Erstes Kapitel: Zielverpflichtungen im Pariser Abkommen

Der Erfolg des Pariser Abkommens ist an seinen Zielen zu messen und mit Blick auf die Wirklichkeit zu bestimmen. Daher gilt es zunächst die Ziele zu klären, welche das Abkommen in der vorrangigen Frage der Abschwächung des Klimawandels formuliert (**A**). Anders als im Kyoto Protokoll stehen solche Ziele im Vordergrund, die die Gemeinschaft der Vertragsparteien adressieren und damit einen besonderen Verpflichtungscharakter aufweisen (**B**). Ungeachtet der Prominenz von kollektiven Zielen, stellt das Abkommen anknüpfend an diese verschiedene Erwartungen an die einzelnen Vertragsparteien, die in ihrem normativen Gehalt und Verpflichtungscharakter zu bestimmen sind (**C**). Die Ziele und Erwartungen lassen sich nicht losgelöst von der Realität verstehen, weshalb schließlich auch relevante wissenschaftliche Erkenntnisse darüber darzustellen sind, ob diese überhaupt erreichbar sind bzw. wie nah oder entfernt sie vom status quo und eines fortgesetzten business-as-usual liegen (**D**).

A. Die "Pariser Klimaziele"

Das Pariser Abkommen enthält mehr als nur ein Ziel für den Bereich der Abschwächung des Klimawandels. Die über zwei Artikel des Vertrags verteilten Abschwächungsziele markieren End- und Zwischenziel auf einer gedachten Emissionskurve; letztlich muss eine dauerhafte Begrenzung der Erderwärmung zwischen 1,5°C und deutlich unter 2°C gewährleistet sein (I), nachdem zunächst die global noch weiter ansteigenden Treibhausgasemissionen einen Scheitelpunkt erreicht haben und von da an abfallen bis zu einer Basislinie auf der gleich viel Treibhausgase in die Atmosphäre abgegeben, wie aus ihr entnommen bzw. absorbiert werden (II). Normativ lassen sich diese Ziele daher nur in Zusammenschau betrachten (III). Schließlich bleibt zu klären, inwiefern die wissenschaftliche Ausdeutung der Ziele in Form eines globalen Restbudgets für Treibhausgasemissionen dem normativen Aussagegehalt der Pariser Klimaziele inhärent ist (IV).

- I. Endziel der Begrenzung der Erderwärmung bei 1,5° bis deutlich unter 2°C (Art. 2 Abs. 1 lit. a)
 - "1. This Agreement, in enhancing the implementation of the Convention, including its objective, aims to strengthen the global response to the threat of climate change, [...] including by:
 - (a) Holding the increase in the global average temperature to well below $2^{\circ}C$ above pre-industrial levels and pursuing efforts to limit the temperature increase to $1.5^{\circ}C$ above pre-industrial levels $[\dots]$."

Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe a des Abkommens formuliert das übergeordnete Klimaschutzziel und operationalisiert zu einem gewissen Grad das Endziel der Klimarahmenkonvention von 1992, indem es eine messbare Obergrenze für die "zulässige" Erderwärmung im Vergleich zum vorindustriellen Level festlegt. Im Sinne des Artikel 31 Absatz 1 des Wiener Übereinkommens über das Recht der Verträge ist für die Interpretation maßgeblich, dass die Vertragsparteien mit den Normen des Pariser Abkommens eine "Verbesserung der Durchführung des Rahmenübereinkommens"42 bezwecken wollten. Im Vergleich zur Zielformulierung der Klimarahmenkonvention ist das Klimaschutzziel des Pariser Abkommens deshalb deutlich konkreter. Mit der Definition einer maßgeblichen Temperaturschwelle hat man auch einen klar formulierten Auftrag an die Wissenschaft erteilt, Pfade zur Erreichung einer Erderwärmung deutlich unter 2°C zu erforschen. Im Abgleich mit der zuvor geltenden Maßgabe der Rahmenkonvention ("Niveau, auf dem eine anthropogene Störung des Klimasystems verhindert wird"43) kann das neue globale Klimaschutzziel als stärker lösungs- denn problemorientiert bezeichnet werden. Es geht weniger um eine möglichst konkrete Definition des Problems, 44 sondern vielmehr um die Festlegung eines Lösungshorizonts. Die Zielsetzung in Artikel 2 Absatz 1 Ziffer a nimmt im Gefüge des Pariser Abkommens eine zentrale Rolle ein, was zum einen aus der Stellung zu Anfang des operationellen Vertragsinhalts deutlich wird und zum anderen aus den Verwei-

⁴² Siehe Art. 2 Abs. 1 Klimarahmenkonvention (*"enhancing the implementation of the Convention"*).

⁴³ Ebd.

⁴⁴ Demgegenüber lässt sich das Endziel der Rahmenkonvention eher als grundlegende Gefahrbeschreibung verstehen; vgl. zum Entstehungs- und Entwicklungsprozess des Art. 2 Klimarahmenkonvention, *Oppenheimer/Petsonk*, Fn. 1, 195.

sen durch die weiteren Vorschriften zum Klimaschutz. 45 Somit leitet die Zielsetzung die Implementierung des Pariser Abkommens im Speziellen ebenso wie generell die globalen Bemühungen zum Klimaschutz an. 46

Die Einigung auf die rechtsverbindliche Formulierung der 2°C-Markierung resultiert aus einem internationalen politischen Prozess seit Mitte der 2000er Jahre. Nachdem zunächst der Europarat 2005⁴⁷ und die G8-Staaten Anfang 2009 48 die Zielvorgabe in gemeinsamen Erklärungen aufnahmen, hat diese Zielvorgabe vor allem mit dem Kopenhagener Gipfel 2009 Eingang in das internationale Klimaregime gefunden. 49 In den Cancún Agreements wurde das Ziel dann von allen Vertragsparteien der Klimarahmenkonvention in Form eines formalen Konferenzbeschlusses beschlossen, der bereits eine "weiche" Vorgabe zur Erwägung einer weiteren Begrenzung auf 1,5°C enthielt. 50 Vor dem Hintergrund der insoweit bereits vor dem Pariser Abkommen im Vertragsregime präsenten Temperaturschwellen, sind zwei Abweichungen der Formulierung des Pariser Temperaturziels auffällig, die als gewollte substanzielle Abgrenzung gegenüber den Vorläuferbeschlüssen zu verstehen sein dürften: zum einen wird das 2°C-Ziel mit dem Zusatz "deutlich unter" ("well below") verschärft; zum anderen die 1,5°C-Schwelle nunmehr als anzustrebendes Ziel festgelegt. Entscheidungen der Vertragsstaatenkonferenz haben die Begrenzung auf 1,5° zur vorrangigen Zielschwelle erklärt. 51 Der Interna-

⁴⁵ Vor allem Art. 3 und 4 Abs. 1 Pariser Abkommen.

⁴⁶ Thorgeirsson, Objective (Article 2.1), in: Klein u. a. (Hrsg.), Fn. 27, S. 201, 208.

⁴⁷ http://www.eu2005.lu/en/actualites/conseil/2005/03/23conseileuropen/ceconcl.pdf, Abs. 43.

⁴⁸ https://www.epo.de/images/stories/download/g8_declaration_08_07_09_final.pdf, Abs. 65.

⁴⁹ Copenhagen Accord, Decision 2/CP.15, FCCC/CP/2009/11/Add.1, 30.3.2010, S. 5.

^{50 &}quot;[R]ecognizes the need to consider, [...] strengthening the long-term global goal on the basis of the best available scientific knowledge, including in relation to a global average temperature rise of 1.5 °C.", Cancun Agreements, Decision 1/CP.16, FCCC/CP/2010/7/Add.1, 15.3.2011, S. 3.

⁵¹ Siehe UNFCCC, Glasgow Climate Pact, Decision 1/CMA.3, FCCC/PA/CMA/2021/10/Add.1, 13.11.2021, Abs. 21: "Recognizes that the impacts of climate change will be much lower at the temperature increase of 1.5 °C compared with 2 °C and resolves to pursue further efforts to limit the temperature increase to 1.5 °C"; UNFCCC, Sharm el-Sheikh Implementation Plan, Decision 1/CMA.4, FCCC/PA/CMA/2022/10/Add.1, 17.3.2023, Abs. 8; sowie UNFCCC, Outcome of the first global stocktake, Decision 1/CMA.5, FCCC/PA/CMA/2023/16/Add.1, 15.3.2024.

[,] FCCC/PA/CMA/2022/10/Add.1, 17.3.2023

tionale Gerichtshof hat diese spätere Konkretisierung in seinem jüngsten Gutachten rechtlich als Übereinkunft im Sinne des Artikel 31 Absatz 3 Buchstabe a der Wiener Vertragsrechtskonvention qualifiziert. ⁵²

Die Erreichung des Ziels ist nicht als einmaliges Ereignis zu sehen, sondern muss denklogisch stets von Neuem gesichert werden. In dieser Hinsicht ähnelt die Zielsetzung als zeitlich unbestimmte Daueraufgabe der Adressaten einer Staatszielbestimmung auf internationaler Ebene. Diese zeitliche Entgrenzung erfolgt zum Preis der Notwendigkeit der genannten wissenschaftlichen Konkretisierung. Hierdurch erhält das Ziel allerdings seine Aktualität und sachliche Legitimität aufrecht und gewinnt einen dynamischen Charakter. Eine fortwährende Bestätigung des Ziels erfolgt also nicht lediglich aus dem politischen Verhalten der Vertragsparteien, sondern auch aus der wissenschaftliche Überprüfung.

Artikel 2 nennt keinen Adressaten der Zielsetzung. Dementsprechend kämen zunächst grundsätzlich die einzelnen Vertragsparteien des Pariser Abkommen isoliert oder in geteilter Verantwortlichkeit 53 und die Gemeinschaft aller Vertragsparteien als Kollektiv in Betracht. 54 In systematischer Betrachtung der Einbettung in die weiteren Vorschriften, insbesondere Artikel 3, ergibt sich jedoch, dass eine Verantwortung jeder einzelnen Vertragspartei nicht gemeint sein kann. Am besten zeigt dies die Gestaltung der zur Kontrolle der "Einhaltung" vorgesehenen globalen Bestandsaufnahme ("global stocktake") nach Artikel 14. Ihre Aufgabe ist folgendermaßen bestimmt: "assess the collective progress towards achieving the purpose of this Agreement and its long-term goals". Hierin kommt eine kollektive Ausrichtung deutlich zum Ausdruck. Ferner konkretisiert Artikel 3 die vertragsgemäße Form der Zielerreichung mit der Formulierung: "all Parties are to undertake and communicate ambitious efforts [...] with the view to achieving the purpose of this Agreement as set out in Article 2". Diese Vorschrift ist als Scharnier zwischen dem übergeordneten Ziel und individuellen Beiträgen zu verstehen. Üblicherweise werden im Pariser

⁵² IGH, Gutachten vom 23.07.2025 – Obligations of States in respect of Climate Change [IGH-Gutachten], General List No. 187, https://www.icj-cij.org/sites/default/files/case-related/187/187-20250723-adv-01-00-en.pdf, Rn. 224.

⁵³ Zu diesem Ansatz, vgl. *Nollkaemper/Jacobs*, Shared Responsibility in International Law: A Conceptual Framework, Michigan Journal of International Law 34 (2013), 360.

⁵⁴ *Zahar*, Collective Obligation and Individual Ambition in the Paris Agreement, TEL 9 (2019), 1, 10 ff.

Abkommen die Formulierungen "each Party" 55 oder für individualisierte Verantwortung und "all Parties" 56 für kollektive Verantwortung verwendet. 57 Die ebenfalls häufig verwendete Form "Parties" 58 ist nicht eindeutig zuzuordnen. 59 Wo eine Individualisierung klar gewollt war, ist stets von "each Party" die Rede. Ansonsten ist im Zweifel von einer kollektiven Verantwortung auszugehen. Dasselbe ergibt auch die sinngemäße Interpretation: Bereits die Präambel weist darauf hin, dass der Klimawandel als "common concern of humankind" 60 nicht von einzelnen Staaten, sondern nur kollektiv effektiv eingedämmt werden kann. Das "deutlich unter 2°C"-Ziel ist schlichtweg nur durch kollektives Handeln aller Staaten zu erreichen. Somit überzeugt letztlich nur die Interpretation, nach der die Gemeinschaft der Vertragsparteien als Kollektiv Adressat des Temperaturziels ist. 61

II. Zwischenziele des globalen Emissionsscheitelpunkts und der globalen Klimaneutralität (Art. 4 Abs. 1)

"In order to achieve the long-term temperature goal set out in Article 2, Parties aim to reach global peaking of greenhouse gas emissions as soon as possible, recognizing that peaking will take longer for developing country Parties, and to undertake rapid reductions thereafter in accordance with best available science, so as to achieve a balance between anthropogenic emissions by sources and removals by sinks of greenhouse gases in the second half of this century"

⁵⁵ Zum Beispiel Art. 4 Abs. 2 und 3.

