Add.1, Rn. 39, wonach dieses Nebenorgan mit der Bearbeitung spezieller Fragestellungen zu diesem Thema beauftragt wurde.

⁸⁵ Vgl. UN Doc. FCCC/TP/2014/10, Technical Paper, Non-market-based approaches, 4.

⁸⁶ UN Doc. FCCC/TP/2014/10 (Anm. 85), 5 ff.

⁸⁷ J. B. Ruhl, *Climate Change Adaptation and the Structural Transformation of Environmental Law*, *Envtl. L.* 40 (2010), 363 (383 f.).

zung der Verwundbarkeit eingerichtet, wodurch die besondere Rolle der Anpassungsmaßnahmen im Rahmen dieses Übereinkommens – neben den Klimaschutzmaßnahmen – hervorgehoben wird. Die Vertragsstaaten sollen nach Art. 7 Abs. 9 Anpassungspläne, -politiken oder andere Beiträge, die den Anpassungsprozess fördern, entwickeln. Diese können folgende Elemente enthalten: die Implementierung von Anpassungsmaßnahmen und Bemühungen; den Prozess zur Formulierung und Implementierung nationaler Anpassungspläne; die Bewertung der Auswirkungen des Klimawandels und der damit verbundenen Verwundbarkeiten im Hinblick auf die Formulierung nationaler Prioritätsmaßnahmen; Überwachung und Bewertung der Anpassungspläne, Anpassungspolitiken, -maßnahmen und -programme; Stärkung der Widerstandskraft sozioökonomischer und ökologischer Systeme, unter anderem durch die nachhaltige Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen (lit. a-e).

Hinsichtlich der Anpassungsmaßnahmen von Entwicklungsländern stellt Art. 7 Abs. 3 Pariser Klimaabkommen fest, dass diese in Übereinstimmung mit den Modalitäten, die die erste Vertragsstaatenkonferenz des Pariser Klimaabkommens annehmen wird, anerkannt (“recognized”) werden sollen. Fraglich bleibt, was konkret damit gemeint sein soll. Näheres hierzu wird die Vertragsstaatenkonferenz des Pariser Klimaabkommens bestimmen. Allerdings werden auch die Entwicklungsländer dazu angehalten, regelmäßig Informationen über ihre Maßnahmen, die in einem öffentlichen Verzeichnis des Sekretariats gesammelt werden, einzureichen und diese zu aktualisieren (Abs. 10 und 12). Der besonderen Schutzbedürftigkeit bestimmter Bevölkerungsgruppen im Zusammenhang mit Anpassungsmaßnahmen, wie zum Beispiel indigene Völker, wird in Abs. 5 Rechnung getragen. So sollen Anpassungsmaßnahmen hinreichend in sozioökonomische und umweltbezogene Politiken integriert werden. Diese Norm verdeutlicht im Ergebnis die Interdependenz zwischen erfolgreichen Anpassungsmaßnahmen, dem Schutz natürlicher Ressourcen und einer nachhaltigen sozioökonomischen Entwicklung.⁸⁸

5. Loss and Damage-Strategien

Die durch den Klimawandel bedingten Schäden und Verluste werden in Art. 8 des Pariser Klimaabkommens thematisiert. Der sogenannte *Warsaw International Mechanism for Loss and Damage* wird nach Art. 8

⁸⁸ J. Vinuales (Anm. 37).

Abs. 2 Pariser Klimaübereinkommen in das Übereinkommen integriert. Nach Art. 8 Abs. 4 des Übereinkommens zählen zum Beispiel Frühwarnsysteme (lit. a), Notfallschutzsysteme (lit. b), umfassende Risikobewertungs- und Managementsysteme (lit. e), Risikoabsicherungen (lit. f), die Widerstandsfähigkeit lokaler Bevölkerungen, der Lebensgrundlagen sowie der Ökosysteme (lit. h) zu den Themenfeldern, in denen die Vertragsstaaten zusammenarbeiten, Maßnahmen ergreifen und zum besseren Verständnis für die *Loss and Damage*-Problematik beitragen sollen.

Ursprünglich wurde dieser oben genannte Mechanismus zur Förderung der Implementierung von Maßnahmen, die die durch den Klimawandel bedingte Schäden in den Blick nehmen, im Jahr 2013 auf der 19. Vertragsstaatenkonferenz des VN-Klimarahmenübereinkommens in Warschau gegründet.⁸⁹ Im Besonderen wurden ihm unter anderem folgende Aufgaben übertragen: (1) Verbesserung der Sachkenntnis in Bezug auf umfassende Risikomanagementstrategien, wobei beispielsweise der Erhebung und Weitergabe relevanter Daten sowie der Bereitstellung von Informationen über bewährte Verfahren eine wichtige Rolle zugeordnet wird; (2) Konsolidierung des Dialogs, der Koordinierung und der Synergien zwischen verschiedenen Interessengruppen; sowie (3) die Intensivierung der Unterstützungsmaßnahmen unter anderem in finanzieller Hinsicht.⁹⁰

Erwähnenswert ist an dieser Stelle, dass die 21. Vertragsstaatenkonferenz des VN-Klimarahmenübereinkommens in ihrer einschlägigen Entscheidung klarstellt, dass Art. 8 des Pariser Klimaübereinkommens keine Grundlage für eine Haftung oder Entschädigung darstellt.⁹¹ Dieser Aspekt gehörte im Vorfeld der 21. Vertragsstaatenkonferenz des VN-Klimarahmenübereinkommens zu den viel diskutierten Themenbereichen.⁹²

Relativ unklar bleibt zu diesem Zeitpunkt noch das Verhältnis von Anpassungsmaßnahmen nach Art. 7 des Pariser Klimaübereinkommens zu *Loss and Damage*-Strategien nach Art. 8 dieses Übereinkommens.⁹³ Bei näherer Betrachtung beispielsweise der in Art. 8 Abs. 4 aufgezählten Kooperations- und Maßnahmenbereiche fällt zwangsläufig die teilweise Überschnei-

⁸⁹ Decision 2/CP.19, Warsaw international mechanism for loss and damage associated with climate change impacts, in: UN Doc. FCCC/CP/2013/10/Add.1, 6 ff.

⁹⁰ Decision 2/CP.19, Warsaw international mechanism for loss and damage associated with climate change impacts (Anm. 89), Rn. 5.

⁹¹ Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement (Anm. 3), Rn. 51.

⁹² Vgl. hierzu beispielsweise *K. B. Malla*, Climate Change Loss and Damage Compensation, *IJIL* 53 (2013), 183 ff.; vgl. allgemein an dieser Stelle auch *F. Qinghu*, Defining the Loss and Damage Mechanism in Post-Doha Climate Gateway Era, *Asian African Legal Consultative Organization: AALCO Journal of International Law* 2 (2013), 65 ff.; *K. R. Pinninti*, Climate Change Loss and Damage: Economic and Legal Foundations, 2014.

