

CLIMATE CHANGE

41/2021

Abschlussbericht

Ausgestaltung von nicht- marktbezogenen Ansätzen als Teil der Regelungen des Artikel 6 des Pariser Übereinkommens

**Operationalisierung der Artikel 6.8 und 6.9 des Pariser
Übereinkommens**

von:

Axel Michaelowa, Aglaja Espelage, Anne-Kathrin Weber, Juliana Kessler, Stephan Hoch
Perspectives Climate Research gGmbH, Freiburg im Breisgau

Herausgeber:

Umweltbundesamt

CLIMATE CHANGE 41/2021

Ressortforschungsplan des Bundesministeriums für
Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit

Forschungskennzahl 3718 42 008 0
FB000546

Abschlussbericht

Ausgestaltung von nicht-marktbezogenen Ansätzen als Teil der Regelungen des Artikel 6 des Pariser Übereinkommens

Operationalisierung der Artikel 6.8 und 6.9 des Pariser
Übereinkommens

von

Axel Michaelowa, Aglaja Espelage, Anne-Kathrin Weber,
Juliana Kessler, Stephan Hoch
Perspectives Climate Research gGmbH, Freiburg im Breisgau

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

Impressum

Herausgeber

Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
Tel: +49 340-2103-0
Fax: +49 340-2103-2285
buergerservice@uba.de
Internet: www.umweltbundesamt.de

[f/umweltbundesamt.de](https://www.facebook.com/umweltbundesamt.de)

[t/umweltbundesamt](https://twitter.com/umweltbundesamt)

Durchführung der Studie:

Perspectives Climate Research gGmbH
Hugstetter Str. 7
79106 Freiburg im Breisgau

Abschlussdatum:

März 2021

Redaktion:

Fachgebiet V 2.6 Emissionsminderungsprojekte - Nationale Zustimmungsstelle CDM/JI
Dr. Karsten Karschunke

Publikationen als pdf:

<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen>

ISSN 1862-4359

Dessau-Roßlau, Mai 2021

Dieses Projekt hatte zum Ziel einen Beitrag zu den Diskussionen um Artikel 6 des Pariser Abkommens unter der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen beizusteuern. Der Bericht zielt darauf ab die Zusammenhänge und Hintergründe in einzelnen Fragestellungen zur Ausgestaltung von kooperativen Ansätzen unter Artikel 6 aufzuzeigen und so zu fundierten Entscheidungen beizutragen. Ausgewählte Gestaltungsoptionen werden von den Autorinnen und Autoren exemplarisch herausgearbeitet und vorgestellt. Diese Veröffentlichung stellt keine Position der deutschen Bundesregierung dar.

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

Kurzbeschreibung: Ausgestaltung von nicht-marktbezogenen Ansätzen im Pariser Übereinkommen

Während marktbasierter Formen der Zusammenarbeit in den Artikeln 6.2-6.7 des Pariser Abkommens verankert sind, betont Artikel 6.8 die Bedeutung von nicht-marktbasierten Ansätzen (Non-Market Approaches, NMAs) in unterschiedlichen Bereichen der internationalen Zusammenarbeit zu Minderung und zur Anpassung an den Klimawandel. Artikel 6.9 legt die Rahmenbedingungen für die in Artikel 6.8 beschriebenen NMAs fest. Die Vertragsparteien des Pariser Abkommens verhandeln derzeit ein Arbeitsprogramm zu NMAs. Bei richtiger Konzeption kann eine zügige Verbreitung nicht-marktbasierter internationaler Zusammenarbeit in den Bereichen Technologieentwicklung und -transfer, Kapazitätsaufbau und Finanzierung einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung der nationalen Klimabeiträge (Nationally Determined Contributions, NDCs) und zur Steigerung der Klimaambitionen leisten. Vor diesem Hintergrund formuliert dieser Bericht Empfehlungen zur Ausgestaltung des NMA-Rahmenwerks und des Arbeitsprogramms sowie zur Identifizierung konkreter NMAs, die von den verhandelnden Vertragsparteien in Betracht gezogen werden können. Der Bericht nennt konkrete Beispiele für NMAs in Bereichen, die von den Vertragsparteien bereits als relevant identifiziert wurden, darunter Waldschutz, Resilienz, Minderung, Energieeffizienz sowie die bereits genannten Querschnittsthemen Technologieentwicklung und -transfer, Kapazitätsaufbau und Finanzierung. Das NMA-Arbeitsprogramm sollte als sinnvolle Ergänzung zur laufenden Arbeit unter der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC) gestaltet werden. Der Fokus sollte deshalb auf Aktivitäten liegen, die laufende Bemühungen nicht duplizieren, nicht durch Marktmechanismen umsetzbar sind, transformativ sind und von der internationalen öffentlichen Klimafinanzierung bislang nicht bzw. nur bedingt berücksichtigt wurden. Die Relevanz der NMAs wird letztlich davon abhängen, inwieweit sich die Vertragsparteien aktiv an der Identifizierung konkreter NMAs beteiligen und diese im NMA-Forum einreichen. Ein solches Forum wird im letzten Textentwurf der Präsidentschaft der 25. Vertragsstaatenkonferenz (25th Conference of the Parties, COP25) vorgesehen. Das NMA-Forum sollte flexibel, aber dennoch ergebnisorientiert arbeiten, um die Berücksichtigung von neuen Konzepten und Pilotaktivitäten zu ermöglichen. Letztlich wird auch die Rolle der Finanzierung entscheidend für die Bedeutung des NMA-Arbeitsprogramms sein. Nach dem derzeitigen Stand der Verhandlungen wird das NMA-Arbeitsprogramm über keine eigenen finanziellen Mittel verfügen. Die Finanzierungskomponente muss dennoch berücksichtigt werden, um zu vermeiden, dass das NMA-Arbeitsprogramm sich zu einem reinen ‚Talkshop‘ entwickelt.