⁵⁶ Zum Beispiel Art. 3 und Art. 4 Abs. 19.

⁵⁷ Bodansky/Brunnée/Rajamani, Fn. 27, 250 (Table 7.1); teilweise wird die Formulierung allerdings als unklar gesehen bzw. die Interpretation als Individualvorgabe auch für möglich gehalten, siehe z. B. Winkler, Mitigation (Article 4), in: Klein u. a. (Hrsg.), Fn. 27, S. 227, 237 (Fn. 32).

⁵⁸ Zum Beispiel Art. 4 Abs. 1 und Abs. 13.

⁵⁹ In Art. 4 Abs. 1 scheint eher eine kollektive Verantwortung gemeint zu sein, während die Pflicht nach Art. 4 Abs. 13 auch eine individuelle Verantwortung beinhalten könnte. Die unklare Zuordnung ist aufgrund bestehender Kontroversen bei den Verhandlungen möglicherweise gewollt und stellt eine sogenannte "constructive ambiguity" (Bodansky/Brunnée/Rajamani, Fn. 27, 19) dar.

⁶⁰ Erwägungsgrund 11 in der Präambel des Pariser Abkommens.

⁶¹ Vgl. auch Zahar, Fn. 54, 6; offenbar auch Singh Ghaleigh, Fn. 13, Rn. 2.18.

In Artikel 4 Absatz 1 finden sich mehrere weitere Ziele zur Klimawandelabschwächung. Dies wird mitunter als eine Art Erläuterung dessen verstanden, was erforderlich ist, um das Pariser Temperaturziel zu erreichen. ⁶² Diese Lesart kann auf die grobe aber sichtbare Übereinstimmung mit den wissenschaftlichen Erkenntnissen des IPCC gestützt werden. ⁶³ Unabhängig von ihrem Verhältnis zu Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe a des Abkommens – das später genauer in den Blick genommen wird – lassen sich aus Artikel 4 Absatz 1 zwei Ziele herauslesen.

Als erster Erfolg ist das baldmöglichste Erreichen eines Scheitelpunkts aller Treibhausgasemissionen weltweit vorgegeben. Bemerkenswerterweise ist dieses zuerst zu erreichende Ziel zeitlich weniger genau definiert als das mittel- bzw. langfristige Ziel einer Klimaneutralität. Rückschlüsse hinsichtlich eines zeitlichen Rahmens sind in der Zusammenschau der Formulierung "as soon as possible" und der Abgrenzung einer erst danach ("thereafter") beginnenden Phase rascher Reduktion und Neutralität in der zweiten Jahrhunderthälfte möglich, aber nicht zwingend. Eine rein textliche Interpretation ließe auch das Erreichen eines globalen Scheitelpunkts deutlich nach 2050 als vertragskonform erscheinen. Die Ausrichtung am Temperaturziel⁶⁴ und die gebotene Orientierung an den besten, aktuell verfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnissen 65 dürften jedoch die textliche Auslegung dergestalt ergänzen, dass mit "as soon as possible" der baldmöglichste Zeitpunkt vor 2030 gemeint ist. 66 Eine Konkretisierung erhält das Zwischenziel durch die Differenzierung zwischen Industrieländern und Entwicklungsländern ("will take longer for developing country Parties"). Sie kann Bedeutung für die Übersetzung in individuelle Zielverpflichtungen einzelner Staaten gewinnen, weil die normative Erwartung aufgestellt wird, dass Industriestaaten nationale Scheitelpunkte schneller erreichen als Entwicklungsländer. Um hieraus unmittelbar ableiten zu wollen, dass jedes einzelne Industrieland einen nationalen Scheitelpunkt früher zu erreichen hat als jedes einzelne Entwicklungsland, fehlt es jedoch an einer hinreichend bestimmten Erwar-

⁶² Siehe Mayer, Article 4 – Mitigation, in: van Calster/Reins (Hrsg.), Fn. 27, Rn. 4.03.

⁶³ Siehe IPCC, Fn. 3, 12 f.

⁶⁴ Ausführlicher unter Abschnitt III.

⁶⁵ Siehe den Verweis in Art. 4 Abs. 1 selbst sowie in Abs. 4 der Präambel.

⁶⁶ Siehe die eindeutigen Projektionen des IPCC zum spätestmöglichen Zeitpunkt eines Scheitelpunkts, um eine Erwärmung unter 2°C mit überwiegender Wahrscheinlichkeit zu erreichen: IPCC, Fn. 22, S. 19 (Figure SPM.4).

tung gegenüber der einzelnen Vertragspartei. Es bedarf also eines weiteren Konkretisierungsschritts, um eine individuelle Verpflichtung der einzelnen Vertragspartei zu generieren.

Das zweite Zwischenziel ist das Erreichen eines Gleichgewichts zwischen den anthropogenen Emissionen von Treibhausgasen aus Quellen und dem Abbau solcher Gase durch Senken in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts. Das Ziel entspricht inhaltlich dem Erreichen der Netto-Null-Emission ("net-zero") bzw. Klimaneutralität 67. Hier ist der zeitliche Rahmen zwar ansatzweise quantifiziert, jedoch strikt textlich gelesen auf den weiten Zeitraum zwischen 2050 und 2100 bezogen. Auch hier dürfte die gebotene Orientierung an der Wissenschaft das Zwischenziel maßgeblich konkretisieren, wenngleich derzeit noch größere wissenschaftliche Ungewissheiten zu berücksichtigen sind. ⁶⁸ Daher erscheint ein konkretisierender Beschluss der Vertragsparteienkonferenz zur Eingrenzung naheliegend. Der Glasgow Climate Pact (2021) war ein erster, vorsichtiger Schritt in diese Richtung, indem die Notwendigkeit einer CO₂-Neutralität um 2050 herum zur Begrenzung der Erderwärmung auf 1,5°C anerkannt wird. 69 Inzwischen hat die Vertragsstaatenkonferenz das Zwischenziel weiter präzisiert und den Zeitrahmen zur Erreichung globaler CO₂-Neutralität auf die verbleibende Zeit bis 2050 festgelegt. 70

Beide Zwischenziele sind – wie auch das Endziel – an die Gemeinschaft der Vertragsparteien als Kollektiv gerichtet.⁷¹ Allerdings ist mit der Differenzierung zwischen Entwicklungsländern und Industrieländern bei der Erreichung nationaler Scheitelpunkte auch ein Schritt hin zur Individualisierung der Ziele getan, der jedoch noch zu unbestimmt bleibt, um ein klar konturiertes Sonderziel für einzelne Industrieländer zu definieren.

⁶⁷ Klimaneutralität oder auch Treibhausgasneutralität, engl. climate neutrality, wird vom IPCC verstanden als "concept of a state in which human activities result in no net effect on the climate system. Achieving such a state would require balancing of residual emissions with emission (carbon dioxide) removal as well as accounting for regional or local biogeophysical effects of human activities [...]", IPCC, Annex I: Glossary, in: IPCC, Fn. 3, https://www.ipcc.ch/sr15/chapter/glossary/; vgl. auch den Begriff "Netto-null Emissionen" (net zero emissions), ebd.

⁶⁸ Vgl. den IPCC, Fn. 3, 14, der auf sehr unterschiedliche Entwicklungsszenarien zurückgreift.

⁶⁹ UNFCCC, Glasgow Climate Pact, Decision 1/CMA.3, CCC/PA/CMA/2021/10/Add.1, 8.3.2022, Abs. 22 ("net zero around mid-century").

⁷⁰ UNFCCC, Outcome of the first global stocktake, Decision 1/CMA.5, FCCC/PA/CMA/2023/16/Add.1, 15. 3. 2024, Abs. 27.

⁷¹ Zur Auslegung des verwendeten Begriffs "Parties" siehe oben unter Abschnitt I.

III. Aussagegehalt in der Zusammenschau

Wie bereits angemerkt wurde, bestehen neben dem Temperaturziel in Artikel 2 Absatz 1 Ziffer a weitere generelle Zielsetzungen für den Klimaschutz. Zum einen besteht mit Artikel 2 Klimarahmenkonvention eine allgemeine aber grundlegende Zielrichtung für das Klimaregime. Zum anderen sind in Artikel 4 Absatz 1 des Pariser Abkommen weitere kollektive Zielsetzungen genannt, die das Erreichen eines globalen Scheitelpunkts von Treibhausgasemissionen sowie Treibhausgasneutralität betreffen. Daher stellt sich die Frage des Verhältnisses dieser kollektiven Ziele zueinander und ob sich daraus die Pariser Klimaziele konkreter definieren lassen.

Die Einleitung von Artiktel 4 Absatz 1 hat Ähnlichkeit mit dem Verweis auf das Endziel der Klimarahmenkonvention in Artikel 2 Pariser Abkommen. Dies bestätigt die naheliegende Annahme, dass es sich jeweils um Konkretisierungen des vorangestellten allgemeineren Ziels handelt. ⁷² Obwohl die Erreichung eines Scheitelpunkts sowie einer Treibhausgasneutralität logisch, konsequente Zwischenschritte der Reduktion im Sinne des Temperaturziels sind, ist die explizite Festlegung inklusive einer zeitlichen Eingrenzung im operationellen Teil eines Vertrages doch bemerkenswert. ⁷³ Insbesondere wird dadurch die Bedeutung der Frage verstärkt, ob allgemeinere und konkretisierende Ziele unter Umständen abweichen könnten und welche Vorgabe im Zweifel maßgeblich wäre.

Teilweise wurde in dieser Hinsicht vertreten, dass ein potenzieller Widerspruch zwischen den Abschwächungszielen des Pariser Abkommens bestünde, soweit wissenschaftlich erwiesen wäre, dass globale Treibhausgasneutralität bereits vor 2050 erreicht werden muss, ⁷⁴ um das Temperaturziel einzuhalten. ⁷⁵ In einem potentiellen Widerspruch wäre die konkretisierende Vorgabe im Lichte des Temperaturziels und des Endziels der Klimarahmenkonvention zu interpretieren. Sofern ein Widerspruch für möglich gehalten wird, wird auch die Qualifizierung "*in accordance with best available science*" bedeutsam, die einen Vorbehalt für neue Erkenntnisse im Hinblick auf die Notwendigkeit einer weiteren Ein-

⁷² Vgl. hierzu *Bodansky/Brunnée/Rajamani*, Fn. 27, 229 f., die in Art. 4 Abs. 1 eine Konkretisierung des Temperaturziels zu sehen scheinen.

⁷³ Thorgeirsson, Fn. 46, 207.

⁷⁴ Derzeit ist eine solche Festlegung in der Wissenschaft allerdings nicht absehbar, vgl. IPCC, Fn. 22.

⁷⁵ Siehe *Ekardt/Wieding/Zorn*, Paris Agreement, Precautionary Principle and Human Rights: Zero Emissions in Two Decades?, Sustainability 10 (2018), 1, 3.

schränkung des Zeitrahmens formuliert. Damit wird der Wissenschaft, insbesondere dem IPCC, explizit die Schlüsselrolle bei der weiteren Konkretisierung der Zielvorgaben zugesprochen. ⁷⁶ Zwar müssen die neuen wissenschaftlichen Erkenntnisse erst politisch anerkannt werden, dennoch wird das Primat der Politik vor allem im Hinblick auf neue IPCC-Berichte deutlich eingeschränkt. ⁷⁷

Dass Temperaturziel und Endziel der Klimarahmenkonvention als Einheit interpretiert werden müssen, ergibt sich bereits aus der einleitenden Formulierung "enhancing the implementation of the Convention, including its objective" sowie aus dem dritten Erwägungsgrund der Präambel. Entsprechend dem grundsätzlichen Verhandlungsmandat für das PA wurde also eine Konkretisierung für das allgemeine Endziel geschaffen. Angesichts mehrerer Möglichkeiten der Konkretisierung des Endziels der Klimarahmenkonvention hat sich das – zunächst als "safe corridor" zur Stabilisierung der Treibhausgasemissionen auf einem im Rahmen von Artikel 2 Klimarahmenkonvention akzeptablen Niveau vorgeschlagene – konkrete Temperaturziel schließlich durchgesetzt. 80

Die Pariser Klimaziele sind damit als Einheit zu interpretieren. Das Temperaturziel bildet den Mittelpunkt dieser Einheit, während das Endziel der Klimarahmenkonvention und die konkretisierenden Ziele in Artikel 4 Absatz 1 des Pariser Abkommens für die Auslegung erheblich sind, insbesondere vor dem Hintergrund, dass das Temperaturziel zwei

⁷⁶ Diese erkennt auch die Vertragsparteienkonferenz an: "[... r]ecognizes the role of the Intergovernmental Panel on Climate Change in providing scientific input to inform Parties in strengthening the global response to the threat of climate change", "[e]xpresses its appreciation [for] providing the Special Report on Global Warming of 1.5 °C, reflecting the best available science", Decision 1/CP.24, FCCC/CP/2018/10/Add.1, 19.3.2019, Abs. 24 und 25.