⁹³ Siehe hierzu auch *J. Vinuales* (Anm. 37).

derung der Maßnahmen auf, so zum Beispiel bei den Frühwarnsystemen, die auch im Rahmen der Anpassungsmaßnahmen eine große Rolle spielen. Die Verzahnung dieser beiden Artikel macht in gewisser Weise auch die 21. Vertragsstaatenkonferenz des VN-Klimarahmenabereinkommens selbst in ihrer Entscheidung deutlich, wenn auch lediglich im Hinblick auf die Umsiedlung von Personen aufgrund der Folgen des Klimawandels. So soll das Exekutivkomitee des *Warsaw International Mechanism* eine Task Force errichten, um unter anderem die Arbeit der existierenden Einrichtungen des VN-Klimarahmenabereinkommens, wie zum Beispiel das *Adaptation Committee* und die *Least Developed Countries Expert Group* zu kompletieren und daran anzuknüpfen, um auf dieser Grundlage Empfehlungen für integrierte Konzepte in Bezug auf die klimafolgeninduzierte Umsiedlung abzugeben.⁹⁴ Obwohl das Problem der klimainduzierten Umsiedlung also nicht explizit in Art. 8 selbst aufgezählt wird, erklärt es die Vertragsstaatenkonferenz somit zu einem der Aufgabenbereiche.⁹⁵

6. Die (Nicht-)Unterscheidung zwischen Entwicklungsländern und Industrieländern

Obgleich letztlich "jeder Vertragsstaat" beispielsweise nach Art. 4 Abs. 2 des Pariser Klimaabereinkommens *NDCs* vorbereiten und kommunizieren muss, war man sich im Rahmen der Verhandlungen der 21. Vertragsstaatenkonferenz des VN-Klimarahmenabereinkommens darüber einig, dass das neue Abkommen jedenfalls eine gewisse Differenzierung vornehmen sollte, wobei einige Staaten sogar noch die historische Verantwortlichkeit der Industrieländer besonders hervorhoben.⁹⁶ Wenn auch eine strikte Unterscheidung nach Annex-I- und Nicht-Annex-Staaten aufgegeben wurde, hebt bereits die unverbindliche Erwägungen beinhaltende Präambel des Pariser Klimaabereinkommens vor diesem Hintergrund unter den in Bezug genommenen Prinzipien des VN-Klimarahmenabereinkommens das Prinzip der gemeinsamen aber unterschiedlichen Verantwortlichkeit der Vertragsstaaten besonders hervor.⁹⁷ Eine ähnliche Formulierung enthält auch Art. 2 Abs. 2 des Pariser Klimaabereinkommens:

⁹⁴ Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement (Anm. 3), Rn. 49.

⁹⁵ *J. Vinuales* (Anm. 37).

⁹⁶ Earth Negotiations Bulletin (Anm. 7), 5.

⁹⁷ Vgl. den Originalwortlaut des dritten Absatzes der Präambel: "*In pursuit of the objective of the Convention, and being guided by its principles, including the principle of equity*

“This Agreement will be implemented to reflect equity and the principle of common but differentiated responsibilities and respective capabilities, in the light of different national circumstances.”

Die Differenzierung zwischen Entwicklungs- und Industrieländern im Pariser Klimaübereinkommen spiegelt sich insbesondere in der Gewährung zeitlichen Aufschubs und finanzieller Unterstützung wider. So unterstreicht beispielsweise Art. 4 Abs. 1, dass die Entwicklungsländer mehr Zeit benötigen werden, um den Höchstwert globaler Emissionen zu erreichen. Weiterhin stellt Art. 4 Abs. 4 Satz 1 klar, dass die Industrieländer ihre führende Rolle in Bezug auf die Umsetzung absoluter Reduktionsziele, die die gesamte Wirtschaft einbeziehen, fortsetzen sollten. Nach Satz 2, 2. Halbsatz desselben Absatzes werden die Entwicklungsländer dazu ermutigt, sich im Laufe der Zeit in Richtung der wirtschaftsweiten Reduktionsziele zu bewegen, wobei auch hier die jeweiligen nationalen Umstände berücksichtigt werden sollen. Die besondere, auch finanzielle Unterstützung der Entwicklungsländer (nach Art. 9) bei der Umsetzung des Art. 4 durch die Industrieländer wird in Art. 4 Abs. 5 gesondert betont. Erwähnenswert ist hier aber, dass “andere Vertragsstaaten” zumindest dazu ermutigt werden, freiwillig finanzielle Unterstützung zu gewähren (Art. 9 Abs. 2). Auch Art. 13, der Regelungen zum Transparenzrahmen vorsieht, hebt an einigen Stellen hervor, dass im Zusammenhang mit seiner Umsetzung den Entwicklungsländern Unterstützung gewährt werden sollte (so in Abs. 14 und 15).

Zwar wird somit also noch zwischen Entwicklungs- und Industrieländern differenziert. Gleichzeitig wird aber mit dem Zusatz “unter Berücksichtigung der unterschiedlichen nationalen Umstände” die Möglichkeit einer flexibleren Anwendung dieses Prinzips eröffnet, als es bisher der Fall war, so dass bestimmten Nuancen Rechnung getragen werden kann.⁹⁸ Dem wird nicht zuletzt dadurch Rechnung getragen, dass die Begriffe Entwicklungs- und Industrieland im Übereinkommen nicht definiert werden.

and common but differentiated responsibilities and respective capabilities, in the light of different national circumstances, ...” (Hervorhebung im Original).

⁹⁸ J. Maier (Anm. 33), 35; L. Morgenstern/M. Dehnen (Anm. 1), 133; C. Voigt/F. Ferreira, *Differentiation in the Paris Agreement*, *Climate Law* 6 (2016), 58 ff.

IV. Der Rechtscharakter des Pariser Klimaübereinkommens

Sobald die nach Art. 21 Abs. 1 Pariser Klimaübereinkommen festgelegte Mindestanzahl an Vertragsstaaten, nämlich 55 Vertragsstaaten des VN-Klimarahmenübereinkommens, die für mindestens 55 % der globalen Treibhausgasemissionen verantwortlich sind, ihre Zustimmung, durch das Übereinkommen gebunden zu sein, in der vorgesehenen Form völkerrechtlich bekundet haben,⁹⁹ tritt das Pariser Klimaübereinkommen völkerrechtlich in Kraft. Somit handelt es sich um einen völkerrechtlich verbindlichen Vertrag im Sinne des Art. 2 Abs. 1 lit. a des Wiener Übereinkommens über das Recht der Verträge vom 23.5.1969¹⁰⁰. So wie das VN-Klimarahmenübereinkommen und das hierauf basierende Kyoto-Protokoll wird somit auch das Pariser Klimaübereinkommen ein traditioneller, zwischenstaatlicher multilateraler Vertrag sein, der völkerrechtliche Verpflichtungen für die Vertragsstaaten begründen und auf die innerstaatliche Implementierung angewiesen sein wird, um auch im Verhältnis zu nationalen juristischen und natürlichen Personen¹⁰¹ Rechtswirkungen entfalten zu können.¹⁰² Dennoch weist das Pariser Übereinkommen rechtlich ein paar Besonderheiten auf, die einer gesonderten Würdigung unterzogen werden müssen. Der Umstand, dass die Bestimmungen des Pariser Klimaübereinkommens in einen völkerrechtlich verbindlichen Rahmen eingebettet wurden, hat nicht notwendigerweise die Konsequenz, dass aus jeder einzelnen Bestimmung auch rechtlich verbindliche Verpflichtungen im Sinne einer unbedingten Sollensanordnung für die Vertragsstaaten resultieren.¹⁰³ Insbesondere können einzel-

⁹⁹ Vgl. an dieser Stelle Art. 21 Abs. 1 Pariser Klimaübereinkommen: "This Agreement shall enter into force on the thirtieth day after the date on which at least 55 Parties to the Convention accounting in total for at least an estimated 55 per cent of the total global greenhouse gas emissions have deposited their instruments of ratification, acceptance, approval or accession."

¹⁰⁰ BGBl. 1985 II, 926; ILM 8 (1969), 679.

¹⁰¹ Zu den verschiedenen Facetten der nichtstaatlichen Akteure im Völkerrecht vgl. *M. Wagner*, Non-State Actors, in: R. Wolfrum (Hrsg.), MPEPIL, 2013, online-Ausgabe, abrufbar unter: <www.opil.ouplaw.com>.

¹⁰² Siehe zur innerstaatlichen Implementierung *T. Marauhn*, Changing Role of the State, in: D. Bodansky/J. Brunnée/E. Hey (Hrsg.), *The Oxford Handbook of International Environmental Law*, 2007, 727 (732).

