

Klimaschutz und Völkerrecht

Christina Binder / Viktoria Ritter*

Lit: *Atapattu/Schapper*, Human Rights and the Environment: Key Issues (2019); *Ammer*, “Climate Change”, in: *Binder/Nowak/Hofbauer/Janig* (Hrsg), Elgar Encyclopedia of Human Rights (2022); *Beyrerlin/Grote Stoutenburg*, Environment, International Protection, in: Max Planck Encyclopedia of Public International Law (2013); *Bodansky/Brunnee/Rajamani*, International Climate Change Law (2017); *Doelle*, Research Handbook on Climate Change Law and Loss & Damage (2023) 165; *Dubois*, “Climate Change Litigation”, in: Max Planck Encyclopedia of Public International Law (2018); *Loibl*, Internationales Umweltrecht, in: *Reinisch* (Hrsg), Österreichisches Handbuch des Völkerrechts⁵ (2021) 545; *Maguire*, “Foundations of International Climate Law: Objectives, Principles and Methods”, in: *Hollo/Kulovesi/Mehlig* (Hrsg), Climate Change and the Law (2013); *Mayer*, International Law Obligations on Climate Change Mitigation (2022); *Mayer*, The International Law on Climate Change (2018); *Mimmerop*, “Climate Protection Agreements”, in: Max Planck Encyclopedia of Public International Law (2018); *Popovski* (Hrsg), The Implementation of the Paris Agreement on Climate Change (2019); *Redgwell*, International Environmental Law, in: *Evans* (Hrsg), International Law⁵ (2018).

Rechtsgrundlagen

Völkerrechtliche Verträge: Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen, 9. Mai 1992, 1771 UNTS 107 (*United Nations Framework Convention on Climate Change*); Kyoto-Protokoll zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen, 10. Dezember 1997, 2303 UNTS 162 (*Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change*); Übereinkommen von Paris, 12. Dezember 2015, T.I.A.S. Nr 16-1104 (*Paris Agreement to the United Nations Framework Convention on Climate Change*); Übereinkommen über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung, 13. November 1979, 1302 UNTS 217 (*Convention on long-range transboundary air pollution*); Wiener Übereinkommen zum Schutz der Ozonschicht, 22. März 1985, 1513 UNTS 293 (*Vienna Convention on the Protection of the Ozone Layer*); Wiener Übereinkommen über das Recht der Verträge, 23. Mai 1969, 1155 UNTS 331 (*Vienna Convention on the Law of Treaties*); Internationaler Pakt über bürgerliche und politische Rechte, 16. Dezember 1966, 999 UNTS 171; Internationaler Pakt über wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte, 16. Dezember 1966, 993 UNTS 3 (*International Covenant on Civil and Political Rights*); Zusatzprotokoll zur Amerikanischen Menschenrechtskonvention im

* Die Autorinnen danken Dr. *Jane Hofbauer* für wertvolle Hinweise zu einem früheren Entwurf des Beitrags.

Bereich der wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Rechte, 17. November 1999, O.A.S.T.S. Nr 69 (*Additional Protocol to the American Convention on Human Rights in the Area of Economic, Social and Cultural Rights*); Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen, 10. Dezember 1982, 1833 UNTS 397 (*United Nations Convention on the Law of the Sea*); Montrealer Protokoll über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen, 16. September 1987, 1522 UNTS 3 (*Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer*); Europäische Menschenrechtskonvention, 4. November 1950, ETS 5 (*European Convention on Human Rights*); Amerikanische Menschenrechtskonvention, 22. November 1969, O.A.S.T.S. Nr 36 (*American Convention on Human Rights*).