Abstract: Development of guidance for non-market approaches in the Paris Agreement

While market-based forms of cooperation are enshrined in Articles 6.2–6.7, Article 6.8 of the Paris Agreement recognizes the importance of non-market approaches (NMAs) in international cooperation on climate change mitigation and adaptation in a variety of fields. Article 6.9 establishes the NMA framework that promotes NMAs described in Article 6.8. The Parties to the Paris Agreement are currently negotiating this work program. If properly designed, fostering the accelerated diffusion of non-market based international cooperation on technology development and transfer, capacity-building and finance in both adaptation and mitigation can provide a relevant contribution to NDC implementation and ratcheting up of ambition. Having that goal in mind, this report provides recommendations on the operationalization of the NMA framework and the work program and the identification of concrete NMAs for consideration by the negotiating Parties. We provide concrete examples of NMAs in various fields Parties have identified as relevant under the framework, including forests, resilience, removals, energy

efficiency and the cross cutting topics mentioned above. The NMA work program should be designed as a meaningful addition to ongoing work under the United Nations Framework Convention on Climate Change. The focus must be on activities that are not duplicating ongoing efforts, not implementable through markets, transformative, and have so far been side-lined by international public climate finance. The NMAs' relevance will ultimately depend on Parties' active engagement in the identification of concrete NMAs and their submission to the NMA forum envisaged in the latest iterations of the Presidency draft texts from COP25. The NMA forum should operate in a flexible but results-oriented manner to allow for the consideration of emerging concepts and pilot activities. In the end, the role of finance will also be pivotal for the work program's relevance. According to the current status of negotiations, the work program will not have own financial resources but the consideration of finance is essential to avoid that the NMA work program becomes a mere 'talk shop'.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	9
Tabellenverzeichnis.....	9
Abkürzungsverzeichnis.....	11
Zusammenfassung.....	15
Summary.....	25
1. Einführung.....	33
1.1. Hintergrund.....	33
1.2. Forschungsziel und Methodik.....	33
1.3. Gliederung des Berichts.....	34
2. Stand der Verhandlungen zu Artikel 6.8 und 6.9 des Pariser Abkommens.....	36
2.1. Verhandlung über die Aufnahme der Artikel 6.8 und 6.9 in das Pariser Abkommen und deren Umsetzung.....	36
2.1.1. Diskussion über die Rolle und Relevanz von NMAs im Vorfeld der VSK21.....	36
2.1.2. Hauptthemen der Verhandlungen und Positionen der Vertragsparteien seit der VSK21.....	37
2.1.3. Verbindungen zu Verhandlungen über marktbasierende Ansätze gemäß Artikel 6.....	39
2.2. Verhandlung der Umsetzung von Artikel 6.8 und 6.9 auf der VSK25.....	40
2.2.1. Stand der Verhandlungen über Regeln für nicht-marktbasierende internationale Zusammenarbeit.....	40
2.2.2. Schlüsselthemen in den Verhandlungen und Positionen der Vertragsparteien bei der VSK25.....	42
2.2.3. Der Beschlussentwurf der VSK-Präsidentschaft.....	44
2.2.4. Reaktionen auf das Verhandlungsergebnis.....	46
3. Vorschläge für die Gestaltung und Umsetzung des NMA-Arbeitsprogramms.....	49
3.1. Mögliche Ziele von Artikel 6.8 und daraus resultierende Formen von NMAs.....	49
3.2. Vereinbarte Ziele des NMA-Rahmens.....	51
3.3. Mögliche durch das Rahmenwerk förderfähige NMAs.....	51
3.3.1. Kriterien für die Festlegung von Schwerpunktbereichen.....	51
3.3.2. Im Verhandlungstext identifizierte Schwerpunktbereiche.....	55
3.3.3. Spezifische NMAs nach Schwerpunktbereichen.....	58
3.4. Modalitäten zur effektiven Förderung von NMAs durch das Arbeitsprogramm.....	59
3.4.1. Meetings und Veranstaltungen.....	60
3.4.2. Kommunikations- und Wissensaustausch.....	60
3.4.3. Einbindung der Vertragsparteien.....	61

3.4.4.	Einbindung von nicht-parteilichen Stakeholdern	62
3.5.	Empfehlungen für die Umsetzung des NMA Rahmenwerkes, -Forums und Arbeitsprogramms	62
4.	NMAs unter Artikel 6.8 als relevanter Beitrag zur Umsetzung des ÜvP	68
4.1.	Mögliche Beiträge von Artikel 6.8 zur Umsetzung des Pariser Abkommens.....	68
4.1.1.	Übergeordneter Befähigungsfaktor für Minderung und Anpassung: Kapazitätsaufbau (Artikel 11).....	68
4.1.2.	Umsetzung nationaler Strategien und Verbesserung von Zielsetzungen.....	69
5.	Die Rolle der Finanzierung im NMA-Arbeitsprogramm	76
5.1.	Förderung von NMAs mit einer Finanzierungskomponente	76
5.1.1.	Förderung von ergebnisbasierten Ansätzen der Klimafinanzierung	77
5.1.2.	Förderung der Mobilisierung von privaten Finanzmitteln.....	77
5.1.3.	Innovative Ideen für NMAs mit einer Finanzierungskomponente anregen	78
5.1.4.	Förderung der Koordinierung der bestehenden Finanzierungsquellen	79
5.2.	Förderung der Finanzierung von NMAs ohne Finanzierungskomponente	80
5.2.1.	Nationale Finanzierungsquellen (öffentlich und privat).....	80
5.2.2.	Internationale Finanzierungsquellen (öffentlich und privat).....	81
5.2.3.	Eignung von Finanzinstrumenten für NMAs ohne Finanzierungskomponente.....	82
5.3.	Förderung des Zugangs zu bestehenden Finanzierungsquellen.....	83
5.4.	Fallstudien.....	85
5.4.1.	Innovative Finanzierung für Anpassungsmaßnahmen	85
5.4.2.	Öffentliche Finanzierung der internationalen Forschungszusammenarbeit.....	89
5.4.3.	Private Finanzierung für die Zusammenarbeit zu entwaldungsfreien Lieferketten	90
6.	Diskussion und Ausblick	93
7.	Literaturverzeichnis.....	95
A	Umfang, Verfahren und Instrumente für ein internationales Artikel 6.8-Arbeitsprogramm	99
B	Ein Vergleich der drei Textvorschläge der Präsidentschaft.....	104
C	Erfassung relevanter Gremien und Prozesse innerhalb und außerhalb der UNFCCC, die als Blaupause für das Rahmenwerk dienen könnten	111
D	Schwerpunktbereiche	141
E	Internationale Klimafinanzierung.....	143
F	Virtuelles Seminar zur Operationalisierung von Artikel 6.8 und 6.9 des PA.....	145
F.1	Tagesordnung des virtuellen Seminars.....	145
F.2	Zusammenfassung des virtuellen Seminars.....	146

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Elemente des letzten Textentwurfs der VSK25-Präsidentschaft	16
Abbildung 2:	Vorschlag für einen fortlaufenden Arbeitsplan für das NMA- Forum	23
Abbildung 3:	Zeitleiste – Verhandlungsprozess zu Artikel 6.8 und 6.9 auf der VSK25	41
Abbildung 4:	Entwicklung der Schlüsselfragen in den Verhandlungstexten zu Artikel 6.8/6.9.....	44
Abbildung 5:	Beziehung zwischen dem NMA-Rahmen, dem Forum und dem Arbeitsprogramm	46
Abbildung 6:	Erfassung der relevanten Gremien und Prozesse unter der KRK	54
Abbildung 7:	Festlegung von Modalitäten für die Förderung bestimmter NMAs	63
Abbildung 8:	Schrittweises Vorgehen zur Umsetzung des NMA- Arbeitsprogramms.....	65
Abbildung 9:	Vorschlag für den fortlaufenden Arbeitsplan des NMA-Forems	66
Abbildung 10:	Vorschläge für innovative Anpassungsfinanzierung.....	87