¹⁰³ *D. Bodansky*, Legally Binding versus non-Legally Binding Instruments, in: S. Barrett/C. Carraro/J. de Melo, *Towards a Workable and Effective Climate Regime*, 2015, 155 (158), abrufbar unter: <www.voxeu.org>; für eine eingehende Untersuchung vgl. auch S. Oberthür/R. Bodle, Legal Form and Nature of the Paris Outcome, *Climate Law* 6 (2016), 40 ff.

ne Wörter, wie beispielsweise *shall* oder *should* in diesem Zusammenhang entscheidend sein. Während Ersteres für die Festsetzung präziser Vorgaben im Sinne von Sollensanordnungen spricht, die von den Vertragsstaaten umzusetzen sind, eröffnet Letzteres den Vertragsstaaten einen gewissen Spielraum hinsichtlich der Umsetzung und trägt einen eher anspornenden Charakter.¹⁰⁴ Weiterhin können Bestimmungen eher deskriptiv als verpflichtend formuliert sein. Allerdings ändern die unterschiedlichen Inhalte bestimmter Bestimmungen nichts an der Vertragsnatur als solcher.

So ist zunächst hinsichtlich der *NDCs* – dem eigentlichen Kern des Pariser Klimaübereinkommens – zu differenzieren, was ihre völkerrechtliche Verbindlichkeit angeht. Sie sind nicht Bestandteil des Pariser Übereinkommens, sondern sollen in einem Register des Sekretariats des VN-Klimarahmenübereinkommens erfasst werden. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob und vor allem welche Verpflichtungen das Pariser Übereinkommen hinsichtlich der *NDCs* aufstellt. Abgesehen von der inhaltlichen Vorgabe, die nationalen Ambitionen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen stetig ansteigen zu lassen, werden lediglich rechtlich verbindliche prozedurale Rahmenbedingungen im Übereinkommen selbst festgelegt, woraus die völkerrechtliche Unverbindlichkeit des Inhalts der national festgelegten Beiträge und somit der jeweiligen Reduktionsziele und der dort genannten Zeitfenster folgt.¹⁰⁵

Weiterhin weist der Text des Pariser Klimaübereinkommens an einigen Stellen sprachlich auffällige Nuancen auf, die offensichtlich einen unterschiedlichen Verbindlichkeitsgrad gezielt zum Ausdruck bringen sollen. Einige Beispiele sollen im Folgenden zur Veranschaulichung genannt werden. So sollen Vertragsstaaten unter anderem ihre *NDCs* vorbereiten und kommunizieren (Art. 4 Abs. 2 spricht von “shall”) sowie regelmäßig einen Anpassungsbericht einreichen und aktualisieren (Art. 7 Abs. 10 spricht von “should”). Richtigerweise wird im Zusammenhang mit der Verpflichtung aus Art. 4 Abs. 2 von einer Verhaltenspflicht beziehungsweise Handlungspflicht (*obligation of conduct*) – im Gegensatz zu einer Erfolgspflicht (*obligation of result*)¹⁰⁶ – gesprochen, da diese Norm ein Verfahren zur Verhal-

¹⁰⁴ J. Pauwelyn/L. Andonova, A “Legally Binding Treaty” or Not? The Wrong Question for Paris Climate Summit, 4.12.2015, abrufbar unter: <www.ejiltalk.org>.

¹⁰⁵ Vgl. J. Maier (Anm. 33), 35; D. Bodansky/S. D. O’Connor/L. Rajamani, Key Legal Issues in the 2015 Climate Negotiations, Center for Climate And Energy Solutions, June 2015, 3 f., abrufbar unter: <www.c2es.org>.

¹⁰⁶ Ausführlich zu dieser Unterscheidung R. Wolfrum, General International Law (Principles, Rules, and Standards), in: R. Wolfrum (Hrsg.), MPEPIL, 2010, Rn. 64 ff., online-Ausgabe, abrufbar unter: <www.opil.ouplaw.com>.

tensteuerung etabliert.¹⁰⁷ Weiterhin scheint die Vorgabe “[e]ach Party’s successive ... [NDC] will represent a progression beyond the Party’s then current ... [NDC] ...” (Art. 4 Abs. 3) vielmehr eine weichere, wünschenswerte Zielvorgabe zu sein, als eine strikt einzuhaltende Verpflichtung. Auch gibt der Text in Art. 4 Abs. 4 Satz 2 den Entwicklungsländern hinsichtlich der Minderungsmaßnahmen und -ziele einen Spielraum, der offensichtlich ist:

“Developing country Parties should continue enhancing their mitigation efforts, and are encouraged to move over time towards economy-wide emission reduction or limitation targets in the light of different national circumstances.”

Sieht man zunächst losgelöst von der Frage der *NDCs* die (völkerrechtliche) Rechtsverbindlichkeit eines Instrumentariums nicht als Selbstzweck an, was angesichts der starken politischen Überlagerung des völkerrechtlichen Klimaschutzes jedenfalls nicht zielführend wäre, kommt man zu dem Schluss, dass ein politisch akzeptierter rechtlicher Rahmen, dessen Einzelheiten in einem nachfolgenden politischen Prozess geklärt werden können, völlig ausreichend ist. Kehrt man wieder zu der Frage der völkerrechtlich unverbindlichen *NDCs* zurück, muss man sich eingestehen, dass es mit Einschränkung nicht sehr sinnvoll erscheint, das Kernelement eines Übereinkommens einem derart volatilen politischen Prozess zu überlassen anstatt völkerrechtlich verbindliche spezifische Emissionsreduktionsziele festzusetzen. Allerdings muss man wiederum anerkennen, dass eine umfassende Einbindung aller Staaten, auch der Entwicklungsländer und der Vereinigten Staaten von Amerika andernfalls nicht möglich gewesen wäre,¹⁰⁸ und insofern ein Kompromiss eingegangen werden musste. Umso mehr wird es nun darauf ankommen, den Überwachungs- und Durchsetzungsmechanismus so zu operationalisieren, dass die nationalen Emissionsreduktionsziele effektiv umgesetzt werden können. Gleichgültig, ob einzelne Bestimmungen hinreichend konkret oder vage formuliert sind, jedenfalls trägt das Pariser Klimaabkommen zur Rechtssicherheit bei, indem es zumindest eine völkerrechtliche Handlungsbasis für den zukünftigen Klimaschutz bietet.

¹⁰⁷ L. Morgenstern/M. Dehnen (Anm. 1), 134.

¹⁰⁸ Vgl. hierzu J. Maier (Anm. 33), 35; D. Bodansky (Anm. 10).

V. Das Durchsetzungssystem nach dem Pariser Klimaübereinkommen

Auf den ersten Blick erscheint das Durchsetzungssystem des Pariser Klimaübereinkommens weniger strukturiert als der Durchsetzungsmechanismus nach dem Kyoto-Protokoll, da es einerseits auf mehreren Mechanismen beruht, die im Kyoto-Protokoll jedenfalls teilweise so nicht vorgesehen waren und sind. Andererseits bleibt das Verhältnis dieser unterschiedlichen Mechanismen untereinander noch unklar. Einige Mechanismen dienen augenscheinlich eher einer effektiven Umsetzung des Pariser Klimaübereinkommens als einer klassischen mit Sanktionsmechanismen angereicherten Durchsetzung der vertragsstaatlichen Verpflichtungen aus dem Übereinkommen und der Emissionsreduktionsziele, die sich aus den *NDCs* ergeben. Weiterhin stellt sich auch die Frage, wie die praktische Umsetzung der nicht vertraglich quantifizierten Emissionsreduktionsziele im Rahmen eines Nichteinhaltungsverfahrens am effektivsten gewährleistet werden kann.

1. Elemente einer Erfüllungshilfe

Das Pariser Klimaübereinkommen greift in seinen Art. 9-12 auf im Rahmen von anderen multilateralen Umweltschutzübereinkommen bekannte Erfüllungshilfemechanismen zurück.