Inhaltsübersicht

I. Einleitung	3
II. Herausforderungen des Klimaschutzes im Völkerrecht	4
III. Das internationale Klimaschutzrecht im Überblick	5
A. Hintergründe	5
B. Völkerrechtliche Verträge	6
1. VN-Klimarahmenkonvention	7
2. Kyoto-Protokoll	8
3. Pariser Übereinkommen	9
4. Zusammenfassung	11
IV. Das internationale Klimaschutzrecht im Detail:	
Ziele, Prinzipien, Methoden und Überwachung der Umsetzung	11
A. Ziele	12
B. Prinzipien	12
1. Prinzip der gemeinsamen, aber unterschiedlichen Verantwortlichkeiten	12
2. Präventionsprinzip	13
3. Vorsorgeprinzip	14
4. Prinzip der Zusammenarbeit	14
5. Prinzip der nachhaltigen Entwicklung und generationenübergreifenden Gerechtigkeit	14
C. Methoden	15
1. Minderung	15
2. Anpassung	17
3. Entschädigung	18
4. Finanzielle Mittel, Technologietransfer und Kapazitätenaufbau	19
D. Überwachung der Umsetzung im Klimaschutzrecht	20
1. Institutionen	20
2. Überwachung der Umsetzung, Einhaltung und Durchsetzung	21
E. Bewertung	23
V. <i>Climate change litigation</i>	23
A. Problemstellungen im Bereich der Streitbeilegung im Klimaschutz	24
B. Klimaschutz auf zwischenstaatlicher Ebene – vor internationalen Gerichten	25
VI. Klimaschutz und Menschenrechte	27
A. Menschenrechtsinstrumente/in Frage kommende Rechte	28
B. <i>Climate change litigation</i> vor Menschenrechtsschutzinstitutionen	29

VII. Klimaschutzklagen vor nationalen Gerichten.....	33
A. Gegen Staaten.....	33
B. Gegen Unternehmen – private Akteure.....	35
VIII. Klimaschutzrecht und andere Akteure	36
IX. Abschließende Zusammenfassung.....	37

I. Einleitung

Beim internationalen Klimaschutzrecht geht es um den Schutz der Atmosphäre, die Notwendigkeit, Atmosphäre als „Einheit“ zu erfassen und ein gemeinsames Interesse der Staaten für den Schutz anzuerkennen („common concern of mankind“). Angesichts der Klimakrise und der damit einhergehenden Zunahme extremer Wetterphänomene, rückt die Notwendigkeit des internationalen Klimaschutzes immer mehr in den Mittelpunkt. Die globale Dimension des Phänomens setzt eine Regelung auf internationaler Ebene voraus. Völkerrechtlich sind vor allem Verträge wie das Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen (VN) über Klimaänderungen (1992) (Klimarahmenkonvention), das Kyoto-Protokoll (1997) und das Pariser Übereinkommen (2015) von Bedeutung.¹ Hinzu kommt die zunehmend wahrgenommene Verschränkung von Menschenrechten und Klimaschutz, die vor dem Hintergrund der negativen Auswirkungen der Klimakrise auf Menschenrechte immer deutlicher wird. Auch private Akteure spielen eine wichtige Rolle bei der Bekämpfung des Klimawandels in Form von zivilgesellschaftlichem Aktivismus und Finanzierung bzw Innovation in Public Private Partnerships (PPP). Die Bereiche und Problemstellungen sind also vielfältig.

In diesem Beitrag wird zuerst auf die Herausforderungen des völkervertraglichen Regimes zum Klimaschutz eingegangen. Darauf folgend werden die besonderen Ziele und Methoden der völkerrechtlichen Regelungen erläutert und analysiert, welche Probleme sich im traditionellen Recht der Staatenverantwortlichkeit in Bezug auf den Klimawandel ergeben bzw welche Entwicklungen es durch Klimaklagen gibt. Es wird zudem skizziert, welche Rolle Men-

1 Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen, 9. Mai 1992, 1771 UNTS 107 (*United Nations Framework Convention on Climate Change*) [idF Klimarahmenkonvention]; Kyoto-Protokoll zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen, 10. Dezember 1997, 2303 UNTS 162 (*Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change*) [idF Kyoto-Protokoll]; Übereinkommen von Paris, 12. Dezember 2015, T.I.A.S. Nr 16-1104 (*Paris Agreement to the United Nations Framework Convention on Climate Change*) [idF Pariser Übereinkommen]; Andere Rahmenübereinkommen sind: Übereinkommen über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung, 13. November 1979, 1302 UNTS 217 (*Convention on long-range trans-boundary air pollution*); Wiener Übereinkommen zum Schutz der Ozonschicht, 22. März 1985, 1513 UNTS 293 (*Vienna Convention on the Protection of the Ozone Layer*).

schenrechte beim Klimaschutz haben und inwiefern zivilgesellschaftlicher Aktivismus und PPPs Instrumente zur Bekämpfung desselben sind.