⁷⁷ Die teils wortgleiche Übernahme von Feststellung des IPCC-Sonderberichts in den Glasgow Climate Pact, Fn. 69, zeigt, dass die Wissenschaft eigentliche Urheberin der Konkretisierungen ist; im Bericht heißt es, dass '[i]n modellierten Pfaden ohne oder mit geringer Überschreitung von 1,5 °C nehmen die globalen anthropogenen Netto-CO₂-Emissionen bis 2030 um etwa 45 % gegenüber dem Niveau von 2010 ab (Interquartilbereich 40–60%) und erreichen um das Jahr 2050 (Interquartilbereich 2045–2055) netto null', siehe IPCC, Fn. 3 (deutsche Übersetzung), C.1.

⁷⁸ Establishment of an Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action, Decision 1/CP.17, FCCC/CP/2011/9/Add.1, 15.3.2012, S. 2.

⁷⁹ Siehe klarstellend hierzu nun auch das IGH-Gutachten vom 23.07.2025, Fn. 52, Rn. 223.

⁸⁰ Auch zu den zahlreichen anderen Ansätzen zur Konkretisierung des Endziels, siehe *Oppenheimer/Petsonk*, Fn. 1, 204.

unterschiedliche Schwellen definiert. Sie ergänzen die Temperaturschwellen um weitere Maßstäbe, Zeiträume und Faktoren, die dazu beitragen, dass die Wissenschaft mittels Szenarien genauere Erfüllungszeiträume und quantifizierte Angaben zu verbleibenden Emissionsbudgets machen kann. ⁸¹

IV. Abbildung als globales Emissionsbudget

Das Abkommen selbst formuliert die Pariser Klimaziele weitgehend qualitativ. Die Ableitung konkreter Reduktionsziele erfordert jedoch eine Übersetzung der Abschwächungsziele in bestimmte Mengen an $\mathrm{CO}_2(-\mathrm{\ddot{A}}\mathrm{quivalenten})$, die eingespart werden müssen oder die noch emittiert werden dürfen.

Der IPCC hat für diese Übersetzungsleistung das Konzept der Emissionsbudgets aufgegriffen, das bereits vorher als Grundlage für politische Vorhaben zur Abschwächung des Klimawandels genutzt wurde. 82 In seinem Sonderbericht von 2018 beschreibt er als Voraussetzung der "Begrenzung der globalen Erwärmung [auf 1,5°C bzw. deutlich unter 2°C,] das Einhalten eines CO₂-Gesamtbudgets"83. Gemeint ist damit, dass aufgrund der Tatsache, dass das Niveau der Erderwärmung von der gesamten kumulativen anthropogenen Emissionen von Treibhausgasen seit vorindustriellen Zeiten bestimmt wird, eine Darstellung als Emissionsbudget möglich und sinnvoll ist. 84 Gleichwohl verhüllt der IPCC nicht die Tatsache, dass die Darstellung notwendigerweise erhebliche wissenschaftlichen Unsicherheiten einschließt. 85 Neben der Begrenzung auf die Ermittlung von Wahrscheinlichkeiten, sind für die fundierte Schätzung Grundannahmen zu treffen, die sich auf noch stark entwickelnde Faktoren beziehen. 86 In seinem aktuellen Sachstandsbericht geht der IPCC von einem ab 2020 verbleibenden Emissionsbudget von 500 GtCO₂ für eine 50 % Wahr-

⁸¹ Siehe exemplarisch das Mandat für die Erstellung des IPCC Sonderberichts zum 1,5°-Ziel: Adoption of the Paris Agreement, Fn. 8, Abs. 21.

⁸² Siehe m.w.N. *Anderson/Broderick/Stoddard*, A factor of two: how the mitigation plans of ,climate progressive nations fall far short of Paris-compliant pathways, Climate Policy 20 (2020), 1290, 1292.

⁸³ IPCC, Fn. 3 (deutsche Übersetzung), Abschnitt C.1.3.

⁸⁴ Vgl. ebd., C.1.3.

⁸⁵ Siehe etwa IPCC, Fn. 22, B.1.3.

⁸⁶ Vgl. Anderson/Broderick/Stoddard, Fn. 82, 1292 und 1301.

scheinlichkeit zur Begrenzung der Erderwärmung auf 1,5°C aus; 1150 ${\rm GtCO_2}$ betrage das globale Emissionsbudget mit dem die Erderwärmung zu einer Wahrscheinlichkeit von 67 % auf 2°C begrenzt werden kann. ⁸⁷

Diese trotz verbleibender Unsicherheiten mögliche Quantifizierung der Pariser Klimaziele zeigt ihre Operationalisierbarkeit und damit die Übersetzbarkeit der Kollektivziele in kollektive Handlungsvorgaben. Die Darstellung als Restbudget für Treibhausgasemissionen bietet den erheblichen Vorteil gegenüber einer Temperaturschwelle, dass es nicht nur präzisere Messungen zur Überprüfung des Erfüllungsfortschritts erlaubt, sondern auch die planerische Ein- und Aufteilung von Emissionen auf Akteure sowie Zeitabschnitte erlaubt.

Mit Blick auf die Vorteile dieser Abbildung der Pariser Klimaziele, aber auch die inhärenten wissenschaftlichen Ungewissheiten, stellt sich die Frage, ob diese Ausdeutung im Hinblick auf die politische und rechtliche Geltung beanspruchen darf, identisch mit den zuvor genannten Zielen zu sein. Letztlich handelt es sich bei dieser Konkretisierung um eine wissenschaftliche Ausdeutung der Pariser Kollektivziele nach den Regeln wissenschaftlicher Disziplin und nicht um einen nach politischen Maßstäben erfolgten Beschluss.

Zwar greift bereits der Pariser Begleitbeschluss die Abbildung indirekt mit Verweis auf die wissenschaftlich ermittelten, reduzierten Jahresemissionen von 40 Gigatonnen auf, die notwendig seien, um die maximale Temperaturschwelle nicht zu überschreiten. ⁸⁸ Direkte Bezüge zum Emissionsbudget bleiben aber abstrakt, wie der Glasgow Climate Pact (2021) beispielhaft zeigt: "Expresses alarm and utmost concern that [...] carbon budgets consistent with achieving the Paris Agreement temperature goal are now small and being rapidly depleted". ⁸⁹ Bei der Auswertung der globalen Bestandsaufnahme hat die Vertragsstaatenkonferenz 2023 zwar ausdrücklich auf den Maßstab des Emissionsbudgets Bezug genommen und in diesem Zusammenhang die Modelle und Erkenntnisse des IPCC abstrakt anerkannt, allerdings keine nähere Eingrenzung oder Quantifizierung aufgegriffen. ⁹⁰ Trotz politischer Anerkennung der wissenschaftlichen Konkretisierung des IPCC bleibt das ermittelte Restbudget als politi-

⁸⁷ IPCC, Fn. 22, B.1.3.

⁸⁸ Adoption of the Paris Agreement, Fn. 8, Abs. 17.

⁸⁹ Glasgow Climate Pact, Fn. 69, Abs. 3.

⁹⁰ UNFCCC, Outcome of the first global stocktake, Decision 1/CMA.5, FCCC/PA/CMA/2023/16/Add.1, 15. 3. 2024, Abs. 25 f.

scher Maßstab erforderlicher Anstrengungen bei der Abschwächung eher im Hintergrund. Vordergründig und konkreter nennen jüngere Entscheidungen der Vertragsstaatenkonferenz die erforderliche globale Emissionsreduktion von 43 % bis 2030 und 60 % bis 2035 im Vergleich zum Niveau von 2019. 91

Die Abbildung der Pariser Klimaziele in der Form eines seit 2020 verbliebenen Restbudgets zwischen $500-1150~\rm GtCO_2$ mag also bislang keine unmittelbare politische und rechtliche Geltung beanspruchen, wohl aber Aussagekraft als anerkannte und fundierte wissenschaftliche Ausdeutung der genannten Ziele zur Bestimmung zielgemäßer Emissionspfade. Nicht zuletzt wird diese Bedeutung in den Entscheidungen nationaler Gerichte klar. 92 Auch die hintergründige Orientierung der globalen Bestandsaufnahme (Art. 14) am Konzept des verbleibenden Emissionsbudgets verstärkt dessen Einfluss im Rahmen des Vertragsregimes.

B. Kollektive Zielverpflichtungen der Parteien

In Politik und Fachliteratur wird regelmäßig von einer kollektiven Verpflichtung ("collective obligation") gesprochen. 93 Obwohl die Begrifflichkeit Rechtsverbindlichkeit suggeriert, ist die rechtsdogmatische Einordnung der Zielnormen des Pariser Abkommens keineswegs eindeutig. Einige halten die rechtliche Bedeutung der Kollektivziele für weit überschätzt. 94 Mitunter werden daher bewusst auch rechtlich weniger "vorbelastete" Begriffe gewählt, wie etwa der eines "global commitment" 95.

Das allgemeine Völkerrecht kennt zwar eine rechtliche Verpflichtung gegenüber dem Kollektiv der Staatengemeinschaft. ⁹⁶ Mit Blick auf die

⁹¹ UNFCCC, Outcome of the first global stocktake, Decision 1/CMA.5, FCCC/PA/CMA/2023/16/Add.1, 15.3.2024, Abs. 27; zuvor in Teilen bereits UNFCCC, Sharm el-Sheikh Implementation Plan, Decision 1/CMA.4, FCCC/PA/CMA/2022/10/Add.1, 17.3.2023, Abs. 15.

⁹² Im Einzelnen dazu: Drittes Kapitel V.3.c.

⁹³ Statt vieler, siehe den Überblick m.w.N. von Zahar, Fn. 54, 8ff.

⁹⁴ Siehe *Mayer*, Temperature Targets and State Obligations on the Mitigation of Climate Change, JEL 33 (2021), 585, 609 f., der offenbar zum Ergebnis gelangt, dass ein Verfehlen des Kollektivziels keinerlei (völker)rechtliche Konsequenz hat.

⁹⁵ Siehe Singh Ghaleigh, Fn. 13, Rn. 2.18.

⁹⁶ Siehe etwa Art. 42 (b) und Art. 48 (b) *Draft articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts*, Report of the International Law Commission on the Work of Its Fifty-third Session, UN Doc. A/56/10 (2001).

Existenz und erst recht die Implikationen einer Verpflichtung des Kollektivs aller Vertragsparteien, kann jedoch auf kein etabliertes Verständnis im allgemeinen Völkerrecht zurückgegriffen werden. Problematisch erscheint die Frage der Rechtspersönlichkeit als Voraussetzung für das Tragen völkerrechtlicher Pflichten. Ob die Vertragsparteien des Abkommens als Kollektiv hinreichend einer als "internationalen Person" anerkannten Organisation gleichen, ⁹⁷ oder gänzlich andere Maßstäbe anzulegen sind, soll an dieser Stelle allerdings nicht weiter erörtert werden. Hier soll die Gestaltung der Zielnorm im Pariser Abkommen und der darin verankerte (mutmaßliche) Willen der Vertragsparteien fokussiert werden.