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Identifizierung von spezifischen Schwerpunktbereichen für NMAs	18
Tabelle 2:	Vorschläge für NMAs unterschieden nach verschiedenen Typen	20
Tabelle 3:	Identifizierte nicht-marktbasierte Prozesse und Gremien im KRK-Kontext.....	52
Tabelle 4:	Möglicher Beitrag von Artikel 6.8 zu Artikel 4.....	69
Tabelle 5:	Möglicher Beitrag von Artikel 6.8 zu Artikel 7.....	70
Tabelle 6:	Möglicher Beitrag von Artikel 6.8 zu Artikel 9.....	72
Tabelle 7:	ABM	99
Tabelle 8:	RBP and the examples of REDD+	100
Tabelle 9:	RBF and potential linkages between CDM und GCF.....	101
Tabelle 10:	JMA Mechanism	101
Tabelle 11:	EBI.....	102
Tabelle 12:	Changes made: Iterations of the COP25 Presidency draft text	104
Tabelle 13:	Finance	112
Tabelle 14:	Adaptation.....	118
Tabelle 15:	Mitigation	123

Tabelle 16:	Technology development and transfer	126
Tabelle 17:	Capacity building	130
Tabelle 18:	Sustainable development/ cross-cutting issues	133
Tabelle 19:	Assessment of proposed focus areas	141
Tabelle 20:	Overview of potential funding sources for NMAs without a financing component.....	143

Abkürzungsverzeichnis

AB	Adaptation Benefit	Anpassungsnutzen
ABM	Adaptation Benefits Mechanism	Anpassungsnutzen-Mechanismus
AC	Adaptation Committee	Anpassungsausschuss
AF	Adaptation Fund	Anpassungsfond
AGN	African Group of Negotiators	Afrikanische Verhandlungsgruppe
AILAC	Asociación Independiente de Latinoamérica y el Caribe	Unabhängige Allianz Lateinamerikas und der Karibik
ALBA	Bolivarian Alliance for the Peoples of our America	Bolivarische Allianz für die Völker unseres Amerikas
AOSIS	Alliance of Small Island States	Allianz der kleinen Inselstaaten
BECCS	Bioenergy with Carbon Capture and Storage	Bioenergie mit anschließender Kohlenstoffabscheidung und -speicherung
BTR	Biennial Transparency Report	Zweijährlicher Transparenzbericht
CAN	Climate Adaptation Notes	Klimaanpassungsscheine
CAPS	Corporate Air Passenger Solidarity	-
CBIT	Capacity Building Initiative for Transparency	Kapazitätsaufbau-Initiative für Transparenz
CDM	Clean Development Mechanism	Mechanismus für umweltverträgliche Entwicklung
CIF	Climate Investment Funds	Klima-Investitionsfonds
CMA	Conference of the Parties serving as Meeting of the Parties to the Paris Agreement	Vertragsstaatenkonferenz, die als Tagung der Vertragsparteien des Pariser Abkommens dient
CTCN	Climate Technology Centre and Network	Klima-Technologie-Zentrum und Netzwerk
CTF	Clean Technology Fund	Fonds für saubere Technologie
DACCS	Direct Air Carbon Capture and Storage	Direkte Kohlenstoffabscheidung aus der Atmosphäre mit anschließender Abscheidung und Speicherung
EBI	Environmental Balance Index	Umweltbilanz-Index
EIG	Environmental Integrity Group	Gruppe für Umweltintegrität
EU	-	Europäische Union
ETS	Emission Trading System	Emissionshandelssystem
F&E	-	Forschung und Entwicklung
FIP	Forest Investment Program	Wald-Investitionsprogramm
FLEGT	Forest Law Enforcement, Governance and Trade	Rechtsdurchsetzung, Politikgestaltung und Handel im Forstsektor
FSF	Fast-Start-Finance	Schnellstart-Finanzierung

FVA	Framework for Various Approaches	Rahmenwerk für verschiedene Mechanismen
GCF	Green Climate Fund	Grüner Klimafonds
GEEREF	Global Energy Efficiency and Renewable Energy Fund	Globale Fonds für Energieeffizienz und erneuerbare Energien
GEF	Global Environment Facility	Globale Umweltfazilität
IATAL	International Air Travel Adaptation Levy	Internationale Luftverkehrsanpassungsabgabe
IAPAL	International Air Passenger Adaptation Levy	Internationale Fluggastanpassungsabgabe
IKI	-	Internationale Klimaschutzinitiative
ILO	International Labour Organisation	Internationale Arbeitsorganisation
IMO	International Maritime Organisation	Internationale Seeschiffahrtsorganisation
IOM	International Organization for Migration	Internationale Organisation für Migration
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change	Weltklimarat
IRENA	International Renewable Energy Agency	Internationale Agentur für erneuerbare Energien
ITER	International Thermonuclear Experimental Reactor	Multinationales Forschungsprogramm zur Kernfusion
IUCN	International Union for Conservation of Nature	Weltnaturschutzunion
ITMO	Internationally Transferred Mitigation Outcome	International übertragenes Minderungsergebnis
JMA	Joint Mitigation and Adaptation	Gemeinsamer Mechanismus für Minderung und Anpassung
KCI	Katowice Committee of Experts on the Impacts of the Implementation of Response Measures	Fachleuteausschuss von Kattowitz zu den Auswirkungen der Umsetzung von Response-Maßnahmen
KJWA	Koronivia Joint Work on Agriculture	Koronivia Gemeinsame Agrararbeit
KRK	-	Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen
LCIPP	Local Communities and Indigenous Peoples Platform	Plattform für lokale Bevölkerungsgruppen und indigene Völker
LDC	Least Developed Country	Am wenigsten entwickelte Länder
LDCF	Least Developed Countries Fund	Fonds für die am wenigsten entwickelten Länder
LEG	Least Developed Countries Expert Group	Expertengruppe für am wenigsten entwickelte Länder
LMDC	Like Minded Group of Developing Countries	Gruppe der gleichgesinnten Entwicklungsländer