II. Herausforderungen des Klimaschutzes im Völkerrecht

Wissenschaftlich war lange umstritten, dass bzw. ob der Klimawandel durch menschliches Verhalten herbeigeführt wird. Unter anderem dies hat den völkerrechtlichen Normsetzungsprozess verlangsamt. Heute besteht jedoch wissenschaftlicher Konsens, dass sich das Klima – menschengemacht – verändert und dies schwerwiegende Auswirkungen auf Lebensräume hat und haben wird.² So beeinträchtigen steigende Temperaturen und Extremwetterereignisse wie Stürme, Überflutungen oder Hitzeperioden vor Allem die Landwirtschaft, die Biodiversität, aber auch die Lebensqualität in vielen Gebieten.³ Der Regelungsbedarf auf globaler Ebene wird angesichts der spürbaren Auswirkungen der Klimakrise auch politisch – national wie international – immer stärker thematisiert.

Zwar erscheint eine zwischenstaatliche Regelung notwendig, eine Adressierung des Klimaschutzes im Rahmen völkerrechtlich verbindlicher Verträge steht jedoch vor zahlreichen Herausforderungen. Zunächst ist das internationale Klimaschutzrecht – wie Umweltvölkerrecht allgemein – eine in stetiger Entwicklung befindliche Rechtsmaterie, die wegen der immer stärkeren Auswirkungen des Klimawandels sowie der rasch fortschreitenden wissenschaftlichen Erkenntnis und neuer Technologien zügige Anpassungen sowie langfristige Maßnahmen notwendig macht. Des Weiteren ist das internationale Klimaschutzrecht sowohl auf Ebene der Staaten als auch auf wirtschaftlicher Ebene von unterschiedlichen Interessen geprägt. Die Positionen des globalen Südens und des globalen Nordens, der USA und der EU, der G77 und kleiner besonders exponierter Inselstaaten (*small island developing states*, SIDS) ver-

2 Seit den 1960er Jahren gesicherte wissenschaftliche Erkenntnisse, dass es von Menschen verursachten Klimawandel gibt; seit den 1980er Jahren ein überwältigender Konsens in der Wissenschaft (über 97 %); auf globaler Ebene koordiniert durch Intergovernmental Panel on Climate Change. Siehe zB IPCC Working Group Report 1990; Myers/Krista et al, "Consensus revisited: quantifying scientific agreement on climate change and climate expertise among Earth scientists 10 years later" (2021), *Environmental Research Letters* 16 (10). Siehe diesbezüglich auch die Kernaussagen des 6. Syntheseberichts des IPCC vom März 2023, <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle/> (abgerufen: 28.5.2023). Für Details siehe Hofbauer, „Der 6. Synthesebericht des Intergovernmental Panels on Climate Change (IPCC) – Menschengemachter Klimawandel als faktische Tatsache und die Notwendigkeit von integrativen und gerechten Anpassungs- und Minderungsmaßnahmen für eine nachhaltige Zukunft“, *Zeitschrift für das Recht der nachhaltigen Entwicklung* 2023.

3 IPCC, Summary for Policymakers, AR6 SYR 2023, para B.2.1.

laufen teils diametral entgegengesetzt.⁴ Ist der globale Norden für die menschengemachte Klimakrise durch historisch überproportionale Emissionen hauptverantwortlich, trägt der globale Süden die Hauptlast der extremen Wetterphänomene wie Dürren, Überschwemmungen und anderen Katastrophen. Die Gerechtigkeitsfrage der ungleichen Verteilung und überproportionalen Betroffenheit der Länder des globalen Südens von Klimaschäden wird dadurch verschärft, dass letztere Staaten auch weniger Mittel für Anpassung, Schadensausgleich und Schutzmaßnahmen haben und der Lebensstandard meist niedriger ist.⁵ Völkerrechtliche Instrumente versuchen, dieser Problematik Rechnung zu tragen.⁶ Die Schaffung von *burden sharing*/Klimafonds, also finanzielle Unterstützung, oder das Prinzip der *common but differentiated responsibilities* (CBDR) sollen Teile der Ungerechtigkeiten ausgleichen.⁷ Die Interessensgegensätze führen aber auch zu Kompromissen mit bewusst weit gehaltenen Formulierungen in Vertragsbestimmungen und nur vage verankerten staatlichen Pflichten, die breiten Interpretationsspielraum lassen. Das erschwert die Feststellung völkerrechtlicher Verantwortlichkeiten im Bereich der Staatenverantwortlichkeit, wenn es um Fragen der Verletzung der entsprechenden Pflichten geht.⁸ In der Folge soll auf diese besonderen Problemstellungen des internationalen Klimaschutzrechts eingegangen werden.