So sollen („shall“) nach Art. 9 Abs. 1 des Übereinkommens die Industrieländer im Zusammenhang sowohl mit Klimaschutz- als auch mit Anpassungsmaßnahmen den Entwicklungsländern finanzielle Ressourcen zur Verfügung stellen.¹⁰⁹ Abs. 3 Satz 1 desselben Artikels konkretisiert in diesem Zusammenhang – und dies ist die einzige Konkretisierung im Vertragstext selbst –, dass die Industrieländer ihre Führungsrolle in diesem Rahmen fortsetzen sollen („should continue to take the lead in mobilizing climate finance“). Die möglichen Finanzierungsquellen beinhalten sowohl private als auch öffentliche und sonstige Ressourcen, wobei die Rolle öffentlicher Mittel hervorgehoben wird („from a wide variety of sources, instruments and

¹⁰⁹ Dass sich die Finanzierungshilfe auf beide Maßnahmen (Klimaschutz und Anpassung) bezieht, stellt auch die Vertragsstaatenkonferenz des VN-Klimarahmenübereinkommens in ihrer Entscheidung klar: „Decides that ... financial resources ... should enhance the implementation of ... policies, strategies, regulations and action plans and ... climate change actions with respect to both mitigation and adaptation ...“, siehe Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement (Anm. 3), Rn. 52 (Hervorhebung im Original).

channels, noting the significant role of public funds ...”). Die im Vertragstext angesprochene “Fortsetzung” knüpft an die im rechtlich unverbindlichen *Kopenhagen-Akkord* enthaltene Zusicherung der Industrieländer an, den Entwicklungsländern jährlich gemeinsam 100 Milliarden US-Dollar für Klimaschutzmaßnahmen und ihre transparente Implementierung bis zum Jahr 2020 zur Verfügung zu stellen.¹¹⁰ Dies folgt insbesondere auch aus der das Pariser Klimaabkommen annehmenden Entscheidung der Vertragsstaatenkonferenz des VN-Klimarahmenabkommens, dass

“in accordance with Article 9, paragraph 3, of the Agreement, developed countries intend to continue their existing collective mobilization goal through 2025 in the context of meaningful mitigation actions and transparency on implementation; prior to 2025 the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement shall set a new collective quantified goal from a floor of USD 100 billion per year ...”.¹¹¹

Bis zur Annahme einer Entscheidung der Vertragsstaatenkonferenz des Pariser Klimaabkommens vor 2025 zur Quantifizierung weiterer finanzieller Unterstützungsmaßnahmen werden demnach 100 Milliarden US-Dollar jährlich den Orientierungsmaßstab für die Industrieländer bilden. Den übrigen Staaten (“other parties”), womit die Schwellenländer gemeint sein dürften, wird “nahegelegt” (“are encouraged”), finanzielle Unterstützung zu gewährleisten (Art. 9 Abs. 2).¹¹²

Art. 10 des Abkommens verankert Aspekte der Technologieentwicklung und des Technologietransfers. Die Vertragsstaaten sollen unter Anerkennung der Bedeutung einschlägiger Technologie für die Implementierung von Klimaschutz- und -anpassungsmaßnahmen ihre Kooperation in diesem Bereich intensivieren (Art. 10 Abs. 2). Hierzu soll der *Technology Mechanism* des VN-Klimarahmenabkommens auch im Rahmen dieses Abkommens genutzt werden, der unter der Leitung des neu gegründeten *Technology Framework* implementiert werden soll (Art. 10 Abs. 3 und 4). Maßnahmen zur Sensibilisierung, Bildung und Schulung der Öffentlich-

¹¹⁰ Vgl. Decision 2/CP.15, *Copenhagen Accord* (Anm. 9), Rn. 8, wo es unter anderem heißt: “In the context of meaningful mitigation actions and transparency on implementation, developed countries commit to a goal of mobilizing jointly USD 100 billion dollars a year by 2020 to address the needs of developing countries. This funding will come from a wide variety of sources, public and private, bilateral and multilateral, including alternative sources of finance. New multilateral funding for adaptation will be delivered through effective and efficient fund arrangements, with a governance structure providing for equal representation of developed and developing countries.”

¹¹¹ Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement (Anm. 3), Rn. 53.

¹¹² Siehe hierzu J. Maier (Anm. 33), 34 f.

keit werden in Art. 12 angesprochen. Auf diesem Gebiet werden die Vertragsstaaten dazu ermuntert, miteinander zu kooperieren.

Der Kapazitätsaufbau, welcher grundsätzlich als Oberbegriff für den Technologietransfer und Maßnahmen zur Sensibilisierung, Bildung sowie der Schulung der Öffentlichkeit in Fragen des Klimawandels anzusehen ist, wird schließlich in einem eigenen Artikel des Pariser Klimaübereinkommens erwähnt. Besonders hervorgehoben werden an dieser Stelle die am wenigsten entwickelten Länder sowie die kleinen Inselstaaten, deren Anpassungs-, Klimaschutz- und alle weiteren Maßnahmen im Rahmen dieses Übereinkommens in dieser Hinsicht besonders unterstützt werden sollen (Art. 11 Abs. 1). Die zu ergreifenden Maßnahmen sollen den spezifischen Bedürfnissen der betreffenden Länder gerecht werden und auf den Erfahrungen der vergangenen Jahre aufbauen (Art. 11 Abs. 2).

2. Die Erfüllungskontrolle

a) Das Enhanced Transparency Framework for Action and Support

Das Pariser Klimaübereinkommen führt zunächst in seinem Art. 13 einen neuen Mechanismus für die staatliche Informationsübermittlung über einzelstaatliche Handlungs- und Unterstützungsmaßnahmen sowie zur Überprüfung dieser Informationen ein, das in einen Transparenzrahmen in Bezug auf konkrete Handlungen und Unterstützungen (*Transparency Framework for Action and Support*) eingebettet werden soll.

Nach Art. 13 Abs. 1 besteht der Zweck dieses Transparenzrahmens darin, gegenseitiges Vertrauen aufzubauen (“mutual trust and confidence”) und die effektive Implementierung des Pariser Klimaübereinkommens zu sichern. Danach gilt dieser Mechanismus zur Messung, Berichterstattung und Verifizierung (*Measuring, Reporting and Verification – MRV*) zunächst einmal für alle Vertragsstaaten, ohne Differenzierung.¹¹³ Gleichzeitig wird allerdings die flexible Natur dieses Rahmens betont, der die unterschiedlichen Kapazitäten der Vertragsstaaten berücksichtigen und auf Erfahrungen aus anderen Berichterstattungsmechanismen aufbauen soll. Art. 13 Abs. 2 und 3 stellen in dieser Hinsicht klar, dass dieser vor allem unterstützend und auf Strafandrohungen verzichtend ausgestaltete Transparenzrahmen insbesondere die unterschiedlichen Kapazitäten derjenigen Entwicklungsländer, die auf eine flexible Implementierung dieser Vorschrift angewiesen

¹¹³ Vgl. in diesem Zusammenhang *J. Vinuales* (Anm. 37).

sind, berücksichtigen soll. Diese "Flexibilität" konkretisiert die 21. Vertragsstaatenkonferenz des VN-Klimarahmenübereinkommens unter anderem dahingehend, dass sie hinsichtlich der Frequenz der Berichterstattung, des Umfangs und des Detailgrades dieser Berichte sowie in Bezug auf den Umfang der Überprüfung bestehen soll.¹¹⁴ Eine weitere Relativierung erfährt die zunächst undifferenzierte Anwendung dieser Vorschrift auf alle Vertragsstaaten durch die Feststellung, dass der Transparenzrahmen unter Beachtung der nationalen Souveränität der Staaten und unter Vermeidung unzumutbarer Belastungen implementiert werden soll (Art. 13 Abs. 3 letzter Halbsatz).

Dieser Mechanismus basiert im Prinzip auf zwei Submechanismen. Einerseits adressiert diese Vorschrift die Verpflichtungen nach den Art. 4 (Klimaschutzmaßnahmen) und 7 (Anpassungsmaßnahmen) des Pariser Klimaabereinkommens und errichtet so einen Mechanismus zur Fortschrittskontrolle ("tracking of progress") in Bezug auf diese beiden Maßnahmen ("framework for transparency of action", Art. 13 Abs. 5). Hierbei sollen die individuellen Fortschritte in Bezug auf die jeweiligen nationalen Klimaschutzbeiträge und die Anpassungsmaßnahmen der Vertragsstaaten überprüft werden. Die *Loss and Damage*-Strategien nach Art. 8 des Pariser Klimaabereinkommens sind somit nicht Gegenstand dieses Überprüfungsmechanismus. Andererseits sind die Unterstützungsmaßnahmen, die im Zusammenhang mit den Art. 4 (Klimaschutzmaßnahmen), 7 (Anpassungsmaßnahmen), 9 (finanzielle Unterstützung), 10 (Technologietransfer) und 11 (Kapazitätsaufbau) des Pariser Klimaabereinkommens geleistet werden, Gegenstand des Überprüfungsmechanismus ("framework for transparency of support", Art. 13 Abs. 6). Auch hier werden die *Loss and Damage*-Strategien nicht erwähnt. Alle auf der Grundlage des Art. 13 Abs. 5 und Abs. 6 zusammengetragenen Informationen werden schließlich dem Globalen Bilanzierungsmechanismus weitergeleitet (Art. 13 Abs. 5 und Abs. 6, jeweils letzter Halbsatz).