Der Wortlaut des Artikel 2 Absatz 1 Ziffer a lässt keine offensichtliche Antwort erkennen. ⁹⁸ Zum einen tauchen weder klare Formulierungen auf, die für eine Rechtsverbindlichkeit sprechen (z. B. "shall"), noch klar abschwächende Formulierungen (z. B. "should") ⁹⁹. ¹⁰⁰ Zum anderen lässt die einleitende Formulierung, "aims to strengthen the global response", doch gewisse Zweifel an einer Rechtsverbindlichkeit aufkommen. Die vergleichbare Formulierung "with the aim of" in Artikel 4 Absatz 2 wird dort als abschwächende Formulierung eingeordnet. ¹⁰¹ Auch, dass an anderer Stelle auf Artikel 2 Absatz 1 Ziffer a als Zweck ("purpose") des Vertrags Bezug genommen wird, ¹⁰² mag systematisch eher als Abgrenzung zur Etablierung einer klassischen, verbindlichen Rechtspflicht gedeutet werden, schließt eine Rechtsverbindlichkeit der Kollektivziele aber nicht aus. Der konkretisierende Begleitbeschluss des Pariser Abkommens enthält weder

⁹⁷ Vgl. hierzu die Erwägungen des *International Court of Justice*, Reparation for Injuries Suffered in the Service of the United Nations, Advisory Opinion, 1949 ICJ Rep 171, 178 f.

⁹⁸ Anders sieht dies Singh Ghaleigh, Fn. 13, Rn. 2.18.

⁹⁹ In der Literatur zum Klimavölkerrecht wird "should" grundsätzlich als abgeschwächte oder gar unverbindliche Formulierung gewertet, statt vieler siehe Bodansky/Brunnée/Rajamani, Fn. 27, 213. Eine Ausnahme scheint Saurer zu sein, der auch mit "should" eingeleitete Vorgaben mitunter für "streng verbindlich" hält, Saurer, Verfahrensregeln im internationalen Klimaschutzrecht, NuR 41 (2019), 145, 150.

¹⁰⁰ Zu dieser Unterscheidung zwischen "shall" and "should" siehe auch m.w.N. Böhringer, Das neue Pariser Klimaabkommen: Eine Kompromisslösung mit Symbolkraft und Verhaltenssteuerungspotenzial, ZaöRV (2016), 753, 780.

¹⁰¹ Vgl. m.w.N. Mayer, Fn. 62, Rn. 4.47 ff.

¹⁰² Vgl. Art. 3 und 14 PA.

Hinweise auf einen kollektiven Willen zur Unverbindlichkeit der Pariser Klimaziele, noch einen gegenteiligen Willen zur Rechtsverbindlichkeit. ¹⁰³

Für die Annahme einer Rechtsverbindlichkeit streiten im Wesentlichen zwei gewichtige Argumente: zunächst die klare, bedingungs- und vorbehaltlose Formulierung der Pariser Klimaziele. ¹⁰⁴ Noch gewichtiger für eine *rechtsverbindliche* Zielnorm in Artikel 2 Absatz 1 Ziffer a spricht, dass die Ablehnung einer Rechtsverbindlichkeit zu einem paradoxen Ergebnis führen würde, das *Zahar* folgendermaßen zuspitzt:

"Those who do not acknowledge the existence of a collective obligation in the treaty implicitly accept the possibility of a paradoxical result: each party ends up being legally compliant with the Paris Agreement's individual state obligations, thus rendering the Agreement a complete legal success, while at the same time global warming continues unabated and containment within the 2°C limit becomes impossible."105

Mit anderen Worten könnte man sagen, es bedarf der Rechtsverbindlichkeit der Zielnorm, um den Vertrag und seine Inhalte überhaupt zu einem rechtlich sinnvollen und konsistenten Instrument zu machen. Es darf angenommen werden, dass die Vertragsparteien als Einhaltung aller rechtlichen Verpflichtungen aus dem Abkommen nur anerkennen würden, wenn die Pariser Klimaziele auch tatsächliche Beachtung finden.

Gegen die Annahme einer kollektiven Zielverpflichtung spricht nicht, dass die Frage einer sekundären, völkerrechtlichen Verantwortlichkeit des Kollektivs im Falle der Verfehlung unklar bleibt. ¹⁰⁶ Mit Blick auf die klare Ablehnung individueller Verantwortlichkeit ¹⁰⁷ würde auch nicht in Frage gestellt werden, dass die Klimarahmenkonvention oder das Pariser Abkommen individuelle Handlungspflichten enthalten können. Beide Fragen sind also getrennt zu beurteilen. ¹⁰⁸

Abschließend sind in der Gestaltung der Norm also beachtliche Anhaltspunkte für die Annahme von Rechtsverbindlichkeit vorhanden, al-

¹⁰³ Adoption of the Paris Agreement, Fn. 8, S. 4ff.

¹⁰⁴ Die Abschwächungen im Hinblick auf das Einhalten einer 1,5°C-Schwelle sind textlich von der Gesamtzielsetzung differenziert und erlangen somit nur in Bezug auf diese Bedeutung.

¹⁰⁵ Zahar, Fn. 54, 12.

¹⁰⁶ Siehe für den Bereich des allgemeinen Völkerrechts das eingeschränkte Verständnis von Staatenverantwortlichkeit in Bezug auf das Kollektiv als Rechtssubjekt, Fn. 96.

¹⁰⁷ Siehe z. B. Adoption of the Paris Agreement, Fn. 8, Abs. 51.

¹⁰⁸ So auch Nollkaemper/Jacobs, Fn. 53, 414.

lerdings vor dem Hintergrund der eingangs eröffneten, ungeklärten Fragen allgemein-völkerrechtlicher Natur. In jedem Fall unbestreitbar ist nach der vorgenommenen Auslegung, dass die Kollektivziele des Abkommens kein rein politischer, sondern ein rechtlicher Maßstab sind, dem sich die Vertragsparteien mit Ratifikation des Abkommens – unabhängig von den anhaftenden Rechtsfolgen – verpflichtet haben.

C. Individuelle Zielverpflichtungen der Parteien

Rechtliche Gesamtbewertungen des Pariser Abkommens vermitteln regelmäßig den Eindruck, außer einer kollektiven Verpflichtung zum Temperaturziel seien lediglich prozedurale individuelle Vorgaben beachtlich. Ließe man diesen Eindruck als abschließende Beurteilung gelten, so würden die für Befolgungsfragen ebenfalls relevanten Normen jenseits einer formalen Rechtsverbindlichkeit ausgeblendet und damit letztlich ignoriert, dass das Abkommen sehr wohl einige unmittelbar mit den Kollektivzielen zusammenhängende normative Erwartungen an die einzelnen Vertragsparteien richtet. 109 Um diese näher zu beleuchten, ist als Ausgangspunkt zu fragen, ob das Pariser Abkommen nicht doch Ansätze zur Bestimmung von individuellen Zielwerten in Form von "fair shares" oder individuellen Emissionsbudgets bereithält (I). In das breitere Blickfeld rücken ferner auch diverse normative Erwartungen an einzelne Vertragsparteien zu Einzelaspekten der Abschwächungsbemühungen. Geklärt müssen insoweit die Fragen, in welchen Rahmen diese normativen Erwartungen gesetzt sind (II) und welche normativen Anforderungen sie jeweils an die einzelne Vertragspartei stellen (III & IV).

I. "Fair Shares" und individuelle Emissionsbudgets

Die Frage nach vertraglich geregelten, individuellen Zielverpflichtungen liegt zumindest historisch nahe. Gerade hierin zeigt sich jedoch der Bruch mit dem Vorgängerabkommen am deutlichsten: Während das 1997 beschlossene Kyoto Protokoll quantifizierte Emissionsbegrenzungen für je-

¹⁰⁹ Das hat nun auch das IGH-Gutachten vom 23.7.2025 klargestellt, siehe Fn. 52, Rn. 236 ff.

den einzelnen der im Annex I der Klimarahmenkonvention aufgeführten Industrie- und Transformationsstaaten international festlegte, ¹¹⁰ fehlt im Pariser Abkommen eine Festlegung der Anteile einzelner Vertragsparteien an der global zu erbringenden Reduktionsleistung.

Dennoch finden sich innerhalb und außerhalb des Vertrags Ansätze, um sogenannte "fair shares" ¹¹¹ oder sogar individuelle Emissionsbudgets nach objektiven Standards und im Einklang mit den Kollektivzielen des Abkommens zu bestimmen.

In Abstraktionsniveaus gedacht, kommt zunächst eine Zwischenebene der Konkretisierung in Betracht, nämlich die einer Zuordnung von Anteilen zu bestimmten Staatengruppen. Solche Konkretisierungen von "fair shares" wurden bereits in der Vergangenheit nach wissenschaftlichen Maßstäben berechnet. Der vierte Sachstandsbericht des IPCC kam zu der Schlussfolgerung, dass Industriestaaten ihre Treibhausgasemissionen bis 2020 um 25-40 % gegenüber dem Basisjahr 1990 reduzieren müssten, um ein – damals noch anvisiertes 2°C-Ziel – zu erreichen. 112 Die Konkretisierung wurde durch nachfolgende Konferenzbeschlüsse auch politisch getragen. 113 In der gegenwärtigen Fachliteratur werden verstärkt Modelle zur Ermittlung von "fair shares" angeboten, 114 die allerdings unter Anstellung eigener normativer Wertungen erfolgen: Besonders umfangreich ist die interdisziplinäre Studie von Rajamani u. a., die unter Berücksichtigung des CBDR-Grundsatzes, der Prinzipien von "equity", nachhaltiger Entwicklung, der Vorsorge sowie des Schädigungsverbots mit Blick auf die Kollektivziele des Pariser Abkommens zur Schlussfolgerung gelangt, dass

¹¹⁰ Siehe Art. 3 Abs. 1 i.V.m. Annex B des Protokolls von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen vom 11.12.1997 (Kyoto Protokoll), BGBl 2002 II, S. 967.

¹¹¹ Der Begriff wurde auch aufgrund der gerichtlichen Befassung mit seiner Relevanz im Rahmen von Klimaklagen geprägt; siehe dazu etwa die im Dritten Kapitel dargestellten Fälle *Thomson* (*High Court of New Zealand*, Fn. 565, Rn. 65) und *Urgenda* (dort Hoge Raad, Fn. 549, Rn. 6.3 und 6.5).

¹¹² Siehe Verweis in Decision 1/CMP.6, 15.3.2011, FCCC/KP/CMP/2010/12/Add.1, S. 3.

¹¹³ U.a. Doha Amendment, Decision 1/CMP.8, 28.2.2013, FCCC/KP/CMP/2012/13/Add.1, Abs. 7.

¹¹⁴ Neuere Literaturbeiträge, die hier nicht mehr vertieft berücksichtigt werden konnten, stammen etwa von *Azar/Johansson*, Climate justice and a fair allocation of national greenhouse gas emissions, Climate Policy 25 (2025), 815; oder *Pelz* u. a., Entry points for assessing ,fair shares' in national mitigation contributions, Environ. Res. Lett. 20 (2025) 024012.

ein "fair share" für Industriestaaten im Erreichen des Zwischenziels der Klimaneutralität um das Jahr 2030 bestehe. ¹¹⁵ Die Studien nehmen jedoch eine eigene Gewichtung und Konkretisierung der genannten Prinzipien vor, die wohl nur als eine mehrerer möglicher Konkretisierungen gelten kann. Zudem lassen sich diese Prinzipien zum Teil nur schwer quantifizieren, sodass quantitativen Folgerungen eine erhebliche Unsicherheit anhaftet. ¹¹⁶

Vor diesem Hintergrund erscheint eine Festlegung von Reduktionsanteilen individueller Vertragsparteien erst recht einer weiteren politischen Konkretisierung der für einen Verteilungsschlüssel erforderlichen Fairness-Prinzipien bedürftig. Eine reine wissenschaftliche Ausdeutung ist ohne eigene normative Wertungen derzeit nicht möglich. Ansatzpunkte für eine vertragsrechtliche Beurteilung der Beiträge einzelner Parteien des Abkommens sind jedoch vorhanden, wie in den folgenden Abschnitten gezeigt wird.

Die Bestimmung eines "fair share" oder individuellen Emissionsbudget auf nationaler Ebene bleibt davon jedoch unberührt. Der britische Climate Change Act etwa sieht bereits seit 2008 vor, dass jeweils mindestens 12 Jahre im Voraus Fünf-Jahres-Emissionsbudgets festgelegt werden. ¹¹⁷ Die Berücksichtigung von Fairness-Prinzipien bei der Festlegung des Emissionsbudgets ist dabei allerdings nicht vorgesehen. ¹¹⁸ Anders sieht das Europäische Klimagesetz im Rahmen einer Anpassung der Klimagesetzgebung nach der ersten globalen Bestandsaufnahme unter dem Pariser Abkommen die Veröffentlichung eines "projizierten indikativen Treibhausgasbudgets" der Europäischen Union für den Zeitraum von 2030 bis 2050 vor. ¹¹⁹

¹¹⁵ *Rajamani u. a.*, National "Fair Shares" in Reducing Greenhouse Gas Emissions within the Principled Framework of International Environmental Law, Climate Policy 21 (2021), 983, 999.