LTF	Long-term climate finance	Langfristige Klimafinanzierung
LULUCF	Long-term climate finance	Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft
MDB	Multilateral development bank	Multilaterale Entwicklungsbank
MRV	Monitoring, Reporting and Verification	Monitoring, Berichterstattung und Verifizierung
NAP	National Adaptation Plan	Nationaler Anpassungsplan
NAPA	National Adaptation Programme of Action	Nationales Aktionsprogramm für die Anpassung an den Klimawandel
NDC	Nationally Determined Contribution	Nationaler Klimabeitrag
NET	Negative Emission Technology	Negative Emissionstechnologie
NGO	Non-governmental organization	Nicht-Regierungs-Organisation
NIR	National Inventory Report	Nationaler Inventarbericht
NMA	Non-market-based approach	Nicht-marktbasierter Ansatz
NMM	New market mechanism	Neuer marktbasierter Mechanismus
NWP	Nairobi Work Programme on impacts, vulnerability and adaptation to climate change	Nairobi-Arbeitsprogramm zu Auswirkungen des Klimawandels, Vulnerabilität und Anpassung an den Klimawandel
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OMGE	Overall Mitigation in Global Emissions	Gesamtminderung der globalen Emissionen
PCCB	Paris Committee on Capacity Building	Pariser Ausschuss für den Aufbau von Kapazitäten
PPCR	Pilot Program for Climate Resilience	Pilotprogramm für Klimaresilienz
PSP	Poznan Strategic Programme on Technology Transfer	Strategisches Programm zum Technologietransfer Poznan
RBF	Results-based finance	Ergebnisbasierte Finanzierung
RBP	Results-based payment	Ergebnisbasierte Zahlungen
RCC	Regional Collaboration Centre	Regionales Kooperationszentrum
REDD+	Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in developing countries	Reduktion von Emissionen aus Entwaldung und Walddegradierung in Entwicklungsländern
ROI	Return of investment	Kapitalrendite
SB	Subsidiary Body	Nebenorgan
SBI	Subsidiary Body for Implementation	Nebenorgan für die Umsetzung der Konvention
SBSTA	Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice	Nebenorgan für wissenschaftliche und technologische Beratung
SCCF	Special Climate Change Fund	Sonderfonds Klimawandel
SCF	Standing Committee on Finance	Ständiger Ausschuss für Finanzen

SREP	Scaling Up Renewable Energy in Low Income Countries	Ausbau der erneuerbaren Energien in Ländern mit niedrigem Einkommen
TEC	Technology Executive Committee	Technologie-Exekutivausschuss
TEP-A	Technical Examination Process on Adaptation	Technischer Prüfungsprozess zur Anpassung
TEP-M	Technical Examination Process on Mitigation	Technischer Prüfungsprozess zur Schadensbegrenzung
TFA	Tropical Forest Alliance	Tropenwald-Allianz
TNA	Technology Needs Assessments	Technologie-Bedarfsermittlung
UBA	-	Umweltbundesamt
UNCCD	UN Convention to Combat Desertification	UN-Konvention zur Bekämpfung der Wüstenbildung
UNDESA	UN Department of Economic and Social Affairs	UN-Abteilung für wirtschaftliche und soziale Angelegenheiten
UNDP	United Nations Development Programme	Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen
UNEP	United Nations Environment Programme	Umweltprogramm der Vereinten Nationen
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization	Organisation der Vereinten Nationen für Erziehung, Wissenschaft und Kultur
ÜvP	-	Übereinkommen von Paris
VN	-	Vereinte Nationen
VSK	-	Vertragsstaatenkonferenz

Zusammenfassung

Dieser Bericht fasst die Ergebnisse eines Forschungsprojekts zusammen, das die Perspectives Climate Research gGmbH im Auftrag des Umweltbundesamtes (UBA) zwischen Juli 2019 und März 2021 durchgeführt hat.

Ziele dieser Studie

In diesem Bericht wird untersucht, wie das Rahmenwerk nicht-marktbasierter Ansätze (Non-Market Approaches, NMAs) und das dazugehörige Arbeitsprogramm gestaltet werden können, um bestehende Ansätze der (marktbasieren) internationalen Zusammenarbeit unter dem Übereinkommen von Paris (ÜvP) zu ergänzen. Der Bericht enthält Empfehlungen für die Operationalisierung von Artikel 6.8 und 6.9 des ÜvP und für die Entwicklung konkreter NMAs unter Artikel 6.8. Er zielt darauf ab, Artikel 6-Verhandlungsführende, Delegierte und Beobachtende der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (KRK) sowie die breite Öffentlichkeit zu informieren.

Entwicklung der Verhandlungen zu nicht-marktbasierten Ansätzen

Seitdem nicht-marktbasierte Ansätze erstmals auf der 16. Vertragsstaatenkonferenz (VSK16) in Cancun im Jahr 2010 diskutiert wurden, sind die entsprechenden Verhandlungen zwischen Vertragsparteien maßgeblich fortgeschritten. Vor der Verabschiedung des ÜvP wurde die Relevanz eines Arbeitsprogramms zu NMAs von einigen Vertragsparteien noch in Frage gestellt, da eine Überschneidung mit bereits bestehenden Initiativen und Instrumenten unter der KRK – von denen die meisten nicht-marktbasierte Formen der Zusammenarbeit darstellen – befürchtet wurde. Einige Vertragsparteien äußerten zudem die Sorge, dass das Arbeitsprogramm vor allem als Druckmittel dienen könnte, um die Forderungen nach internationaler Klimafinanzierung auszuweiten. Diese Sorge ist naheliegend, da die wichtigsten Impulsegeber hinter dem NMA-Rahmenwerk – Bolivien und Venezuela – einen Mechanismus zur Ausweitung der internationalen öffentlichen Klimafinanzierung schaffen wollten.

Die Unterstützung für ein NMA-Rahmenwerk wuchs im Vorfeld der 21. VSK, da mehr und mehr Ideen und Initiativen aufkamen, die Artikel 6.8 untermauerten. Die Diskussionen führten schließlich zur Anerkennung von NMAs neben den marktbasieren Ansätzen unter Artikel 6 des ÜvP. Gemäß Artikel 6.8 des ÜvP sollen NMAs darauf abzielen, (a) Minderung und Anpassung an den Klimawandel zu fördern, (b) die Beteiligung des öffentlichen und privaten Sektors an der Umsetzung nationaler Klimabeiträge (Nationally Determined Contributions, NDCs) zu stärken und (c) Möglichkeiten zur Koordination über verschiedene Instrumente und relevante institutionelle Vereinbarungen hinweg zu schaffen. Im Rahmen von Artikel 6.9 wurde das Nebenorgan für wissenschaftliche und technologische Beratung (Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice, SBSTA) in Absatz 39 der Entscheidung 1/CP.21 aufgefordert, ein Arbeitsprogramm zu erstellen. Dabei soll geprüft werden, wie Verbindungen und Synergien zwischen u.a. Minderung, Anpassung, Finanzierung, Technologietransfer und Kapazitätsaufbau verbessert werden können, und wie die Umsetzung und Koordination von NMAs erleichtert werden kann.