Jeder Vertragsstaat soll ("shall") regelmäßig folgende Informationen bereitstellen: einen nationalen Inventarbericht über anthropogene Treibhausgasemissionen aus Quellen und über deren Abbau durch Senken, basierend auf vom IPCC akzeptierten und von der Vertragsstaatenkonferenz des Pari-

¹¹⁴ Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement (Anm. 3), Rn. 89: "*The Conference of the Parties, ... [d]ecides that, in accordance with Article 13, paragraph 2, of the Agreement, developing country Parties shall be provided flexibility in the implementation of the provisions of that Article, including in the scope, frequency and level of detail of reporting, and in the scope of review, and that the scope of review could provide for in-country reviews to be optional, while such flexibilities shall be reflected in the development of modalities, procedures and guidelines referred to in paragraph 91 below; ...*" (Hervorhebung im Original).

ser Klimaübereinkommens bestätigten Methoden; einschlägige Informationen, um die in Bezug auf die Implementierung des Art. 4 erreichten Fortschritte bewerten zu können (Art. 13 Abs. 7 lit. a-b). Außerdem sollen (“should”) die Vertragsstaaten Informationen über die Auswirkungen des Klimawandels und Anpassungsmaßnahmen nach Art. 7 zur Verfügung stellen (Art. 13 Abs. 8). Relevante Informationen über geleistete finanzielle Unterstützung sowie geleistete Unterstützung im Hinblick auf den Kapazitätsaufbau und den Technologietransfer sollen ebenfalls übermittelt werden, wobei der Text hier erneut zwischen Industrieländern (“shall”) und “anderen unterstützenden Ländern” (“should”) unterscheidet (Art. 13 Abs. 9). Spiegelbildlich hierzu sollen (“should”) die Vertragsstaaten, die Entwicklungsländer sind, über die benötigte und schließlich empfangene Unterstützung berichten (Art. 13 Abs. 10). Die nach Art. 13 Abs. 7-10 des Pariser Klimaübereinkommens geforderten Informationen sollen halbjährlich eingereicht werden, wobei an dieser Stelle den kleinen Inselstaaten und den am wenigsten entwickelten Ländern insoweit Erleichterungen zgedacht werden, als diese Vertragsstaaten die Berichte nach eigenem Ermessen einreichen können.¹¹⁵ Die *Ad Hoc Working Group on the Paris Agreement* hat nun die Aufgabe, weitere Durchführungsmodalitäten und Leitlinien zu entwickeln, die zunächst nach stetigen Aktualisierungen und Bewertungen der 24. Vertragsstaatenkonferenz des VN-Klimarahmenübereinkommens vorgelegt werden sollen, um sie schließlich der ersten Vertragsstaatenkonferenz des Pariser Klimaübereinkommens zur Annahme weiterzuleiten.¹¹⁶

Die nach Art. 13 Abs. 7 und Abs. 9 erhaltenen Informationen werden der Überprüfung durch einen Sachverständigenausschuss unterzogen, während Informationen über Anpassungsmaßnahmen an dieser Stelle erneut ausgeklammert werden (vgl. Art. 13 Abs. 11 Satz 1 und Abs. 12 Satz 1). Der Sachverständigenausschuss soll hierbei insbesondere sowohl die Umsetzung und Erreichung (“implementation and achievement”) der *NDCs* als auch die gewährte finanzielle Unterstützung bewerten und Optimierungsmöglichkeiten aufzeigen, wobei die den Entwicklungsländern nach Art. 13 Abs. 2 gewährte “Flexibilität” in der Implementierung des Art. 13 und die jeweiligen nationalen Kapazitäten stets berücksichtigt werden sollen (Art. 13 Abs. 12 Satz 2 und 3).

¹¹⁵ Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement (Anm. 3), Rn. 90.

¹¹⁶ Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement (Anm. 3), Rn. 91. Siehe an dieser Stelle auch Art. 13 Abs. 13 des Pariser Klimaübereinkommens: “The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Agreement shall, at its first session, building on experience from the arrangements related to transparency under the Convention, and elaborating on the provisions in this Article, adopt common modalities, procedures and guidelines, as appropriate, for transparency of action and support.”

b) Der Globale Bilanzierungsmechanismus

Das zweite neue Instrument einer Informationssammlung und -bewertung, das unter anderem auf den auf der Grundlage des Art. 13 gesammelten Informationen aufbaut, führt das Pariser Klimaabereinkommen mit seinem Art. 14 Abs. 1 ein:

“The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Agreement shall periodically take stock of the implementation of this Agreement to assess the collective progress towards achieving the purpose of this Agreement and its long-term goals (referred to as the ‘global stocktake’). It shall do so in a comprehensive and facilitative manner, considering mitigation, adaptation and the means of implementation and support, and in the light of equity and the best available science.”

Die erste reguläre “globale Bilanzierung” soll im Jahr 2023 stattfinden und im Anschluss daran regelmäßig grundsätzlich alle fünf Jahre (Art. 14 Abs. 2). Vorher soll eine eher informelle Bilanz bezüglich des Stands der kollektiven Maßnahmen einschließlich der Vorbereitung der *NDCs* zur Erreichung des Langfristziels nach Art. 4 Abs. 1 im Jahr 2018 im Rahmen eines Dialogs gezogen werden.¹¹⁷ Jedenfalls auf den ersten Blick scheint dieser Mechanismus eine gewisse Ähnlichkeit mit dem *Universal Periodic Review* im Rahmen des VN-Menschenrechtsrats aufzuweisen, welcher in periodischen Abständen die Menschenrechtslage in den Mitgliedstaaten der Vereinten Nationen überprüft.¹¹⁸

Über den konkreten Umfang des Informationsinputs für diesen Mechanismus besteht gegenwärtig offensichtlich noch keine abschließende Klarheit. Die 21. Vertragsstaatenkonferenz des VN-Klimarahmenabereinkommens hat im Zusammenhang mit dieser noch offenen Frage eine nicht abschließende Liste an Informationsquellen in ihre Entscheidung aufgenommen. So sollen zunächst Informationen über (1) die globalen Auswirkungen der *NDCs*, über die die Vertragsstaaten berichten, (2) den Status der Anpassungsmaßnahmen, über die die Vertragsstaaten Informationen nach Art. 7 Abs. 10 und Abs. 11 bereitstellen und auf der Grundlage des Art. 13 Abs. 8 berichten, sowie (3) über die Mobilisierung und Bereitstellung von Unterstützungsmaßnahmen der globalen Bilanzierung zugrunde gelegt werden.¹¹⁹ Weiterhin sollen zu den Informationsquellen für diesen Mecha-

¹¹⁷ Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement (Anm. 3), Rn. 20; vgl. hierzu auch *L. Morgenstern/M. Dehnen* (Anm. 1), 134 f.

¹¹⁸ Vgl. hierzu <www.ohchr.org>.