¹¹⁶ Dahingehend transparent: Ebd., 995.

¹¹⁷ Siehe Art. 4 Climate Change Act 2008, Gesetz 2008 Kapitel 27 [im Folgenden: Klimagesetz des Vereinigten Königreichs], https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2008/27/contents.

¹¹⁸ Art. 10 Abs. 2 Klimagesetz des Vereinigten Königreichs zählt eine Reihe von überwiegend nationalen Prioritäten und Faktoren auf. Am ehesten ließen sich internationale Fairnesserwägungen als Teil der "Umstände auf Europäischer und internationaler Ebene" (lit. h) verstehen.

¹¹⁹ Art. 4 Abs. 4 i.V.m. Erwägungsgrund 30 der Verordnung (EU) 2021/1119 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Juni 2021 zur Schaffung des Rahmens

II. Rahmen individueller Beiträge zu den Pariser Klimazielen

Ausgangspunkt für alle individuellen Verpflichtungen unter dem Abkommen ist dessen Artikel 3, der als Scharnier zwischen den voranstehenden Kollektivzielen des Artikel 2 Absatz 1 und vertraglichen Bestimmungen für die einzelnen Parteien betrachtet werden kann. Dieser normiert, dass zur Erreichung der übergeordneten Ziele des Abkommens alle Vertragsparteien als Medium nationaler Beiträge hierzu sogenannte NDCs bestimmen und übermitteln müssen, deren Anforderungen für den jeweils relevanten Bereich in weiteren Artikeln des Abkommens ausgeführt werden:

"As nationally determined contributions to the global response to climate change, all Parties are to undertake and communicate ambitious efforts as defined in Articles 4, 7, 9, 10, 11 and 13 with the view to achieving the purpose of this Agreement as set out in Article 2. The efforts of all Parties will represent a progression over time $[\dots]$."

Die Vorschrift ist bedeutsam, weil dort bereits auf die wesentlichen – für die Klimawandelabschwächung sodann in Artikel 4 vertieften – Anforderungen und Funktionen von NDCs verwiesen wird. Es wird nicht nur die enge Beziehung zwischen NDCs und dem überordneten Kollektivziel deutlich, sondern auch die Einbettung in das sogenannte *ratcheting*-System ¹²⁰ klargestellt ("*ambitious efforts*", "*progression over time*"). Zentral für die Errichtung und Veröffentlichung von NDCs ist jedoch vor allem Artikel 4 Absatz 2 Satz 1 des Abkommens. Dieser bestimmt knapp:

"Each Party shall prepare, communicate and maintain successive nationally determined contributions that it intends to achieve."

Mit der Formulierung "*Each Party*" wird dort gegenüber der Formulierung in Artikel 3 verdeutlicht, dass hier eine Individualpflicht besteht, ¹²¹ also jede Vertragspartei alleine für die Nichterfüllung völkerrechtlich ver-

für die Verwirklichung der Klimaneutralität und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 401/2009 und (EU) 2018/1999 (im Folgenden: Europäisches Klimagesetz), ABl. L $243~{\rm yom}~9.7.2021,$ S. 1-17.

¹²⁰ Im deutschen Sprachraum auch als "Ambitionsspirale" bezeichnet von *Landenberg-Roberg*, Die Operationalisierung der 'Ambitionsspirale' des Pariser Klimaschutzabkommens, AVR 59 (2021), 119.

¹²¹ So u. a. auch Bodansky/Brunnée/Rajamani, Fn. 27, 213.

antwortlich ist. Aus dem Vertragstext geht ein dreischrittiger Prozess hervor, den jede Vertragspartei durchlaufen muss: zunächst sollen NDCs vorbereitet, sodann übermittelt und schließlich beibehalten werden. ¹²² Eine klare Trennung zwischen den ersten beiden Schritten ist jedoch schwierig. Der Übergang zwischen diesen dürfte sich in der Regel als fließend darstellen, weil in Einzelfällen schwierig zu ermitteln ist, ob Inhalte der NDC als Teil der Vorbereitung oder zur Übermittlung hinzugefügt werden. Mit dem Schritt der Übermittlung von NDCs wird die Transparenz von nationalen Klimaschutzplänen gegenüber den anderen Vertragsparteien und -organen sowie der Zugang für die Öffentlichkeit bezweckt. ¹²³ Das Pariser Abkommen enthält für alle drei Schritte Rahmenvorgaben, am deutlichsten sind diese jedoch für die Vorbereitung und Übermittlung der NDCs. ¹²⁴

Während die Formulierung der ersten beiden Schritte im Vertragstext ein klares Verständnis der Vorgabe erlaubt, erscheint der letzte Schritt der "Beibehaltung" ("maintain") weiterer Klärung bedürftig, insbesondere, weil der Wortlaut stark divergierende Auslegungen erlaubt. Nach dem Wortsinn könnte zunächst von einer Änderungsfestigkeit bereits übermittelter NDCs ausgegangen werden. Eine solche kann in Anbetracht von Artikel 4 Absatz 11, der Vertragsparteien ermöglicht, jederzeit ihre Klimaschutzziele in NDCs nach oben hin zu korrigieren, nicht angenommen werden. Obwohl dies mitunter bestritten wird, ¹²⁵ erscheint es sinngemäß, dass eine Korrektur nach unten, das heißt eine Reduzierung der Zielsetzung, ausgeschlossen werden soll. ¹²⁶ Ansonsten würde der bereits in Artikel 3 angedeutete Steigerungsgedanke ("progression over time" (Ar-

¹²² Vgl. Art. 4 Abs. 2 S. 1 Pariser Abkommen.

¹²³ Vgl. Art. 4 Abs. 12 Pariser Abkommen; sowie Adoption of the Paris Agreement, Fn. 8, Abs. 14; https://www4.unfccc.int/sites/NDCStaging/Pages/All.aspx.

¹²⁴ Zum Schritt der Vorbereitung, siehe Art. 4 Abs. 3, 4, 9, 10; zur Übermittlung, siehe Art. 4 Abs. 8, 9 Pariser Abkommen.

¹²⁵ Der ehemalige Leiter des Verhandlungsteams der USA, Todd D. Stern, geht offenbar davon aus, dass die Vorschrift auch die Flexibilität eines Absenkens von Zielen in bestehenden NDCs erlaubt, siehe https://www.nytimes.com/2017/05/02/climate/trump-paris-climate-accord.html; vgl. auch mit Gegenargumentation, *Rajamani/Brunnée*, The Legality of Downgrading Nationally Determined Contributions under the Paris Agreement, JEL 29 (2017), 537, 542.

¹²⁶ Im Ergebnis zustimmend: *Viñuales*, The Paris Climate Agreement: An Initial Examination (Part II of III), Blogbeitrag vom 8.2.2016, https://www.ejiltalk.org/the-paris-climate-agreement-an-initial-examination-part-iii-of-iii/; im Hinblick auf Art. 4 Abs. 11 Pariser Abkommen deutlich, *Winkler*, Fn. 57, 238.

tikel 3)) und das *ratcheting*-System ausgehebelt werden. ¹²⁷ Vertragsparteien könnten ihre bestehenden NDCs kurz vor Bekanntgabe einer neuen NDC stets abschwächen, um ihre Zielsetzungen *faktisch* nicht erhöhen zu müssen, *formal* jedoch eine gesteigerte Zielsetzung – in Form einer neuen NDC – zu übermitteln. Es ist davon auszugehen, dass Artikel 4 Absatz 2 Satz 1 diese Aushebelung im Wege einer Korrektur bestehender NDCs nach unten mit der Formulierung "*maintain*" ausschließen soll. Mithin enthält der ansonsten prozedural ausgerichtete Artikel 4 Absatz 2 Satz 1 auch ein substanzielles Element, nämlich das Verbot einer Korrektur bestehender NDCs nach unten.

Der gesamte dreischrittige NDC-Prozess ist auf Dauer, das heißt, zeitlich unbestimmt angelegt. Aufgrund der Individualisierung ("each party") und der zwingenden Formulierung ("shall") ohne Vorbehalte oder Bedingungen der Prozess insgesamt als rechtsverbindlich anzusehen. ¹²⁸ Generell bestimmt die Vorschrift eine starke Verhaltenspflicht für Vertragsparteien, die in erster Linie auf prozedurale Aspekte gerichtet ist. ¹²⁹ In dieser Hinsicht ist auch die Abgrenzung zum Rahmen für die Erarbeitung und Übermittlung ¹³⁰ von langfristigen nationalen Strategien für eine emissionsarme Entwicklung (Langzeitpläne) gemäß Artikel 4 Absatz 19 Pariser Abkommen bemerkenswert, für die gerade keine Verpflichtung statuiert wurde. ¹³¹

III. Ambition, Progression und Fairness

Vor allem beim Prozess der nationalen Erarbeitung solcher Beiträge, der im Kern auf die Festlegung bestimmter nationaler Zielsetzungen ausge-

¹²⁷ Vgl. hierzu die ausführliche und überzeugende Argumentation von *Rajamani/Brunnée*, Fn. 125, 543 ff.

¹²⁸ Winkler, Fn. 57, 235 f.; Rajamani, Ambition and Differentiation in the 2015 Paris Agreement: Interpretative Possibilities and Underlying Politics, ICLQ 2016, 493, 497 f.; Bodansky/Brunnée/Rajamani, Fn. 27, 213; Rajamani/Brunnée, Fn. 125, 541.

¹²⁹ Übereinstimmend, *Savaresi*, Fn. 14; sowie *Bodansky*, The Legal Character of the Paris Agreement, RECIEL 25 (2016), 142, 146.

¹³⁰ Die Veröffentlichung erfolgt über das Sekretariat der Klimarahmenkonvention auf ihrer Webseite https://unfccc.int/process/the-paris-agreement/long-term-strategies; aktuell haben 51 Parteien solche Strategien eingereicht.

¹³¹ Dies geht vor allem aus der Formulierung "should strive to" sowie der Bedingtheit in Bezug auf gemeinsame aber unterschiedliche Verantwortlichkeiten (CBDR) und nationale Umstände hervor.

richtet ist, ¹³² hält das Abkommen einige Rahmenvorgaben für die Vertragsparteien bereit, die vor allem die dynamische Verbindung zu den grundlegenden Zielen und Prinzipien sowie zum Steigerungsmechanismus im Abkommen betreffen. In seinem Gutachten vom 23.7.2025 hat der IGH inzwischen klargestellt:

"the discretion of parties in the preparation of their NDCs is limited. As such, in the exercise of their discretion, parties are obliged to exercise [stringent] due diligence and ensure that their NDCs fulfil their obligations under the Paris Agreement and thus, when taken together, are capable of achieving the temperature goal of limiting global warming to 1.5°C above pre-industrial levels" 133

Im Detail sind die Rahmenvorgaben sind überwiegend substanzieller Natur und als Verhaltensnormen gesetzt, fallen jedoch teilweise durch unklare oder nur begrenzt zwingende Formulierung auf.

1. Reflektion des kollektiven Zielpfads

Zwar bezieht sich Artikel 3 nicht nur auf Abschwächungsbeiträge der Parteien, enthält wie beschrieben aber übergeordnete Vorgaben, die mithin auch für diese gelten. ¹³⁴ Artikel 3 Satz 1 enthält die Vorgabe, dass die ehrgeizigen Beiträge, die im Rahmen von NDCs formuliert werden sollen, mit Blick auf die Kollektivzielsetzung in Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe a zu bestimmen sind ("with a view to achieving the purpose of this Agreement"). ¹³⁵ Dass NDCs in Einklang mit dem übergeordneten Kollektivziel gebracht werden sollten, ergibt sich auch aus den Beschlüssen der

¹³² Auf diesen Kern deuten auch die Formulierungen "that it intends to achieve" und "achieving the objectives of such [nationally determined] contributions" in Art. 4 Abs. 2 Pariser Abkommen hin.

¹³³ IGH-Gutachten, Fn. 52, Rn. 245; zum Sorgfaltsmaßstab: "However, consistent with the varying character of due diligence and the principle of common but differentiated responsibilities and respective capabilities, the standard to be applied when assessing the NDCs of different parties will vary depending, inter alia, on historical contributions to cumulative GHG emissions, and the level of development and national circumstances of the party in question" (Rn. 247).