Seit dem Inkrafttreten des ÜvP wird über die Ausgestaltung des NMA-Rahmenwerks und des zugehörigen Arbeitsprogramms verhandelt. Ende 2019 einigten sich die Vertragsparteien auf der 25. VSK in Madrid auf einen bereinigten Textentwurf für die Ausgestaltung von Artikel 6.8 und 6.9. Aufgrund von Differenzen bezüglich marktbasierter Formen der internationalen Zusammenarbeit und der Unfähigkeit der Vertragsparteien, eine Einigung in diesen Fragen zu erzielen, wurde der gesamte Textentwurf der VSK25-Präsidentschaft jedoch nicht verabschiedet.

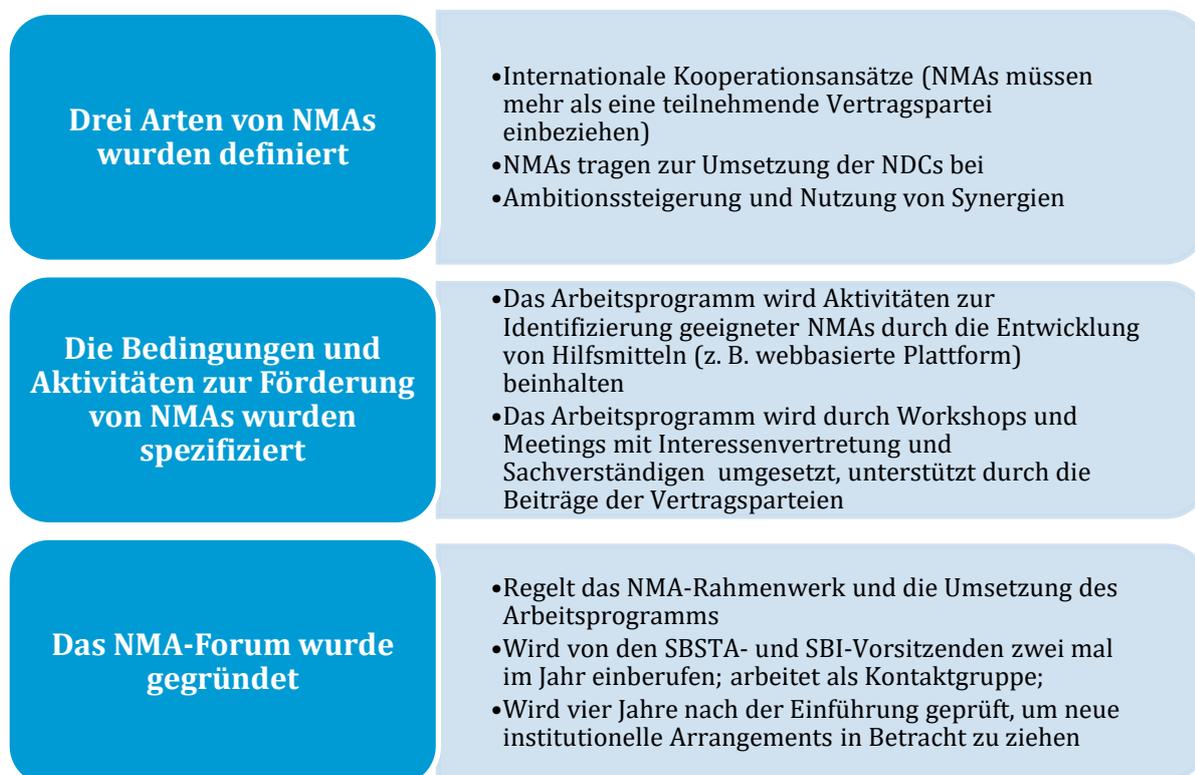
Die Ausgestaltung des NMA-Rahmenwerks und des Arbeitsprogramms

Die Hauptstreitpunkte in den Artikel 6.8-Verhandlungen über die Ausgestaltung des NMA-Rahmenwerks und des Arbeitsprogramms bezogen sich auf die Definition von NMAs, die Festlegung einer geeigneten Governance-Struktur für das NMA-Rahmenwerk sowie die Arbeitsweise und Prozesse des NMA-Arbeitsprogramms.

Hinsichtlich der Governance-Struktur reichten die diskutierten Optionen von einer permanenten Kontrolle durch eine separate Institution bis hin zur Förderung eines dezentralen Informationsaustauschs. Letzterer wurde vor allem von der Europäischen Union (EU), den USA, Japan, Neuseeland, Thailand und Australien unterstützt, da diese Vertragsparteien dafür plädierten, dass vor der Gründung einer Institution alle Bedingungen, Modalitäten und Verfahrensweisen final geklärt sein müssten. Viele Entwicklungsländer vertraten derweil die Meinung, dass eine ständige Institution notwendig sei, um das Arbeitsprogramm schnell und effektiv umzusetzen. Darüber hinaus wurde die konkrete Ausgestaltung der NMAs diskutiert, ebenso wie die Frage, ob NMAs zwingend internationale Zusammenarbeit vorsehen müssen oder auch auf nationale Maßnahmen fokussiert sein können. Da selbst überzeugte Befürwortende von Artikel 6.8 nur wenige konkrete Vorschläge für NMAs und deren Umsetzung präsentieren konnten, konzentrierten sich die Verhandlungen eher auf die Lösung der strittigen Fragen, als auf konkrete Initiativen und Ideen. Es wurde jedoch schnell deutlich, dass Artikel 6.8 für einige Vertragsparteien und Verhandlungsgruppen eine hohe Priorität darstellt und der Verlauf der Diskussionen über NMAs daher auch entscheidend für deren Positionierung und Kompromissbereitschaft bei der Ausgestaltung der Marktmechanismen sein würde.

Wie bereits beschrieben, wurden bei den Artikel 6.8-Verhandlungen in Madrid dennoch signifikante Fortschritte gemacht. So beinhaltet der letzte Textentwurf der VSK25-Präsidentschaft die folgenden Elemente:

Abbildung 1: Elemente des letzten Textentwurfs der VSK25-Präsidentschaft



Quelle: eigene Darstellung, Perspectives Climate Research gGmbH.

Hinsichtlich der nächsten Schritte ist das NMA-Forum damit beauftragt, einen Zeitplan mit spezifischen Zielvorgaben für die Umsetzung des Arbeitsprogramms entwickeln sowie Schwerpunktbereiche der Aktivitäten des Arbeitsprogramms zu identifizieren. Die Liste der möglichen Verfahren für die Umsetzung des Arbeitsprogramms ist eher vage und umfasst Workshops, Meetings, Beiträge, technische Papiere und koordinative Bemühungen.

Die Etablierung des NMA-Forums stellt einen großen Kompromiss für einige Vertragsparteien dar und sorgte bei ihnen für ein gewisses Maß an Unzufriedenheit. Viele Entwicklungsländer strebten einen robusteren Governance-Ansatz an. Mit dem NMA-Forum wird jedoch zunächst eine eher schwache Form der Institutionalisierung geschaffen. Eine Änderung ist erst zu erwarten, wenn sich die Vertragsparteien auf Schwerpunktbereiche geeinigt und ein gemeinsames Verständnis von NMAs und ihrer Bedeutung erlangt haben.