III. Das internationale Klimaschutzrecht im Überblick

A. Hintergründe

Das Bewusstsein, dass eine Auseinandersetzung mit Klimaschutz auf internationaler Ebene notwendig ist, reicht schon fünf Jahrzehnte zurück. 1972 wurde mit der „Stockholm Declaration“ das erste internationale politische Dokument verabschiedet, dass die Umwelt als Thema der zwischenstaatlichen Beziehungen priorisiert.⁹ Das Umweltprogramm der Vereinten Nationen (*Uni-*

4 *Atapattu/Schapper*, Human Rights and the Environment: Key Issues (2019) 207.

5 IPCC, Summary for Policymakers, AR6 SYR 2023, para A.1.5.

6 Siehe dazu Kapitel IV.C.3., IV.C.4.

7 Siehe dazu Kapitel IV.B.1.

8 Siehe *Voight*, die im Bereich der Staatenverantwortlichkeit „vague primary rules, multiplicity of actors, different types of damages and non-linear causation all pose significant challenges to the traditional law on State responsibility“ in „State Responsibility for Climate Change Damages“, *Nordic Journal of International Law*, Vol 77, Nr 1–2 (2008) 1–22, problematisiert; *Laukannen/Laukannen*, „The Point of No Return: The Inadequacy of the Law of State Responsibility in Finding International Responsibility for the Adverse Effects of Climate Change“, *International Law Blog* 2022, verfügbar unter <https://internationallaw.blog/2022/11/02/the-point-of-no-return-the-inadequacy-of-the-law-of-state-responsibility-in-finding-international-responsibility-for-the-adverse-effects-of-climate-change/> (abgerufen: 13.5.2023).

9 Report of the United Nations Conference on the Human Environment (1972), A/CONF.48/14/Rev.1.

ted Nations Environment Program, UNEP), die Weltorganisation für Meteorologie und die Weltgesundheitsorganisation (WHO) setzten schon 1988 das *Intergovernmental Panel on Climate Change*¹⁰ (IPCC, Zwischenstaatlicher Ausschuss für Klimaänderungen) ein, um Forschungen im Bereich zu synthetisieren.¹¹

Es erwies sich allerdings als komplex, Maßnahmen gegen den Klimawandel im Rahmen völkerrechtlicher Verträge zu adressieren.¹² So betreffen solche Maßnahmen *de facto* alle Bereiche der globalen Wirtschaft und setzen eine weitgehende Restrukturierung der Industriestaaten und eine Änderung in der Ausrichtung der wirtschaftlichen Entwicklung der Entwicklungsländer voraus. Völkerrechtlich verbindliche Regelungen wurden so erstmals im Jahr 1992, durch die Klimarahmenkonvention getroffen. Darauf folgte das Kyoto-Protokoll (1997) und das Pariser Übereinkommen (2015). Das Kyoto-Protokoll konkretisierte die im Rahmenübereinkommen enthaltenen staatlichen Pflichten im Bereich des Klimaschutzes.¹³ Das Pariser Übereinkommen wurde als Nachfolgeregime zum Kyoto-Protokoll verabschiedet, hat anders als letzteres allerdings keine zeitlichen Grenzen.¹⁴ Der völkerrechtliche Normsetzungsprozess – mit einem Rahmenübereinkommen, das durch nachfolgende Protokolle konkretisiert wird – trägt so den erwähnten rasch notwendig werdenden Anpassungen im Klimaschutz Rechnung.¹⁵

B. Völkerrechtliche Verträge

Heute umfasst das internationale Klimaschutzregime damit insbesondere drei Verträge: die Klimarahmenkonvention, das Kyoto-Protokoll, das auf der 3. Vertragsparteienkonferenz der Klimarahmenkonvention verabschiedet wurde und 2005 in Kraft trat, und das Pariser Übereinkommen, das auf der 21. Vertragsparteienkonferenz verabschiedet wurde. Diese wurden von der überwie-

10 IPCC setzt sich aus 195 Staaten zusammen, hunderte WissenschaftlerInnen aus der gesamten Welt sind am Schreiben der Berichte beteiligt, wobei zahlreiche weitere wissenschaftliche Publikationen zusammengetragen werden. Berichte werden regelmäßig zu verschiedenen Themen herausgegeben. Siehe dazu unter <https://www.ipcc.ch/about/> (abgerufen: 13.5.2023).