¹³⁴ Siehe auch *Rajamani*, Guiding Principles and General Obligation (Article 2.2 ad Article 3), in: Klein u. a. (Hrsg.), Fn. 27, S. 213, 221 f.

¹³⁵ Diese Deutung findet deutlichen Rückhalt in der Pariser Begleitentscheidung, in der die Formulierung für INDCs benutzt wird, siehe Adoption of the Paris Agreement, Fn. 8, Abs. 13.

Vertragsparteienkonferenz. ¹³⁶ Diese Rückkoppelung an das Kollektivziel kann zunächst sowohl prozedural als auch substanziell verstanden werden. Prozedural ausgelegt sind Vertragsparteien angehalten, das kollektive Temperaturziel in ihre Erwägungen zur Zielfestlegung im Rahmen des Erarbeitungsvorgangs einzubeziehen. Substanziell ausgelegt müssten solche Erwägungen auch Niederschlag in der individuellen Zielsetzung gefunden haben. Da letzteres kaum zurückzuverfolgen bzw. nachzuweisen ist, dürfte hier von einer vorwiegend prozeduralen Berücksichtigungspflicht auszugehen sein. Dafür spricht auch, dass auf der Vertragsparteienkonferenz festgelegt wurde, dass die Parteien im Rahmen ihrer Informationsbereitstellungspflichten auch Angaben zur Berücksichtigung des Kollektivziels machen müssen. ¹³⁷ Aufgrund der mangelnden Konkretisierung der Berücksichtigungspflicht im Vertragstext ist ihre Reichweite allerdings schwer zu bestimmen.

Nicht unmittelbar Teil dieser Berücksichtigungspflicht ist die Erwartung, die mit einer Berücksichtigung der Pariser Klimaziele einhergeht, nämlich, dass Parteien das Erreichen einer Klimaneutralität bei der nationalen Planung von Abschwächungsbeiträgen einbeziehen. Es kann insoweit auch von einer im Vertrag implizierten normativen Erwartung gesprochen werden, dass der kollektive Zielpfad der Pariser Klimaziele sich in der nationalen Klimaplanung und damit der Vorbereitung der NDCs spiegelt.

2. Qualifizierte Beiträge von Industriestaaten

Als Ausformung des Prinzips der *common but differentiated responsibilites* (CBDR) aus Artikel 2 Absatz 2 wird den Industriestaaten ("*developed countries*") ferner auferlegt, durch absolute gesamtwirtschaftliche Reduktionszielsetzungen eine Führungsrolle beim Klimaschutz anzuneh-

¹³⁶ So z. B. zur Ausrichtung auf Art. 2 der Klimarahmenkonvention, siehe Further advancing the Durban Platform, Decision 1/CP.19, FCCC/CP/2013/10/Add.1, 31.1.2014, Abs. 2b; in ständiger Praxis verweist die Konferenz darauf, dass gegenwärtige NDCs – in globaler Betrachtung – nicht im Einklang mit dem Kollektivziel des Pariser Abkommens stehen, siehe u. a. Chile Madrid Time for Action, Decision 1/CP.25, FCCC/CP/2019/13/Add.1, 16.3.2020, Abs. 8.

¹³⁷ Vgl. Further Guidance in Relation to the Mitigation Section of Decision 1/CP.21, Decision 4/CMA.1, FCCC/PA/CMA/2018/3/Add.1, 19.3.2019, Abs. 9 [im Folgenden: NDC-Leitlinien].

men. 138 Mit dieser qualifizierten Zielvorgabe wird bestimmt, dass ein Anstieg von Emissionen der betroffenen Parteien ebenso ausgeschlossen ist, 139 wie eine Verschleierung gesamtwirtschaftlicher Reduktionsdefizite durch starke Zielsetzungen lediglich für einzelne Sektoren. Diese Führungsrolle muss in Abgleich zu Satz 2 der Norm gelesen werden, in der Entwicklungsländern eine flexiblere Zielsetzung zugestanden wird, mit der Vorgabe diese schrittweise zu verschärfen, um in dieser Hinsicht je nach individuellen Möglichkeiten zur Zielvorgabe für Industriestaaten aufzuschließen. Ob ein Staat der qualifizierten Zielvorgabe oder der flexibleren Vorgabe unterliegt, bestimmt sich nach der bereits unter der Klimarahmenkonvention üblichen Unterscheidung zwischen Industrieund Entwicklungsstaaten. Zwar besteht unter keinem der Verträge eine Definition dieser Staatengruppen, allerdings hat sich mit der Aufnahme von industrialisierten Ländern in den Annex II bzw. Annex I der Klimarahmenkonvention eine Bedeutungsgleichheit von "Industriestaaten" und "Annex-Staaten" etabliert, auf die das Pariser Abkommen an dieser Stelle zurückgreift. 140 Industriestaaten, zu denen jedenfalls die unter Annex II der Klimarahmenkonvention aufgeführten Länder zählen, haben bei der Erarbeitung der NDCs also gesamtwirtschaftliche und nicht lediglich sektorale Ziele für Treibhausgasemissionen, zu bestimmen, die eine Abnahme von Emissionen gegenüber einem Vergleichspunkt darstellen. Im Hinblick auf die Wahl des Vergleichspunkts, der im Vertragstext nicht weiter konkretisiert wird, besteht beachtliche Flexibilität auch für Industriestaaten. 141 Während hinsichtlich der Direktionskraft der Vorgaben von einer klar formulierten normativen Erwartung auszugehen ist, dass dieser Führungsrolle entsprochen wird, 142 besteht nach formal-rechtlicher Betrachtung keine strikte Rechtsverbindlichkeit. Das ergibt sich aus der Verwendung des Wortes "should", aber auch aus entsprechenden Vorbehalten einiger Parteien bei Verhandlung des Abkommens. 143

¹³⁸ Art. 4 Abs. 4 S. 1 Pariser Abkommen normiert: "Developed country Parties should continue taking the lead by undertaking economy-wide absolute emission reduction targets."

¹³⁹ Vgl. Winkler, Fn. 57, 238.

¹⁴⁰ Vgl. Bodansky/Brunnée/Rajamani, Fn. 27, 223.

¹⁴¹ Doelle, The Heart of the Paris Rulebook: Communicating NDCs and Accounting for Their Implementation, Climate Law 9 (2019), 3, 8; vgl. auch NDC-Leitlinien, Annex I, Fn. 137, Abs. 1.

¹⁴² Bodansky/Brunnée/Rajamani, Fn. 27, 223 f.

¹⁴³ Siehe ebd.

3. Ambition und Progression

In Artikel 4 Absatz 3 wird das in Artikel 3 bereits angedeutete Kernelement der Steigerung und Ambition konkretisiert:

"Each Party's successive nationally determined contribution will represent a progression beyond the Party's then current nationally determined contribution and reflect its highest possible ambition".

Die hervorgehobene Bedeutung von Steigerung und höchstmöglicher Ambition ergibt sich nicht lediglich aus der prominenten Positionierung im übergeordneten Artikel 3, sondern auch aus der Tatsache, dass bereits bei Verhandlung des Pariser Abkommens klar war, dass die ersten NDCs (bzw. INDCs) nicht ausreichen würden, um das kollektive Temperaturziel zu erreichen. 144

Die individualisierte Vorgabe ("Each Party's") sieht hinsichtlich der Form und des Ausmaßes einer Steigerung ein beachtliches Maß an nationalem Spielraum vor. 145 Denkbar wäre eine Steigerung der NDCs vor allem durch eine strengere Form der Bindung hinsichtlich der Ziele, 146 zahlenmäßig höhere Reduktionsziele oder durch strengere Regeln zur Zielwertberechnung. 147 Die Art der Steigerung ist insoweit national zu bestimmen, während die Referenz immer die vorausgehende NDC ist. Begrenzend auf die nationale Autonomie wirkt hier lediglich die konkretisierende Erwartung gegenüber Entwicklungsländern gemäß Artikel 4 Absatz 4 Satz 2, von flexiblen, sektoralen Zielen, schrittweise auf absolute gesamtwirtschaftliche Zielsetzungen überzugehen. Daneben schränken die unterschiedlich konkreten kollektiven Zielsetzungen für alle Vertragsparteien aus Artikel 2 Absatz 1 und Artikel 4 Absatz 1 die Autonomie zu einem gewissen Maß ein. Aus letzterer Norm lässt sich zumindest ableiten, dass mit jeder neuen NDC im Vergleich zur vorhergehenden eine sichtbare Annäherung an die Treibhausgasneutralität erwartet wird.

Bezüglich der höchstmöglichen Ambition besteht ebenfalls ein beträchtlicher Spielraum bei der Bestimmung des geforderten Verhaltens.

¹⁴⁴ Synthesis report on the aggregate effect of the intended nationally determined contributions, Note by the Secretariat, FCCC/CP/2015/7, 30. Oktober 2015, S. 11.

¹⁴⁵ Vgl. Bodansky/Brunnée/Rajamani, Fn. 27, 233 f.

¹⁴⁶ Einschließlich eines Übergangs von bedingten zu unbedingten Zielen, vgl. Art. 4 Abs. 4 S. 2 Pariser Abkommen.

¹⁴⁷ Vgl. Winkler, Fn. 57, 238; sowie Bodansky/Brunnée/Rajamani, Fn. 27, 233.

Eine internationale Skala von Ambition ist nicht existent und entspräche auch nicht der im Pariser Abkommen betonten Berücksichtigung der möglichen Unterschiedlichkeit nationaler Umstände. 148 Daher kann es sich nur um einen autonom durch die jeweilige Vertragspartei zu bestimmenden Maßstab handeln, der allerdings rechenschaftspflichtig ist. 149 Die Vorgabe erfordert in jedem Fall die Bildung eines – in der Folge auch offenzulegenden – Maßstabs zur Bestimmung des Ambitionslevels durch die Vertragsparteien. Zum Detailgrad bestehen allerdings keine internationalen Vorgaben. Über die Offenheit der Begriffe hinaus werden die beiden Vorgaben auch durch den Verweis auf die Differenzierung im Rahmen des CBDR-Prinzips eingeschränkt.

Beide Vorgaben sind weniger prozedural, sondern vielmehr substanziell zu verstehen. Die Formulierung "will represent" und "will reflect" macht deutlich, dass es sich nicht um eine verfahrensmäßige Absicherung, sondern um eigenständige substanzielle Elemente handelt, welche sich in der jeweiligen NDC wiederspiegeln sollen. Unterschiedlich könnten beide Vorgaben jedoch im Hinblick auf eine Verhaltens- oder Erfolgsorientierung zu bewerten sein. Während es sich bei der schwer überprüfbaren Vorgabe höchstmöglicher Ambition wohl um eine für das Pariser Abkommen typische Verhaltensnorm handelt, könnte die Steigerungsvorgabe als Erfolgsnorm zu werten sein. Obwohl, wie beschrieben, ein beträchtlicher Spielraum für Vertragsparteien besteht, ist doch überprüfbar, ob in einer der zulässigen Varianten eine Steigerung gegenüber der vorangehenden NDC vorliegt. Der Erfolg wäre also ohne die weitere Bestimmung konkreterer Maßstäbe messbar. Aufgrund des Spielraums bei der national bestimmten Auswahl von Steigerungskomponenten bestünde darüber hinaus kein unbeherrschbares Risiko eines Versagens durch Vertragsparteien, jedenfalls solange der Maßstab nicht stärker international vorgegeben wird. Folglich wären Vertragsparteien im Hinblick auf die Vorgabe höchstmöglicher Ambition zur Beachtung erforderlicher Sorgfalt, hinsichtlich einer – wie auch immer gearteten – Steigerung aber zu einem Erfolg verpflichtet. Der IGH nimmt in seinem Gutachten vom 23.7.2025 zum einen eine Pflicht zur substanziellen Steigerung der

¹⁴⁸ Der Ansatz der Selbstdifferenzierung ist an verschiedenen Stellen des Abkommens sichtbar, z. B. in Form der Formulierung "in light of different national circumstances", siehe u. a. Abs. 3 der Präambel, Art. 2 Abs. 2, Art. 4 Abs. 3 und 4 Pariser Abkommen.

¹⁴⁹ Zur Rechenschaft und Überprüfbarkeit, siehe unten unter Abschnitt A.II.2.b.