Erwägungen, die sich aus dem Verhandlungsprozess ergeben

- ▶ Im Hinblick auf künftige Verhandlungen auf der 26. VSK sollte berücksichtigt werden, dass Artikel 6 hauptsächlich von Kohlenstoffmarktfachleuten verhandelt wird. Daher könnte die Betonung von Minderung auch den Verhandlungen zu Artikel 6.8 inhärent sein. Es wäre wichtig, relevante Experten aus anderen Bereichen – speziell Anpassung, Klimafinanzierung, Technologietransfer und Kapazitätsaufbau – hinzuzuziehen, um die Diskussionen über komplementäre Aktivitäten in den jeweiligen Bereichen zu verbessern.
- ▶ Es sollte ein proaktives Engagement mit Akteuren außerhalb der Vertragsparteien, Beobachterorganisationen und laufenden Prozessen und Institutionen unter der KRK angestrebt werden, um eine Überschneidung bestehender Bemühungen zu vermeiden und ergänzende Aktivitäten zu ermöglichen.

Vorschläge für Schwerpunktbereiche und potenzielle NMAs

Obwohl die Vertragsparteien sich auf einen Textentwurf über den Zeitplan und die Aufgaben des Arbeitsprogramms geeinigt sowie erste NMA-Formen identifiziert haben, ist es bislang nicht gelungen, eine klare Definition von NMAs einzugrenzen und zu vereinbaren. Ausgehend von der Prämisse, dass das NMA-Arbeitsprogramm so gestaltet werden sollte, dass es eine sinnvolle Ergänzung zur laufenden Arbeit unter der KRK darstellt, identifizieren wir zunächst spezifische Formen, die NMAs potenziell annehmen könnten, und geben anschließend einige Beispiele für Aktivitäten in den identifizierten Schwerpunktbereichen.

Wir beschreiben im Folgenden sieben mögliche Formen von NMAs (siehe erste Spalte in Tabelle 2), die sich in zwei übergeordnete Kategorien einordnen lassen: Ansätze mit und ohne Finanzierungskomponente. Letztere fokussieren sich auf andere Mittel zur Umsetzung von klimarelevanten Maßnahmen, darunter Technologieentwicklung und -transfer sowie Kapazitätsaufbau. Diese Klassifizierung dient ausschließlich zu Analysezielen; in der Praxis können Ansätze Elemente unterschiedlicher Instrumente zur Umsetzung von Minderung und Anpassung beinhalten.

Bei der Identifizierung potenzieller NMAs, die durch das Rahmenwerk gefördert werden sollen, richteten sich die Autoren nach dem Verhandlungstext, der zwei Schritte vorsieht: (1) Identifizierung von Schwerpunktbereichen der Aktivitäten des Arbeitsprogramms und (2) Identifizierung von bestehenden NMAs. Um dem breiten Anwendungsbereich von Artikel 6.8 – welcher sich auf die Bereiche Minderung, Anpassung, nachhaltige Entwicklung und Armutsbekämpfung sowie die jeweiligen Mittel zur Umsetzung (Technologieentwicklung und -transfer, Kapazitätsaufbau und Finanzierung) bezieht – Rechnung zu tragen, orientiert sich unsere Analyse an den folgenden vier Kriterien:

- ▶ Nicht-duplizierend: Das Kriterium der Nicht-Duplizierung wurde in der letzten Fassung des Verhandlungstextes anerkannt und legt fest, dass das NMA-Rahmenwerk nur NMAs entwickeln und ermöglichen soll, die nicht an anderer Stelle berücksichtigt werden.
- ▶ Nicht durch Marktmechanismen umsetzbar: In der Praxis würde dies bedeuten, dass die folgenden Themen abgedeckt werden könnten: Anpassungsmaßnahmen, die derzeit nicht von marktbasierenden Instrumenten erfasst werden; Maßnahmen, die gleichzeitig Anpassung und Minderung adressieren (z. B. nachhaltige Waldbewirtschaftung); Minderungsmaßnahmen, die schwer zu quantifizieren sind (z. B. Informationsvermittlung und Sensibilisierungs- bzw. Bewusstseinsförderung); sowie Minderungsmaßnahmen, die nur bedingt dazu geeignet sind, durch marktbasierende Kooperationen umgesetzt zu werden (z. B. Aktivitäten im Landnutzungsbereich oder Industriegasprojekte).
- ▶ Transformativ: Es sollte sichergestellt werden, dass die Ansätze innovativ sind, zur Ambitionssteigerung der NDCs beitragen und langfristigen Nutzen für eine kohlenstoffarme und resiliente Entwicklung bieten.
- ▶ Von der internationalen öffentlichen Klimafinanzierung nicht bzw. nur bedingt berücksichtigt: Das NMA-Rahmenwerk sollte sich auf Bereiche konzentrieren, in denen wenig öffentliche internationale Klimafinanzierung zur Verfügung steht.

In einem zweiten Schritt wurden diese Kriterien auf die fünf Schwerpunktbereiche angewandt, die in der letzten Fassung des Textentwurfs der VSK25-Präsidentschaft zum Artikel 6.8-Arbeitsprogramm eingeführt wurden:

1. Ganzheitliche und nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder
2. Sozial-ökologische Resilienz
3. Emissionsreduktionen und Erhöhung der Entnahme von Treibhausgasen aus der Atmosphäre (Removals)
4. Energieeffizienz
5. Finanzierung, Technologieentwicklung und -transfer, sowie Unterstützung des Aufbaus von Kapazitäten für Minderung

Es zeigt sich jedoch, dass die meisten der im Textentwurf der VSK25-Präsidentschaft aufgeführten Schwerpunktbereiche zu breit und unspezifisch sind, um den vorab benannten Kriterien zu entsprechen. Daher wurden im Rahmen der Studie die Schwerpunktbereiche auf der Grundlage der Einschätzung anderer Initiativen im KRK-Regelwerk spezifiziert, um die Identifizierung von nicht-duplizierenden NMAs anzuleiten:

Tabelle 1: Identifizierung von spezifischen Schwerpunktbereichen für NMAs

Breite Schwerpunktbereiche	Spezifische Schwerpunktbereiche
Wälder	Es besteht ein Bedarf an nachfrageorientierten und transnationalen Maßnahmen im Forstbereich, die nicht im Rahmen von Kohlenstoffmärkten umgesetzt werden können. Dazu zählen zum Beispiel entwaldungsfreie Lieferketten. Aktivitäten im Kontext von REDD+ erfüllen dieses Kriterium nicht.
Sozial-ökologische Resilienz	Es ist weithin anerkannt, dass besonders innovative Finanzierungsquellen für breitere Ansätze zu Resilienz rar sind. Zudem wird Resilienz in Bezug auf Minderung im Rahmen des KRK-Regimes nicht ausreichend adressiert (z. B. "gerechter Wandel" (just transition) als Ausgangspunkt). Sozial-ökologische Resilienz umfasst Ansätze, die Ökosysteme, biologische Vielfalt und