11 Siehe für Details *Atapattu/Schapper*, 206 ff. Siehe zu neuen Entwicklungen *Hofbauer*, „Der 6. Synthesericht des Intergovernmental Panels on Climate Change (IPCC) – Menschengemachter Klimawandel als faktische Tatsache und die Notwendigkeit von integrativen und gerechten Anpassungs- und Minderungsmaßnahmen für eine nachhaltige Zukunft“, *Zeitschrift für das Recht der nachhaltigen Entwicklung*, Vol 2 (2023).

12 Vgl zB *Sands/Peel*, *Principles of International Environmental Law*⁴ (2018) 296 f.

13 Siehe auch die große Bedeutung des soft law; bzw der Beschlüsse der COP zur Konkretisierung der breiten Verpflichtungen. Dazu gleich unten III.B.2.

14 Siehe unter III.B.3.

15 Inwiefern auch das Völkergewohnheitsrecht auf den Bereich des Klimaschutzes anwendbar bleibt, ist teils – unter Verweis auf ein im Rahmen der Konventionen geschaffenes Sonderrecht (*lex specialis*) – umstritten.

genden Mehrheit der internationalen Gemeinschaft, nämlich 198 (Klimarahmenkonvention); 192 (Kyoto-Protokoll); und 195 Staaten bzw Vertragsparteien (Pariser Übereinkommen) ratifiziert.¹⁶ Dabei hat das Pariser Übereinkommen das Kyoto-Protokoll nach dem Ende der zweiten Verpflichtungsperiode¹⁷ des Protokolls 2020 ersetzt.

Zunächst wird ein kurzer Überblick über die Verträge gegeben.

1. VN-Klimarahmenkonvention

Zentral für den Klimaschutz ist das auf der Rio Konferenz 1992 beschlossene VN-Rahmenübereinkommen über Klimaänderungen (*UN-Framework Convention on Climate Change*, kurz: Klimarahmenkonvention). Die weltweit ratifizierte Konvention zählt alle VN-Mitgliedstaaten, Palästina, Niue, Cookinseln und die EU zu ihren Vertragsparteien. Sie setzte sich die „Stabilisierung der Treibhausgaskonzentration in der Atmosphäre auf einem Niveau“, das eine „gefährliche anthropogene Störung des Klimasystems verhindert“, zum Ziel.¹⁸ Basierend auf dem Prinzip der gemeinsamen, aber unterschiedlichen Verantwortlichkeiten (*common but differentiated responsibilities*, CBDR)¹⁹ – zum Ausdruck gebracht in der Unterscheidung in Anhang I Staaten und Nicht-Anhang I Staaten – verpflichtete die Klimarahmenkonvention insbesondere Industrieländer,²⁰ den Klimawandel durch eine Begrenzung der Treibhausgasemissionen einzudämmen. Zudem wurde der institutionelle Rahmen für die zukünftige Umsetzung geschaffen, das Sekretariat und insbesondere die jährlich tagende Konferenz der Vertragsparteien (*COP/Conference of Parties*)²¹ mit dem Nebenorgan für wissenschaftliche und technologische Beratung. Allerdings enthielt die Klimarahmenkonvention weder quantitative Restriktionen in Bezug auf Emissionen noch konkrete Zeitpläne.

16 Auch die EU ist etwa Vertragspartei der Klimarahmenkonvention, des Kyoto-Protokolls und des Pariser Übereinkommens. Ratifikationsstatus siehe https://treaties.un.org/pages/ViewDetailsIII.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-7&chapter=27&Temp=mtdsg3&clang=_en#1 (Klimarahmenkonvention), <https://treaties.un.org/pages/showDetails.aspx?objid=0800000280021a16> (Kyoto-Protokoll), https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=IND&mtdsg_no=XXVII-7-d&chapter=27&clang=_en (Pariser Übereinkommen); Die von US-Präsident Trump am 1. Juni 2017 bekanntgegebene Kündigung des Pariser Übereinkommens, beruhend auf seines Erachtens nach unfairen Beschränkungen der Vereinigten Staaten im Energiesektor, wurde vom ihm folgenden US-Präsident Biden im Jänner 2021 durch Wiedereintritt ins Übereinkommen rückgängig gemacht.