¹¹⁹ Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement (Anm. 3), Rn. 99 (a) (i)-(iii).

nismus die aktuellsten Berichte des *IPCC* und Berichte der Hilfsorgane gehören.¹²⁰

Beachtenswert ist in diesem Zusammenhang, dass die Vertragsstaatenkonferenz des VN-Klimarahmenübereinkommens das Nebenorgan des VN-Klimarahmenübereinkommens und des Kyoto-Protokolls für wissenschaftliche und technische Beratung dazu auffordert, der *Ad Hoc Working Group on the Paris Agreement* Empfehlungen bezüglich der Nutzbarkeit der Bewertungen des *IPCC* zu geben:

“*Also requests* the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice to provide advice on how the assessments of the [IPCC] can inform the global stocktake of the implementation of the Agreement pursuant to its Article 14 and to report on this matter to the Ad Hoc Working Group on the Paris Agreement at its second session; ...”.¹²¹

Aufgrund der verbleibenden wissenschaftlichen Unsicherheiten, die den gegenwärtig verfügbaren Daten über die Klimaänderung und ihrer Grundlagen anhaften,¹²² bleibt abzuwarten, wie das Pariser Klimaübereinkommen mit solchen Herausforderungen in der Praxis umgehen wird.

Art. 14 Abs. 3 macht deutlich, dass dieser Mechanismus die einzelstaatlichen Maßnahmen in Beziehung zum Langfristziel des Pariser Klimaübereinkommens setzt, diese einzelstaatlichen Maßnahmen demnach als Ganzes betrachtet und den Vertragsstaaten somit regelmäßig vor Augen führen soll, was im Hinblick auf die Erreichung des Langfristziels noch erreicht werden muss.¹²³ Letztlich erfolgt auf diese Weise wieder eine Rückkopplung an die zukünftigen *NDCs* und an sonstige Maßnahmen der Vertragsstaaten. Weitere Verfahrensmodalitäten soll auch hier die *Ad Hoc Working Group on the Paris Agreement* entwickeln.¹²⁴

¹²⁰ Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement (Anm. 3), Rn. 99 (b) und (c).

¹²¹ Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement (Anm. 3), Rn. 100 (Hervorhebung im Original).

¹²² Vgl. hierzu zum Beispiel *J. Rogelj/G. Luderer/R. C. Pietzcker/E. Kriegler/M. Schaeffer/V. Krey/K. Riabi* (Anm. 35); vgl. hierzu auch *J. Vinuales* (Anm. 37).

¹²³ Art. 14 Abs. 3 des Pariser Klimaübereinkommens hat folgenden Wortlaut: “The outcome of the global stocktake shall inform Parties in updating and enhancing, in a nationally determined manner, their actions and support in accordance with the relevant provisions of this Agreement, as well as in enhancing international cooperation for climate action.”

¹²⁴ Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement (Anm. 3), Rn. 101.

c) Mechanismus zur Reaktion auf Erfüllungsdefizite

Art. 15 Abs. 1 Pariser Klimaabereinkommen errichtet darüber hinaus einen "Mechanismus zur Erleichterung der Implementierung des Abkommens und zur Unterstützung der Erfüllung der Verpflichtungen aus diesem Abkommen". Zwar ist somit auch im neuen Abkommen ein Verfahren vorgesehen, das im Falle von Erfüllungsdefiziten bestimmte Maßnahmen vorsehen kann, es unterscheidet sich allerdings in mehrfacher Hinsicht von dem Nichteinhaltungsverfahren, das auf der Grundlage des Art. 18 Kyoto-Protokoll¹²⁵ eingerichtet wurde.

Bezeichnend für das nach dem Pariser Abkommen eingerichtete Verfahren ist, dass dieser Mechanismus aus einem Ausschuss unabhängiger Experten bestehen, eine Vermittlungsfunktion wahrnehmen, transparent sein sowie von einem nicht Streitig angelegten Verfahren geleitet werden und keinen Strafcharakter haben soll (Art. 15 Abs. 2 Satz 1). Der Ausschuss soll insbesondere auf die jeweiligen nationalen Kapazitäten und Umstände der Vertragsstaaten achten (Art. 15 Abs. 2 Satz 2) sowie gemäß den Leitlinien operieren, die die Vertragsstaatenkonferenz des Pariser Klimaabereinkommens auf ihrer ersten Tagung verabschiedet wird und dieser jährlich Bericht erstatten (Art. 15 Abs. 3). Der Umstand, dass die Vertragsstaatenkonferenz mit der näheren Ausgestaltung des Verfahrens ermächtigt wird, stellt insofern nichts Neues dar, als dies auch im Rahmen des Kyoto-Protokolls in seinem Art. 18 so festgelegt war. Erste wichtige Konkretisierungen erfuhr das Erfüllungskontrollverfahren des Kyoto-Protokolls auf dieser Rechtsgrundlage durch die auf der 1. Vertragsstaatenkonferenz des Kyoto-Protokolls angenommenen "procedures and mechanisms relating to compliance under the Kyoto Protocol",¹²⁶ in deren Rahmen unter anderem das sogenannte *Compliance Committee*, bestehend aus einer Durchsetzungsabteilung (*Enforcement Branch*) und einer Unterstützungsabteilung (*Facilitative Branch*) errichtet wurde. Nach diesen Regeln überprüft die Durchsetzungsabteilung unter anderem die mögliche Nichteinhaltung der Verpflichtungen beziehungsweise Voraussetzungen nach: (1) Art. 3 Abs. 1

¹²⁵ Art. 18 Kyoto-Protokoll besagt Folgendes: "The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall, at its first session, approve appropriate and effective procedures and mechanisms to determine and to address cases of non-compliance with the provisions of this Protocol, including through the development of an indicative list of consequences, taking into account the cause, type, degree and frequency of non-compliance. Any procedures and mechanisms under this Article entailing binding consequences shall be adopted by means of an amendment to this Protocol."

¹²⁶ Decision 27/CMP.1, Procedures and mechanisms relating to compliance under the Kyoto Protocol, in: UN Doc. FCCC/KP/CMP/2005/8/Add.3, Annex.

Kyoto-Protokoll (quantifizierte Emissionsreduktions- oder -begrenzungsziele);¹²⁷ (2) Art. 5 Abs. 1 und 2 sowie Art. 7 Abs. 1 und 4 Kyoto-Protokoll (Berichterstattungs- sowie Verfahrenspflichten); (3) Art. 6, 12 sowie 17 Kyoto-Protokoll (Teilnahmevoraussetzungen in Bezug auf die sogenannten Kyoto-Mechanismen).¹²⁸ Je nachdem, welche Verpflichtung nicht erfüllt wurde, sehen die Verfahrensregeln unterschiedliche Konsequenzen vor. So kann die Durchsetzungsabteilung beispielsweise im Falle des Verstoßes gegen Art. 3 Abs. 1 Kyoto-Protokoll entscheiden, dass die überschüssigen Emissionen mit einem Wiedergutmachungsfaktor von 1,3 von der für die zweite Verpflichtungsperiode zugeteilten Menge abgezogen werden, der betroffene Vertragsstaat einen *compliance action plan* entwickeln muss sowie, dass die Erlaubnis zur Teilnahme am Emissionshandel suspendiert wird.¹²⁹ Bei näherer Betrachtung der Bestimmung, die die Unterstützungsabteilung betrifft, fällt die relative Ähnlichkeit ihres Wortlauts mit Art. 15 Pariser Klimaübereinkommen auf:¹³⁰

“The facilitative branch shall be responsible for providing advice and facilitation to Parties in implementing the Protocol, and for promoting compliance by Parties with their commitments under the Protocol, taking into account the principle of common but differentiated responsibilities and respective capabilities as contained in Article 3, paragraph 1, of the Convention. It shall also take into account the circumstances pertaining to the questions before it.”¹³¹

So stellt bereits der Wortlaut des Art. 15 Abs. 1 und 2 Pariser Klimaübereinkommen klar, dass es eher um ein konsensual ausgerichtetes Unterstüt-

¹²⁷ “The Parties included in Annex I shall, individually or jointly, ensure that their aggregate anthropogenic carbon dioxide equivalent emissions of the greenhouse gases listed in Annex A do not exceed their assigned amounts, calculated pursuant to their quantified emission limitation and reduction commitments inscribed in Annex B and in accordance with the provisions of this Article, with a view to reducing their overall emissions of such gases by at least 5 per cent below 1990 levels in the commitment period 2008 to 2012.”