Breite Schwerpunktbereiche	Spezifische Schwerpunktbereiche
	Bevölkerungsgruppen schützen. Als Unterthemen im Bereich Anpassung könnten beispielweise Ansätze zur ökosystembasierten Anpassung und zu integriertem Wassermanagement aufgegriffen werden. Da es sich insgesamt um ein komplexes Feld handelt, bedarf es einer weiteren Abgrenzung und Fokussierung auf Schwerpunktbereiche.
Emissionsreduktionen und Erhöhung der Entnahme von Treibhausgasen aus der Atmosphäre (Removals)	Neu entstehende Technologien zur Entnahme von Treibhausgasen aus der Atmosphäre wie beispielsweise Bioenergie mit anschließender Kohlenstoffabscheidung und -speicherung (Bioenergy with Carbon Capture and Storage, BECCS), direkte Kohlenstoffabscheidung aus der Atmosphäre mit anschließender Abscheidung und Speicherung (Direct Air Capture with Carbon Capture and Storage, DACCS), Ozeandüngung sowie künstlich beschleunigte Verwitterung von Gesteinen (Enhanced Weathering) sind für transformative Minderungsmaßnahmen im Einklang mit dem 1,5°C-Temperaturziel notwendig. Es gibt jedoch Handlungsbedarf bei der Mobilisierung von Finanzmitteln, der Entwicklung von Technologien sowie bei der trans- und internationalen Steuerung des Einsatzes dieser Technologien. Dies beinhaltet auch die Sicherstellung einer nachhaltigen Entwicklung.
Energieeffizienz	Nicht-marktbasierter Formen der internationalen Zusammenarbeit könnten sich mit der Frage befassen, wie nicht-monetäre Barrieren für die Verbesserung von Energieeffizienz beseitigt werden können. Wichtige Aspekte wären die Harmonisierung und Verbesserung von Energieeffizienzstandards und -prüfverfahren auf internationaler Ebene sowie rechtliche Ansätze zum Abbau von Barrieren für Energiedienstleistungsunternehmen, um die Verbreitung von Standards zu beschleunigen.
Kapazitätsaufbau und Technologietransfer	Es besteht ein Bedarf an spezifischen Initiativen zum Kapazitätsaufbau, die Querschnittsthemen und Umsetzungsmöglichkeiten aufgreifen. Der Aufbau von Kapazitäten sollte immer an die Umsetzung konkreter Maßnahmen zur Minderung und Anpassung gekoppelt sein. Technologietransfer wird durch einen Mangel an Ressourcen erschwert und viele Technologiebedarfsanalysen bleiben ohne Konsequenzen, da sie nicht dazu in der Lage sind, private Investitionen anzuziehen. Daher sollte sich die internationale Zusammenarbeit auf die Erschließung innovativer Finanzierungsquellen konzentrieren.

Quelle: eigene Darstellung, Perspectives Climate Research gGmbH.

Um das oben eingeführte Kriterium der Nicht-Duplizierung zu erfüllen, wurde eine umfassende Bestandsaufnahme durchgeführt. Alle relevanten ÜvP-Artikel und KRK-Entscheidungen wurden analysiert, so dass Dopplungen mit bereits laufenden Bemühungen und Aktivitäten vermieden und ausschließlich relevante NMAs vorgeschlagen werden können. Die Analyse wurde auch durchgeführt, um zu beurteilen, wie NMAs Verknüpfungen und Synergien zwischen bestehenden Aktivitäten weiter stärken können. Die folgenden ÜvP-Artikel waren Teil der Analyse: Artikel 4 (Minderungsbeiträge durch NDCs), Artikel 5 (Minderung und Anpassung durch Wälder), Artikel 6.2 und 6.4 (marktbasierter Kooperation), Artikel 7 (Anpassung), Artikel 9 (Klimafinanzierung), Artikel 10 (Technologieentwicklung) und Artikel 11 (Kapazitätsaufbau). Die Ergebnisse der Analyse sind in der zweiten Spalte von Tabelle 2 zusammengefasst.

Tabelle 2: Vorschläge für NMAs unterschieden nach verschiedenen Typen

NMA-Typ	Beispiele
<p>I.A: Ein Mechanismus, der spezifische Finanzinstrumente umfasst</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Instrumente, die Finanzmittel zur breiten Verankerung von Resilienz in Minderungs- und Anpassungsmaßnahmen bereitstellen (Bereich: Anpassung) ▶ Instrumente (z. B. der Anpassungsnutzen-Mechanismus, ABM), die zusätzlichen Finanzmittel für Anpassungsleistungen, auch aus dem Privatsektor, mobilisieren (Bereich: Anpassung) ▶ Instrumente, die Finanzmittel für neu entstehende Technologien im Kontext von Minderung und Anpassung bereitstellen (Bereich: Technologie)
<p>I.B: Ein Mechanismus zur Koordinierung bestehender Finanzierungsströme auf länderübergreifender Ebene</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Instrumente, die darauf abzielen, Synergien zu maximieren und die Effizienz beim Einsatz finanzieller und technischer Ressourcen zu erhöhen (Bereich: Klimafinanzierung) ▶ Instrumente, die darauf abzielen, durch NMAs die Kapazitäten der Vertragsparteien zur Mobilisierung öffentlicher und privater Investitionen zu erhöhen, einschließlich ihrer Fähigkeiten, marktbasiertere und nicht-marktbasiertere Finanzierungsquellen zu kombinieren (Bereich: Kohlenstoffmärkte)
<p>I.C: Ein Mechanismus zur Koordinierung der finanziellen Unterstützung mehrerer Länder für ein Land</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aktionspläne zur Einbeziehung eines bestimmten Sektors in die nächste NDC-Revision (bereichsübergreifend) ▶ Anleitung zur Koordination verschiedener verfügbarer Finanzierungsquellen für einen bestimmten Sektor oder eine bestimmte Region, bei gleichzeitiger Unterstützung einer ordnungsgemäßen Klimafinanzierungsbuchhaltung und transparenter Berichterstattung über zur Verfügung gestellten Ressourcen (bereichsübergreifend)
<p>II.A: Ein Mechanismus zur Koordinierung der Entwicklung und/oder Verbreitung von Minderungs- und/oder Anpassungstechnologien auf multilateraler Ebene</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Einen Katalysator für die Verbreitung von internationalen Energieeffizienzstandards (Bereich: Minderung) ▶ Ein internationales Programm zum Kapazitätsaufbau für spezifische Technologien wie Aufdach-Solar-Photovoltaik oder Offshore-Wind (Bereich: Technologie)