17 Beachte, dass die zweite Verpflichtungsperiode des Kyoto-Protokolls, die 90 Tagen nach Akzeptierung durch 144 Vertragsparteien des Protokolls in Kraft treten sollte, erst Ende 2020 und nur für wenige Stunden gleichsam symbolisch in Kraft getreten ist.

18 Art 2 Klimarahmenkonvention.

19 Siehe dazu Kapitel IV.B.1.

20 Die bedeutendsten Industrieländer sind in einem Anhang I namentlich genannt und umfassen die OECD-Staaten und die mittel- und osteuropäischen Transformationsstaaten.

21 Art 7 Klimarahmenkonvention.

2. Kyoto-Protokoll

Das 1997 auf der dritten Vertragsparteienkonferenz der Klimarahmenkonvention beschlossene Kyoto-Protokoll nimmt entsprechende Konkretisierungen der Klimarahmenkonvention vor und verpflichtet die Anhang-I Staaten, ihre gesamten Treibhausgasemissionen in der Periode 2008 bis 2012 weltweit um mindestens 5 % gegenüber dem Vergleichsjahr 1990 zu reduzieren.²² Das Kyoto-Protokoll trat im Februar 2005 in Kraft, nachdem die hohe Schwelle von 55 Ländern, die zusammen mehr als 55 % des Kohlendioxidausstoßes der Industrieländer im Jahr 1990 auf sich vereinen, mit der Ratifikation durch Russland erreicht worden war.²³ Es umfasst zwei Verpflichtungsperioden (*Commitment Periods*), von 2005–2012 und von 2013 bis 2020²⁴ und wurde nach 2020 vom Pariser Übereinkommen abgelöst. Eine Konkretisierung der Klimarahmenkonvention stellen vor allem die fixen Emissionsgrenzen für Industriestaaten dar, die für jeden Staat individuell in einer Anlage B festgelegt wurden.²⁵ Das Protokoll enthält innovative, bei den Verhandlungen jedoch höchst umstrittene²⁶ Mechanismen, die insbesondere Staaten mit fixen Emissionsreduktionsverpflichtungszielen helfen sollen, ihre Verpflichtungen zu erfüllen.²⁷ Dazu zählen die Möglichkeit zum Handel mit Emissionsreduktionseinheiten (*Emission Trading System*), ein Mechanismus zur Anrechnung von Emissionsreduktionsprojekten auf die eigenen Emissionsziele (die „*Joint Implementation of Reduction Commitments*“),²⁸ und ein Mechanismus für umweltverträgliche Entwicklung (*Clean Development Mechanism*),²⁹ der vorsieht, dass Industriestaaten, die in Entwicklungsländern Projektmaßnahmen vornehmen, die zur Emissionsreduktion führen (etwa Aufforstungsprojekte), dies auf eigene Reduktionsverpflichtungen anrechnen können. Die in der Klimarahmenkonvention vorgesehenen Berichtspflichten wurden so im Protokoll ausgebaut und mit einem Sanktionsmechanismus versehen.³⁰

Da die zunächst im Kyoto-Protokoll vorgesehene Verpflichtungsperiode nur bis 2012 reichte, arbeiteten die Staaten ab 2005 an einem Post-2012-Regime;

22 Art 3 Abs 1 Kyoto-Protokoll. In Anhang B des Protokolls werden hinsichtlich der „Kyotogase“ Reduktionsverpflichtungen individuell quantifiziert festgesetzt, für die Europäische Gemeinschaft sind es 8 %, die gemeinschaftsintern aufzuteilen sind.

23 Zum Zeitpunkt des Inkrafttretens zählte das Kyoto-Protokoll schon 141 Vertragsparteien; erst durch den Beitritt Russlands wurde jedoch die erforderliche 55-%-Quote überschritten; die USA, weltweit größter Emittent mit 25 % der Treibhausgase jährlich, lehnte die Ratifikation des Kyoto-Protokolls ab.

24 Die zweite Verpflichtungsperiode trat, wie oben ausgeführt, allerdings erst Ende 2020 und nur symbolisch für einige Stunden in Kraft.

25 *Sands/Peel*, 309; Anlage B, Kyoto-Protokoll.

26 *Sands/Peel*, 310.

27 Diese Mechanismen wurden im Rahmen der 2001 *Marrakesh Accords* eingeführt.

28 Art 6 Abs 1 Kyoto-Protokoll.

29 Art 12 Kyoto-Protokoll.

30 *Sands/Peel*, 316; Art 7, 8 Kyoto-Protokoll.