NDC an, die durch einen gesteigerten Sorgfaltsmaßstab geprägt ist, und zum anderen die Pflicht zu einer Zielsetzung, die dazu geeignet sein muss, einen angemessenen Beitrag zum Erreichen der 1,5°-Schwelle zu leisten ("be capable of making an adequate contribution to the achievement of the temperature goal"). ¹⁵⁰

Die individualisierten Vorgaben sind so formuliert, dass eine unbedingte Erwartung ("will") ausgedrückt wird. ¹⁵¹ Die Natur dieser Erwartung scheint aus rechtlicher Perspektive zunächst unklar, ¹⁵² da sie weder der zwingenden Formulierung "shall", noch dem in der Regel rechtsunverbindlichen "should" entspricht. Wenngleich die Formulierung auch in nicht verbindlichen Dokumenten üblich ist, ¹⁵³ hat der IGH sie jüngst in seinem Gutachten als Ausdruck von Verbindlichkeit angesehen. ¹⁵⁴ In jedem Fall handelt es sich, in Anbetracht der Bedeutung der Vorgaben für den Erfolg der Pariser Klimaziele, um zentrale normative Erwartungen an jede Vertragspartei. ¹⁵⁵

IV. Aufrechterhaltung und Einhaltung der Ziele

Für die Phase der Beibehaltung, die sich an die Übermittlung der NDC anschließt, stehen Vorgaben zur Einhaltung bzw. Implementierung der Zusagen und zur Aufrechterhaltung der gesetzten Ziele im Vordergrund. Vor allem in dieser Phase liegen etwaige Erfolgskontrollen und Fragen der Verantwortlichkeit nahe. Vor diesem Hintergrund mag es weniger überraschen, dass sich die Vorgaben am ehesten durch vage oder unverbindliche Formulierungen auszeichnen.

¹⁵⁰ IGH-Gutachten, Fn. 52, Rn. 241 f.

¹⁵¹ Rajamani, Fn. 134, 223.

¹⁵² Für Böhringer "scheint [...] vielmehr eine weichere, wünschenswerte Zielvorgabe zu sein, als eine strikt einzuhaltende Verpflichtung" vorzuliegen, siehe Fn. 100, 781.

¹⁵³ Winkler, Fn. 57, 238; Oberthür/Bodle, Legal Form and Nature of the Paris Outcome, Climate Law 6 (2016), 40, 40 ff.

¹⁵⁴ IGH-Gutachten, Fn. 52, Rn. 240.

¹⁵⁵ Vgl. Brunnée/Rajamani, Fn. 125, 544: "strong expectation, albeit not a mandatory obligation".

1. Änderung

Die Regelung zur Anpassung von NDCs in Artikel 4 Absatz 11 weist einen Anreizcharakter auf. Den Vertragsparteien wird die Möglichkeit eröffnet ("may"), jederzeit die bestehende NDC zu verbessern. Aufgrund der unmissverständlich als unverbindlich formulierten Bestimmung besteht keine rechtliche Verpflichtung zur Änderung. Die Verbesserung wird definiert als Anhebung des Ambitionsniveaus der NDC ("enhancing its level of ambition"). Wie bereits zur Vorgabe einer Steigerung angemerkt, 156 ergibt sich das Ambitionsniveau allerdings nicht zwingend nur aus einer zahlenmäßigen Steigerung des übergeordneten Reduktionsziels, sodass ein gewisser Spielraum für Vertragsparteien besteht, welche Form der Anhebung des Ambitionsniveaus gewählt wird. Praktisch bedeutsam ist die Frage, ob eine zwischenzeitliche Änderung der NDC auch neutraler oder gar verschlechternder Natur sein darf. 157 Eine Verschlechterung würde jedoch dem Geist des Vertrages zuwiderlaufen, insbesondere der Erwartung der Progression, die in Artikel 3 sowie Artikel 4 Absatz 3 explizit und mit den Pariser Kollektivzielen implizit verankert ist. 158 Zu Recht wird auch darauf hingewiesen, dass die Bestimmung sinnlos wäre, wenn tatsächlich alle Arten der Änderung möglich sein sollten. 159

Genauere Vorgaben können mit Rechtskraft durch die Vertragsparteienkonferenz beschlossen werden. ¹⁶⁰ Die Vorschrift ist deshalb bedeutsam, weil sie politische Opportunität zugunsten einer Änderungen im Sinne von Steigerungen jederzeit erlaubt, aber politische Opportunität zugunsten einer Verschlechterung normativ absichert. ¹⁶¹

¹⁵⁶ Siehe dazu die Ausführungen unter Erstes Kapitel.C.III.3.

¹⁵⁷ Mit Verweis auf die Änderung der kanadischen NDC am 11.5.2017, mit der Informationen hinzugefügt, aber das Ambitionsniveau nicht verändert wurde, siehe *Mayer*, Fn. 62, Rn. 4.24 (Fn. 41).

¹⁵⁸ Brunnée/Rajamani, Fn. 125, 542; Siehe dazu ausführlicher Erstes Kapitel.C.II.

¹⁵⁹ Siehe *Mayer*, Fn. 62, Rn. 4.26, der sich auf die Interpretationsregel des *effet utile* beruft.

¹⁶⁰ Nach dem Wortlaut von Art. 4 Abs. 11 Pariser Abkommen hat die Steigerung des Ambitionsniveaus "in accordance with guidance adopted by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Agreement" zu erfolgen; zur Begründung der daran anknüpfenden Ermächtigung zu rechtsverbindlichen Beschlüssen, siehe später unter Fn. 190.

¹⁶¹ Vgl. Doelle, Assessment of Strength and Weaknesses, in: Klein u. a. (Hrsg.), Fn. 27, S. 375.

2. Implementierung

Die einzige substanzielle Vorgabe zur Implementierung hält Artikel 4 Absatz 2 Satz 2 bereit. Die Vertragsparteien müssen ("shall") demnach innerstaatliche Maßnahmen ergreifen mit dem Ziel ihre in NDCs gesetzten Ziele zu erreichen ("pursue domestic mitigation measures, with the aim of achieving the objectives of such contributions"). Die Formulierung enthält zwei erhebliche Abschwächungen, die sicherstellen, dass aus der Vorschrift kein Zwang zur Erreichung der Ziele im Sinne einer Erfolgspflicht erwächst. 162 Durch die Formulierungen "pursue" und "with the aim of achieving" wird zum Ausdruck gebracht, dass bei der Implementierung ein zielstrebiges Verhalten geschuldet ist, 163 welches auf die Erreichung der eigenen Ziele ausgerichtet ist. 164 Zielstrebigkeit dürfte sich in diesem Zusammenhang auf die Ergreifung notwendiger und erfolgsversprechender Mittel beziehen. 165 So könnte etwa das Rückgängigmachen oder die Lockerung von Regulierungsmaßnahmen für sektorale oder nationale Treibhausgasemissionen als Pflichtverletzung zu sehen sein. 166 Das IGH-Gutachten hat mit seinen Ausführungen zur erhöhten Sorgfaltspflicht der Vertragsstaaten die Anforderungen der Verhaltenspflicht weiter aufgeklärt. 167 Nach der Interpretation des IGH müssen bestmögliche Anstrengungen durch proaktive und zur NDC-Zielerreichung ge-

¹⁶² Vgl. Rajamani/Brunnée, Fn. 125, 542; sowie Bodansky/Brunnée/Rajamani, Fn. 27, 231.

¹⁶³ Den Charakter als Verhaltenspflicht deutlich gegenüber einer Erfolgspflicht abgrenzend, siehe *Mayer*, International Law Obligations Arising in relation to Nationally Determined Contributions, TEL 7 (2018), 251, 259.

¹⁶⁴ Dass eine Ausrichtung des Verhaltens an der Zielsetzung in der eigenen NDC erfolgt, wird in der französischen Sprachfassung noch etwas deutlicher als in der Englischen, da hier kein Komma gesetzt wird ("prennent des mesures [...] en vue réaliser les objectifs"). Darauf weist Mayer unter Berücksichtigung von in der Literatur geäußerten Zweifeln hin, siehe Mayer, ebd., 261.

¹⁶⁵ Vgl. Voigt, Fn. 167, 20: "pursue the measures that are necessary, meaningful and, indeed effective to function as a means to this end".

¹⁶⁶ Mit Verweis auf den Rückbau der Emissionsregulierung in den USA während der Trump-Administration, siehe *Mayer*, Fn. 62, Rn. 4.52.

¹⁶⁷ Zuvor war in der Literatur überwiegend von einer Sorgfaltspflicht die Rede, allerdings war der Maßstab noch unklar, siehe z. B. *Voigt*, The Paris Agreement: What Is the Standard of Conduct for Parties?, QIL 26 (2016), 17, 19f.; als "good faith expectation" bezeichnet in *Rajamani*, Fn. 128, 497 f.; siehe auch *Rajamani/Brunnée*, Fn. 125, 541 f.

eignete Maßnahmen 168 , gerade auch gegenüber privaten Akteuren, unternommen werden. Der Maßstab verschäft sich – entsprechend dem wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritt – mit fortschreitendem Klimawandel. 169

Bei der Beurteilung ist nicht nur die zwingende Einleitung der Verhaltensvorgabe 170 ("shall pursue") von Bedeutung, sondern auch der Grad der Individualisierung. Da im Vergleich zu Satz 1 ("Each party") hier "parties" adressiert werden, nimmt Bodansky beispielsweise eine kollektive Ausrichtung der Vorgabe an. 171 Damit wäre eine die einzelnen Vertragsparteien treffende Rechtspflicht ausgeschlossen. Ein Blick auf andere Vorschriften des Pariser Abkommens legt jedoch nahe, dass auch mit "parties" eingeleitete Vorgaben Rechtsverbindlichkeit erlangen können sollen, 172 solange sie auf ein Verhalten oder Resultat gerichtet sind, welches individualisierbar ist. Dies ist bei der Erreichung eines globalen Ziels nicht der Fall, wohl aber bei der Implementierung der eigenen NDC. Eine individuelle Ausrichtung bei einer Vorgabe zur Verfolgung innerstaatlicher Maßnahmen zur Erreichung individuell bestimmter Zielsetzung erscheint auch sinnvoll. In der Gesamtschau auf die zwingende Einleitung ("shall"), die Einräumung von erheblichem Umsetzungsspielraum der Parteien ("pursue", "with the aim of achieving"), die Möglichkeit einer Individualisierung und schließlich die Zweckmäßigkeit einer Verhaltensvorgabe für die Implementierung mit Blick auf die im Abkommen geforderte Ambition (Artikel 3, Artikel 4 Absatz 3) ist die Annahme einer Rechtspflicht letztlich überzeugender, als eine rein politische Erwartungshaltung. Dem im Abkommen auch zum Ausdruck gebrachten Willen der Vertragsparteien die rechtliche Verantwortlichkeit in Bezug auf die Nichterreichung von Zielen zu begrenzen, wird im Rahmen der

^{168 &}quot;These measures may include putting in place a national system, including legislation, administrative procedures and an enforcement mechanism, and exercising adequate vigilance to make such a system function effectively, with a view to achieving the objectives in their NDCs", IGH-Gutachten, Fn. 52, Rn. 253.

¹⁶⁹ Ebd., Rn. 251-254.

¹⁷⁰ Crawford spricht insoweit von einer "obligation of means", siehe ders., The Current Political Discourse Concerning International Law, The Modern Law Review 81 (2018), 1, 21.

¹⁷¹ Bodansky, Fn. 129, 146.

¹⁷² Vgl. etwa Art. 4 Abs. 13 Pariser Abkommen oder die Unterstützungspflichten von Industrieländern gem. Art. 9 Abs. 1 Pariser Abkommen; im Ergebnis zustimmend, *Winkler*, Fn. 57; ebenso *Mayer*, Fn. 163, 258.

Verhaltenspflicht hinreichend durch den eingeschränkten Kontrollmaßstab Rechnung getragen. Das IGH-Gutachten hat die Auslegung im Sinne einer individuellen Rechtspflicht bestätigt. ¹⁷³

D. Kluft zwischen Ziel und Wirklichkeit

Mit den Pariser Klimazielen ist normiert, dass ein globaler Emissionsscheitelpunkt spätestens Mitte des Jahrhunderts, die globale Klimaneutralität im Laufe der zweiten Hälfte des Jahrhunderts zu erreichen und dauerhaft die Eindämmung der Erderwärmung möglichst unterhalb der Schwelle von 1,5°C und jedenfalls deutlich unter 2°C zu sichern ist.