¹²⁸ Decision 27/CMP.1, Procedures and mechanisms relating to compliance under the Kyoto Protocol (Anm. 126), Abschnitt V. 4.

¹²⁹ Decision 27/CMP.1, Procedures and mechanisms relating to compliance under the Kyoto Protocol (Anm. 126), Abschnitt XV. 5. Vgl. hierzu auch S. Oberthür/R. Lefebvre, Das System der Erfüllungskontrolle des Kyoto-Protokolls: Eine Bestandsaufnahme nach sechs Jahren Praxis, AVR 50 (2012), 420 (441).

¹³⁰ Vgl. an dieser Stelle den Originalwortlaut von Art. 15 Abs. 1 und 2 Pariser Klimaübereinkommen: “1. A mechanism to facilitate implementation of and promote compliance with the provisions of this Agreement is hereby established. 2. The mechanism ... shall consist of a committee that shall be expert-based and facilitative in nature and function in a manner that is transparent, non-adversarial and non-punitive. The committee shall pay particular attention to the respective national capabilities and circumstances of Parties.”

¹³¹ Decision 27/CMP.1, Procedures and mechanisms relating to compliance under the Kyoto Protocol (Anm. 126), Abschnitt IV. 4.

zungsverfahren bei der Implementierung der Vertragsverpflichtungen als eine sanktionserfüllte Durchsetzung dieser Verpflichtungen gehen wird. Bereits eine nähere Betrachtung der vertragsstaatlichen Verpflichtungen in Bezug auf die *NDCs* verdeutlicht außerdem, dass jedenfalls die Nichteinhaltung der darin enthaltenen individuellen Emissionsreduktionsziele keine rechtlichen Konsequenzen in Form von Sanktionen, wie sie die Durchsetzungsabteilung anordnen kann, nach sich ziehen wird. Wie bereits festgestellt,¹³² ist der Inhalt der *NDCs* – und somit die zugesicherten Emissionsreduktionsziele – nicht rechtsverbindlich. Lediglich der Verstoß gegen die auf der Grundlage des Pariser Übereinkommens aufgestellten Berichts- und sonstigen Verfahrenserfordernisse in Bezug auf die *NDCs* sowie beispielsweise der Verstoß der Industrieländer gegen ihre Verpflichtung zur Gewährung finanzieller Unterstützung und zur Berichterstattung hierüber können somit konkrete Reaktionsmöglichkeiten im Rahmen des Überprüfungsmechanismus nach Art. 15 Pariser Klimaabereinkommen auslösen, woraufhin gegebenenfalls die finanzielle oder technische Unterstützung eines Vertragsstaates angeordnet werden könnte.¹³³

Eine erste Konkretisierung nimmt die 21. Vertragsstaatenkonferenz des VN-Klimarahmenübereinkommens bezüglich der Zusammensetzung des Ausschusses indes selbst vor. Der Ausschuss soll aus 12 Mitgliedern mit wissenschaftlichen, technischen sozio-ökonomischen und rechtlichen Expertisen bestehen, die von der Vertragsstaatenkonferenz des Pariser Klimaabereinkommens auf der Grundlage einer ausgewogenen geographischen Verteilung gewählt werden sollen.¹³⁴ Weitere Details werden der *Ad Hoc Working Group on the Paris Agreement* zur Entwicklung überlassen.¹³⁵

Vor dem Hintergrund der Abwesenheit länderspezifischer Emissionsreduktionsverpflichtungen auf Übereinkommensbasis und der Etablierung eines *bottom-up*-Ansatzes durch die lediglich pauschale Festlegung der Zielmarke nach Art. 2 Abs. 1 lit. a des Pariser Klimaabereinkommens,¹³⁶ die

¹³² Vgl. oben unter Punkt IV. die Ausführungen zum Rechtscharakter des Pariser Klimaabereinkommens.

¹³³ So wie es beispielsweise die Unterstützungsabteilung des Kyoto-Protokolls kann, vgl. Decision 27/CMP.1, Procedures and mechanisms relating to compliance under the Kyoto Protocol (Anm. 126), Abschnitt XIV.

¹³⁴ Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement (Anm. 3), Rn. 102.

¹³⁵ Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement (Anm. 3), Rn. 103.

¹³⁶ “This Agreement, in enhancing the implementation of the Convention, including its objective, aims to strengthen the global response to the threat of climate change, in the context of sustainable development and efforts to eradicate poverty, including by: (a) Holding the increase in the global average temperature to well below 2 °C above pre-industrial levels and to pursue efforts to limit the temperature increase to 1.5 °C above pre-industrial levels, recognizing that this would significantly reduce the risks and impacts of climate change; ...”.

Erderwärmung auf unter 2 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen, bleibt fraglich, ob in diesem Rahmen überhaupt von einem klassischen Nichteinhaltungsverfahren gesprochen werden kann. Voraussetzung hierfür wäre eigentlich, dass auf der Grundlage des Übereinkommens konkrete Verpflichtungen festgelegt werden. Vorliegend legen die Vertragsstaaten allerdings ihre nationalen Klimaschutzbeiträge, also den konkreten Verpflichtungsgehalt jeweils selbst fest.

VI. Organe und Entscheidungsverfahren sowie -befugnisse

Hinsichtlich seiner Organstruktur und Entscheidungsverfahren und -befugnisse folgt das Pariser Klimaübereinkommen der üblichen institutionellen Ausgestaltung der multilateralen Umweltschutzübereinkommen. Nach Art. 16 Abs. 1 ist die Vertragsstaatenkonferenz des Pariser Klimaübereinkommens, die *Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement* das Hauptentscheidungsorgan. Wie auch schon das Kyoto-Protokoll die Anwendung der Verfahrensregeln der Vertragsstaatenkonferenz des VN-Klimarahmenübereinkommens auf die Vertragsstaatenkonferenz des Kyoto-Protokolls anordnet (Art. 13 Abs. 5), ist dies auch nach Art. 16 Abs. 5 Pariser Klimaübereinkommen der Fall. Das bedeutet in der Praxis, dass die Konsensregel in Entscheidungsverfahren angewendet werden wird, die sich seit der ersten Vertragsstaatenkonferenz des VN-Klimarahmenübereinkommens etabliert hat.¹³⁷ Die Aufgaben und Befugnisse werden insbesondere in Art. 16 Abs. 4 beschrieben, wonach sie zum Beispiel alle Funktionen wahrnehmen kann, die für die Implementierung des Übereinkommens notwendig sind.

Das Sekretariat des VN-Klimarahmenübereinkommens soll auch als Sekretariat dieses Übereinkommens fungieren (Art. 17 Abs. 1). Weiterhin sollen die Nebenorgane des Klimarahmenübereinkommens für wissenschaftliche und technische Beratung und für die Implementierung auch im Rahmen dieses Übereinkommens als solche fungieren (Art. 18 Abs. 1).

¹³⁷ Siehe an dieser Stelle UN Doc. FCCC/CP/2015/10, Report of the Conference of the Parties on its twenty-first session, held in Paris from 30.11.-13.12.2015, Part one: Proceedings, Rn. 4 ff.