Im Spiegel der Wirklichkeit erscheinen diese Ziele überaus ambitioniert und nur durch kurzfristige und radikale Kursänderungen bei der Regulierung von Treibhausgasemissionen aller Vertragsparteien mit relevantem Anteil am globalen Emissionsvolumen zu realisieren. ¹⁷⁴ Als Fazit der ersten globalen Bestandsaufnahme nach Art. 14 Pariser Abkommen hat die Vertragsstaatenkonferenz mit großer Sorge ("with significant concern") zur Kenntnis genommen, dass die Emissionspfade trotz eines erkennbaren Fortschritts noch nicht im Einklang mit dem Pariser Temperaturziel stehen und sich angesichts des kleinen, verbleibenden Emissionsbudgets nur noch ein rapide schrumpfendes Aktionsfenster bietet. ¹⁷⁵

Der aktuelle *synthesis report* des Sekretariats der Rahmenkonvention (2024) kommt zum Ergebnis, dass eine vollständige Implementierung der bis Ende 2023 eingereichten NDCs – einschließlich aller bedingten Ziele und Maßnahmen – die "Möglichkeit" des Erreichens eines globalen Emissionsscheitelpunkts vor 2030 impliziere. ¹⁷⁶ Eine normgemäße Erreichung des ersten Zwischenziels ist also nach wissenschaftlichen Maßstäben noch möglich. Allerdings sei nach gegenwärtigen Berechnungen das globale Emissionsbudget mit den zu erwartenden Emissionen bis 2030 zu 86% (1,5°C-Schwelle) aufgebraucht, sodass nach Erreichen des Scheitelpunkts

¹⁷³ IGH-Gutachten, Fn. 52, Rn. 251.

¹⁷⁴ In den Worten des IPCC, Fn. 22, C.3: "All global modelled pathways [...] involve rapid and deep and in most cases immediate GHG emission reductions in all sectors".

¹⁷⁵ UNFCCC, Outcome of the first global stocktake, Decision 1/CMA.5, FCCC/PA/CMA/2023/16/Add.1, 15.3.2024, Abs. 24 und 25.

¹⁷⁶ UNFCCC, Nationally determined contributions under the Paris Agreement – Synthesis report by the secretariat [NDC Synthesebericht 2024], FCCC/PA/CMA/2024/10, 28.10.2024, Abs. 10.

nur noch wenige Jahre Spielraum blieben, um das nächste Zwischenziel der globalen Emissionsneutralität zu erreichen. 177

Der aktuelle *emissions gap report* des UN-Umweltprogramms (2024) quantifiziert die Lücke zwischen nach wissenschaftlichen Maßstäben notwendigen Einsparungen zum Erreichen der Pariser Klimaziele und Prognosen auf Basis unterschiedlicher Szenarien. ¹⁷⁸ Nach dem Szenario auf Basis bereits national implementierter Maßnahmen werden im Jahr 2030 etwa 12–26 GtCO₂(-Äquivalente) zu viel emittiert. ¹⁷⁹ Nach dem Szenario auf Basis der geplanten Ziele und Maßnahmen in aktuellen NDCs ist die *emissions gap* etwas geringer. ¹⁸⁰ Im Mittelwert entsprechend die genannten Werte grob einem Drittel der aktuellen Jahresgesamtemissionen. ¹⁸¹ Damit zeigt sich, dass entweder erhebliche Nachbesserungen der aktuellen Zielsetzungen bis 2030, eine deutliche Übererfüllung jener oder um ein Vielfaches einschneidendere Reduktionsmaßnahmen nach 2030 erforderlich sind, um die Pariser Klimaziele einzuhalten.

Die Schlussfolgerungen werden im Wesentlichen durch den letzten IPCC Sachstandsbericht (2022) getragen. Auf Grundlage der in NDCs angekündigten Ziele und Maßnahmen wird eine Überschreitung der 1,5°C-Schwelle in diesem Jahrhundert für wahrscheinlich gehalten. ¹⁸² Auch eine Begrenzung der Erderwärmung unter 2°C sei nur dann mit hinreichender Wahrscheinlichkeit erreichbar, wenn nach 2030 eine "beispiellose Beschleunigung" bisheriger Reduktionsraten erfolgt. ¹⁸³

¹⁷⁷ Für die Temperaturschwelle von 2°C läge der Prozentwert bei 37 %, siehe ebd., Abs. 16.

¹⁷⁸ UNEP, Fn. 10, S. XV-XVI.

¹⁷⁹ Im UNEP-Bericht von 2021 waren es noch 15–30 GtCO₂(-Äquivalente).

¹⁸⁰ Unter Berücksichtigung auch der mit Vorbehalt formulierten NDC-Ziele liegt sie bei 7−22 GtCO₂(-Äquivalente), siehe ebd.; vgl. den NDC-Synthesebericht, nach dem nach aktuellem Stand der NDC eine Erwärmung von 2.1-2.8°C bis Ende des Jahrhunderts zu erwarten ist, siehe Fn. 176, Abs. 15.

¹⁸¹ Vgl. die Berechnung des IPCC zu den Emissionen im Jahr 2019, IPCC, Fn. 22, B.1.

¹⁸² IPCC, Fn. 22, B.6.

¹⁸³ Ebd., B.6.3: "Modelled global emissions pathways consistent wth NDCs [...] imply annual average global GHG emissions reduction rates of 0-0.7 GtCO₂-eq yr-1 during the decade 2020–2030, with an unprecedented acceleration to 1.4-2.0 GtCO₂-eq yr-1 during 2030–2050".

E. Zwischenergebnis

Das Pariser Abkommen formuliert zunächst kollektive Ziele, die die Vertragsparteien gemeinschaftlich an ein Bündel aus End- und Zwischenzielen bei der Abschwächung des Klimawandels binden. Das Temperaturziel in Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe a sowie die Scheitelpunkt- und Klimaneutralitätsziele in Artikel 4 Absatz 1 bilden den Kern einer als Einheit zu lesenden, dynamischen Zielsetzung, die in ihrer zeitlichen Dimension wissenschaftlich mitdefiniert wird und in ihrer weiteren Konkretisierung zumindest gegenüber dem Kollektiv der Vertragsparteien eine unmittelbare wissenschaftliche Ausdeutung zum Zwecke der Operationalisierung erlaubt. Mitdefiniert werden etwa Elemente der Zwischenziele, wie "baldmöglichst" und "in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts". Die weitere wissenschaftliche Ausdeutung in Form des vom IPCC quantifizierten globalen Emissions(rest)budgets ist unmittelbarer Ausdruck dieser Operationalisierbarkeit, muss jedoch in ihrer Geltung aufgrund inhärenter wissenschaftlicher Unsicherheiten und mangelnder politischer Prägung von den Zielen des Abkommens differenziert werden. Der besondere Verpflichtungscharakter der an das Kollektiv gerichteten Pariser Klimaziele besteht in einem zwingenden, normativen Charakter, der der mangelnden Rechtssubjektivität dieses Kollektivs nach klassischem Völkerrechtsverständnis gegenübersteht.

An die Pariser Klimaziele knüpft das Abkommen auch Erwartungen hinsichtlich der Anteile einzelner Vertragsparteien. Genaue "fair shares" oder Emissionsbudgets werden – anders als im Vorgängerabkommen – nicht bestimmt, wenngleich eine Differenzierung von Beiträgen nach dem CBDR-Prinzip vorgesehen und Fragmente eines Verteilungsrahmens näher beschrieben werden. Zu den vertraglich festgelegten Rahmenkriterien gehören etwa das schnellere Erreichen von Emissionsscheitelpunkten (Art. 4 Abs. 1) und die Festlegung absoluter gesamtwirtschaftlicher Reduktionsziele (Art. 4 Abs. 4) durch Industriestaaten. Die letztlich den Parteien vorbehaltene Quantifizierung der Anteile im Rahmen der Vorbereitung, Übermittlung und Beibehaltung national bestimmter Beiträge (NDCs) wird durch diverse normative Erwartungen begleitet, die im Abkommen mit unterschiedlicher Bestimmtheit und unterschiedlich zwingendem Charakter an jede einzelne Vertragspartei gerichtet werden.

Die zentralen Aspekte dieser normativen Erwartungen für die verpflichtende Vorbereitung und Übermittlung von NDCs sind Ambition, Progression und Fairness. Die Norm höchstmöglicher Ambition (Art. 3,

Art. 4 Abs. 3 2. HS) dürfte als Verhaltensvorgabe anzusehen sein, die von der einzelnen Vertragspartei erwartet, dass mit erforderlicher Sorgfalt ein eigener Ambitionsmaßstab definiert, offengelegt und - entsprechend der Maßgabe "höchstmöglich" - eingehalten wird. Diese Ambition muss sich an den kollektiven Pariser Klimazielen ausrichten. Insoweit lässt sich aus Artikel 3 eine eher prozedurale Berücksichtigungspflicht lesen, die im Übrigen auch mit der im Vertrag implizierten Erwartung zusammenhängt, dass Vertragsparteien nationale Scheitelpunkt- und/oder Klimaneutralitätsziele definieren. Ferner soll die individuelle Ambition durch Fairnesserwägungen mitdefiniert sein (Art. 4 Abs. 4 S. 1). Dieses Element bleibt insgesamt jedoch relativ vage, sodass als konkrete normative Erwartungen nur der Ausschluss von lediglich sektoralen Zielen und von gesamtwirtschaftlichen Emissionssteigerungen für Industriestaaten zu entnehmen sind. Im Kontrast dazu steht eine klare, erfolgsorientierte Norm zur Steigerung des Ambitionsniveaus mit jeder neuen NDC (Art. 3, Art. 4 Abs. 3 1. HS). Auch wenn bezüglich der Art der Steigerung ein gewisser Spielraum verbleibt, muss sich die Vertragspartei daran messen lassen, ob das gesteigerte Element bedeutsam für eine weitere Annäherung der Pariser Klimaziele ist.

Auch für die Aufrechterhaltung und Implementierung von NDCs werden beachtliche Erwartungen an die einzelne Vertragspartei normiert. So muss die explizit vorgesehene Änderung von NDCs zur Anhebung des Ambitionslevels (Art. 4 Abs. 11) in Verbindung mit den Vertragszielen und weiteren Vorschriften zur Progression als Verbot einer Verschlechterung gelesen werden. Die Norm zur Implementierung der in NDCs festgelegten Ziele und Maßnahmen (Art. 4 Abs. 2 S. 2) ist wohl als Rechtspflicht zu zielstrebigem Verhalten in Form der Ergreifung notwendiger und erfolgsversprechender Mittel zu lesen. Diesem Sorgfaltsmaßstab dürfte zumindest eine ersatzlose nationale Deregulierung von Emissionsquellen klar widersprechen.

Die Betrachtung kollektiver und individueller Zielverpflichtungen im Abkommen hat gezeigt, dass auf unterschiedliche Art und Weise sowohl die Kollektivziele als auch die Individualvorgaben einer Konkretisierung bedürfen. Erstere müssen individualisiert und für die Auswahl konkreter Maßnahmen aussagekräftig werden; Letztere müssen vor allem für die konkrete Gestaltung von NDCs handhabbar gemacht und in der Praxis etabliert werden.

Schließlich hat der Blick auf die von der Klimawandelwissenschaft aufgedeckte Realität gezeigt, dass die Pariser Klimaziele noch nicht außer Reichweite liegen. Es besteht allerdings eine klaffende *emissions gap* in Bezug auf die Kollektivziele, die in ihrer Größe variiert je nachdem, ob von angekündigten oder tatsächlich implementierten Maßnahmen und Zielen ausgegangen wird. Die wissenschaftlichen Feststellungen deuten insoweit auch auf eine *ambition gap* in Bezug auf die individuellen Anteile an den kollektiven Abschwächungszielen hin.

Das Gutachten des IGH vom Juli 2025 hat zentrale Annahmen dieses Kapitels nun autoritativ bestätigt. Es trägt dieselbe Kernbotschaft: Die Gestaltung und Einhaltung nationaler Klimabeiträge unterliegt nicht der freien Disposition der Vertragsparteien, sondern ist durch substanzielle individuelle Pflichten eingerahmt. In diesem Zusammenhang hat der Gerichtshof insbesondere die Sorgfaltspflicht als völkerrechtlichen Maßstab geschärft und zudem klargestellt, dass das Temperaturziel vorrangig in der Nicht-Überschreitung der 1,5°-Schwelle besteht.