VII. Ausblick

Das Pariser Übereinkommen wird in dem Zeitraum zwischen dem 22.4.2016 bis 21.4.2017 in New York zur Unterzeichnung ausgelegt (Art. 20 Abs. 1 Satz 2) und wird 30 Tage nach der 55. Ratifikation unter den Bedingungen des Art. 21 Abs. 1 in Kraft treten. Bis zum Jahr 2020 werden insbesondere noch die Regelungen der zweiten Verpflichtungsperiode des Kyoto-Protokolls maßgeblich sein, so dass die Bestimmungen des Pariser Klimaabereinkommens erst ab dem Jahr 2020 operativ sein werden.¹³⁸ Allerdings bleiben zum gegenwärtigen Zeitpunkt die Modalitäten seiner Implementierung noch weitgehend unklar. Konkret bedeutet dies, dass das Pariser Klimaabereinkommen den Vertragsstaaten zwar einen vage formulierten Handlungsrahmen zur Erreichung eines bestimmten Ziels vorgibt, die Mittel zur Erreichung dieses Ziels allerdings weitgehend den Vertragsstaaten selbst überlässt. Umso mehr ist das Übereinkommen auf eine verlässliche und transparente Erfüllungskontrolle angewiesen. Eine Schlüsselrolle wird insoweit zukünftig der Konferenz der Vertragsstaaten des Pariser Übereinkommens zukommen, die den Normen des Übereinkommens zur Operationalisierung verhelfen muss. So müssen insbesondere der Transparenzrahmen, der Globale Bilanzierungsmechanismus und der Mechanismus zur Erwidmung auf Erfüllungsdefizite, die ansatzweise jedenfalls das Potenzial besitzen, dem Übereinkommen zu einer effektiven Umsetzung zu verhelfen, in der Praxis so inklusiv wie möglich ausgestaltet werden, so dass sie zumindest partielle Beteiligungsrechte von Interessengruppen, darunter auch nichtstaatlichen Akteuren, gewährleisten.¹³⁹ Nur so könnte das Fehlen von Sanktionsmechanismen – was zum gegenwärtigen Zeitpunkt angesichts der klaren Formulierung des Art. 15 Abs. 2 absehbar ist –, so wie sie im Rahmen des Kyoto-Protokolls vorgesehen sind, kompensiert werden. Positive Beispiele für die Einbindung nichtstaatlicher Akteure in die Erfüllungs-

¹³⁸ L. Morgenstern/M. Dehnen (Anm. 1), 137.

¹³⁹ Siehe in diesem Zusammenhang S. Schlacke, Die Pariser Klimavereinbarung – ein Durchbruch? Ja (!), aber ..., *Zeitschrift für Umweltrecht* 22 (2016), 65 (66); H. v. Asselt, The Role of Non-State Actors in Reviewing Ambition, Implementation, and Compliance under the Paris Agreement, *Climate Law* 6 (2016), 91 ff.

kontrolle bieten insofern das Montrealer Protokoll¹⁴⁰ und insbesondere die Aarhus-Konvention.¹⁴¹

Ein Defizit wird jedoch auch in diesem Rahmen kaum einer konkreten Lösung zuzuführen sein: Die Abwesenheit substanzieller, quantifizierbarer Reduktionsverpflichtungen für alle Staaten. Dieser Umstand wirft insbesondere erhebliche Fragen hinsichtlich der Überwachung der Einhaltung der selbstverpflichtenden Erklärungen auf. Eine der wichtigsten Fragen ist beispielsweise, wie man Datenfälschungen vorbeugen kann. Erst kürzlich wurde die Meldung bekannt gegeben, dass die von China angegebenen Treibhausgasemissionen seit dem Jahr 2000 möglicherweise um bis zu 17 % höher liegen als gemeldet wurde.¹⁴² Die Sinnhaftigkeit der vertraglich vorgegebenen Erfüllungsstruktur im Hinblick auf eine effektive Implementierung des 2 °C- bzw. 1,5 °C-Ziels wird sich erst in der Praxis zeigen. Ein weiteres Folgeproblem zeigt sich auch an der Tatsache, dass die *INDCs* relativ stark variieren. Hier werden klare Leitlinien vonnöten sein, um insbesondere die Übertragung von *Mitigation Outcomes* fälschungssicher, transparent und tatsächlich zum Langfristziel beitragend auszugestalten.¹⁴³ Gleichgültig, wie die marktbasieren und nichtmarktbasieren Mechanismen in der Praxis tatsächlich ausgestaltet werden, jedenfalls sollten zumindest die unter dem Kyoto-Protokoll in der Vergangenheit oft diskutierten Defizite nicht wiederholt werden.¹⁴⁴ Die 21. Vertragsstaatenkonferenz des VN-Klimarahmenübereinkommens hat im Bewusstsein dieser Baustellen umfassende Arbeitsaufträge für den prä-2020-Prozess erteilt,¹⁴⁵ wobei sich unter anderem ein ganzer Abschnitt des Entscheidungstextes diesem Prozess widmet.¹⁴⁶ Hierbei fällt auf, dass die besondere Rolle nichtstaatlicher Inte-

¹⁴⁰ Montrealer Protokoll über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer) vom 16.9.1987; Text in: BGBl. 1988 II, 1015; 1522 UNTS 3; siehe zum Ganzen *M. Fitzmaurice*, Environmental Compliance Control, in: R. Wolfrum (Anm. 106), Rn. 64.

¹⁴¹ Übereinkommen über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten (Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-Making and Access to Justice in Environmental Matters) vom 25.6.1998; Text in: BGBl. 2006 II, 1252; ILM 38 (1999), 517. Siehe zu diesem Gesichtspunkt *S. Schlacke* (Anm. 139), 66.

¹⁴² *C. Buckley*, China Burns Much More Coal Than Reported, Complicating Climate Talks, *The New York Times*, 3.11.2015, abrufbar unter: <www.nytimes.com>; vgl. an dieser Stelle auch *J. Maier* (Anm. 33), 35.

¹⁴³ *N. Kreibich/W. Obergassel* (Anm. 51), 8 ff., insbesondere 11 ff.

¹⁴⁴ Vgl. beispielsweise zu den im Rahmen der CDM-Projekte in der Vergangenheit angesprochenen Defiziten *T. Marauhn/A.-M. Böhringer* (Anm. 4), 5.

¹⁴⁵ *L. Morgenstern/M. Dehnen* (Anm. 1), 137.

¹⁴⁶ Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement (Anm. 3), Rn. 105 ff. ("Enhanced Action Prior to 2020").

ressengruppen oftmals hervorgehoben wird. So werden sie beispielsweise dazu aufgerufen, in verschiedenen Foren dieses Prozesses wie der *Non-State Actor Zone for Climate Action Platform* aktiv mitzuwirken und den Prozess mitzugestalten.¹⁴⁷

Bei allen Defiziten, die das Übereinkommen haben mag, insbesondere in rechtlicher Hinsicht, stellt es zumindest eine rechtliche Plattform mit Verfahrensanforderungen für zukünftige Maßnahmen im Hinblick auf die Erreichung des Langfristziels auf, die den Vertragsstaaten Rechtssicherheit gewähren.

Bemerkenswert ist, dass die 21. Vertragsstaatenkonferenz selbst mit Sorge zur Kenntnis nimmt, dass

“the estimated aggregate greenhouse gas emission levels in 2025 and 2030 resulting from the intended nationally determined contributions do not fall within least-cost 2 °C scenarios but rather lead to a projected level of 55 gigatonnes in 2030, and *also notes* that much greater emission reduction efforts will be required than those associated with the intended nationally determined contributions in order to hold the increase in the global average temperature to below 2 °C above pre-industrial levels by reducing emissions to 40 gigatonnes or to 1.5 °C.”¹⁴⁸

Ob die Vertragsstaaten des Pariser Klimaübereinkommens zukünftig diese dezente Warnung beherzigen und ihre *NDCs* entsprechend formulieren werden, bleibt abzuwarten, zumal sogar bei einer umfassenden Umsetzung der *NDCs* eine globale Erwärmung von 2,7 bis 3,5 °C zu erwarten ist.¹⁴⁹ Genau an dieser Stelle kommt die Symbolkraft des Übereinkommens zum Vorschein: Angesichts des sehr engen Zeitfensters muss sehr schnell etwas getan werden, auch wenn es wahrscheinlich nicht mehr ausreichen wird, um das Ziel zu erreichen. Zumindest könnten der Globale Bilanzierungsmechanismus und der Transparenzrahmen zu einem “Mechanismus zur Steigerung der Ambitionen”¹⁵⁰ wachsen, indem sie einen gewissen politischen Rechtfertigungsdruck erzeugen.¹⁵¹

¹⁴⁷ Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement (Anm. 3), Rn. 133 ff.

¹⁴⁸ Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement (Anm. 3), Rn. 17.

¹⁴⁹ Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH (Anm. 32), 3.

¹⁵⁰ J. Maier (Anm. 33), 35.

¹⁵¹ Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH (Anm. 32), 4.