NMA-Typ	Beispiele
<p>II.B: Ein Mechanismus zur Koordinierung länderübergreifender Minderungs- und/oder Anpassungspolitik</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Eine länderübergreifende Politik, die Technologien im Frühstadium fördert, z. B. negative Emissionstechnologien (NETs) (Bereich: Minderung). ▶ Die Verbreitung von internationalen Absicherungen und Standards für Resilienz-Programme (Bereich: Anpassung) ▶ Grenzüberschreitende öffentlich-private Partnerschaften zur Bekämpfung der Treiber von Entwaldung (Bereich: Forstwirtschaft) ▶ Länderübergreifende Politiken, die Technologien mit bereichsübergreifenden Auswirkungen (Anpassung und Minderung) fördern, z. B. solare Wasserpumpen, NETs (z. B. Etablierung gemeinsamer Standards und Schutzmaßnahmen für NETs) (Bereich: Technologie)
<p>II.C: Ein Mechanismus zur Koordination von länderübergreifendem Kapazitätsaufbau auf verschiedenen Ebenen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Eine internationale Expertengruppe zu zusätzlichem Nutzen (Co-Benefits) von Minderungsmaßnahmen in breitangelegten Anpassungsmaßnahmen sowie ein Trainingsprogramm für Anpassungsfachleute (Bereich: Minderung) ▶ Die Entwicklung von und Schulungen zu Methoden zur Bewertung von Vulnerabilität und Auswirkungen des Klimawandels in spezifischen Sektoren wie dem Gesundheitssektor (Bereich: Anpassung) ▶ Programme zum Kapazitätsaufbau im Rahmen der Teilnahme am Artikel 6.4-Mechanismus oder zur Entwicklung und Verknüpfung von Emissionshandelssystemen (Bereich: Minderung)
<p>II.D: Ein Mechanismus zum allgemeinen Informationsaustausch zu grenzüberschreitenden Minderungs- und Anpassungsaktivitäten</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Internationale Forschungskonsortien und Netzwerke zu vielversprechenden und neu entstehenden Minderungstechnologien (Bereich: Minderung) ▶ Die Koordination von Einreichungen (Submissions) zur Kommunikation von Anpassungsmaßnahmen im Rahmen des ÜvP (Bereich: Anpassung) ▶ Austausch von Erfahrungen und Lerneffekten aus verschiedenen Ansätzen zu entwaldungsfreien Lieferketten (Bereich: Forstwirtschaft)

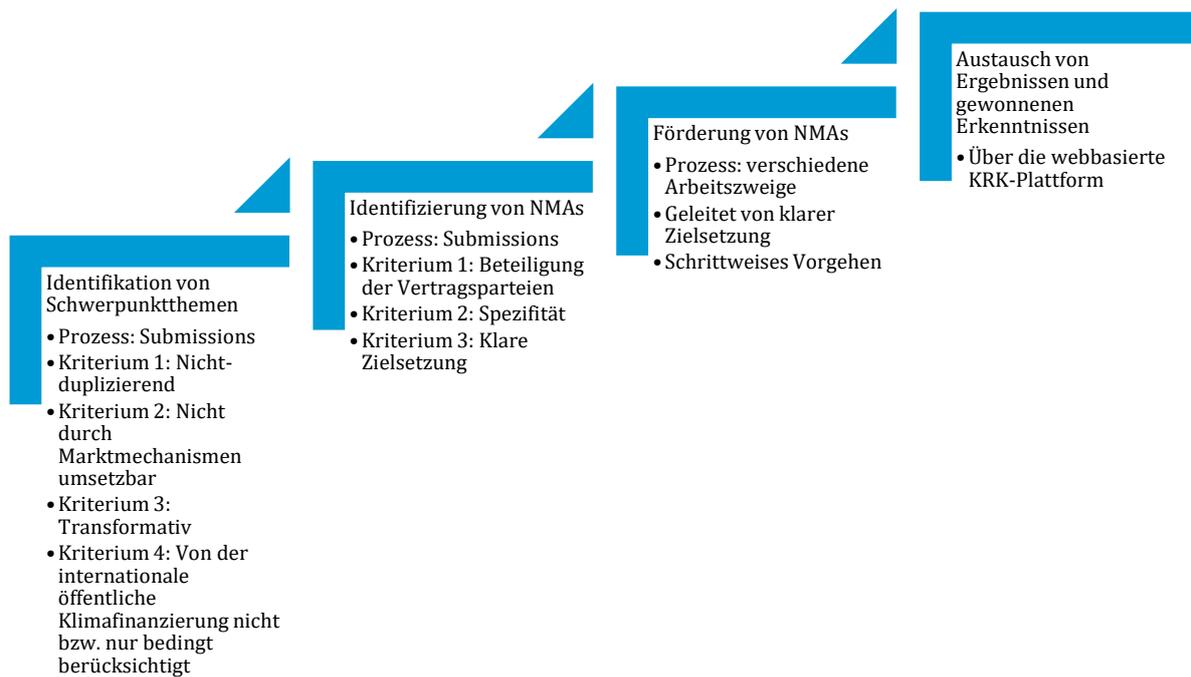
Quelle: eigene Darstellung, Perspectives Climate Research gGmbH.

Schlüsselbotschaften bezüglich der Ausgestaltung des NMA-Rahmenwerks und des NMA-Arbeitsprogramms

Aus der Analyse der Textentwürfe der VSK25-Präsidentschaft und der Entwicklung konkreter NMA-Vorschläge leitet die Studie sechs Kernaussagen ab.

1. Das NMA-Arbeitsprogramm sollte sich auf spezifische und umsetzbare NMAs konzentrieren, die auf internationale Zusammenarbeit zu finanziellen Aspekten oder zu Technologien und Kapazitätsaufbau abzielen, anstatt generische Konzepte zu diskutieren. Daher sollte sich das Arbeitsprogramm auf innovative NMAs in Bereichen, in denen Wissen, technologisches Know-how, Bewusstsein und Finanzierung fehlt, konzentrieren und diese umsetzen. Darüber hinaus sollte sich das Arbeitsprogramm auf NMAs konzentrieren, die von den Vertragsparteien bereits erfolgreich umgesetzt werden und von diesen als relevant für das Arbeitsprogramm identifiziert wurden. Das Arbeitsprogramm sollte in seinen Aktivitäten ergebnisorientiert sein und die Umsetzung, die Skalierung oder die Verbreitung von spezifischen NMAs unterstützen.
2. Es ist besonders wichtig, eine Antwort auf den Mangel an praktischen Vorschlägen und Ideen für das Arbeitsprogramm zu finden. Daher sollten die Vertragsparteien dem NMA-Forum konkrete Vorschläge unterbreiten, in denen sie über ihre eigenen Erfahrungen in der internationalen Zusammenarbeit sowie über innovative Ansätze, die sie verfolgen, berichten.
3. Das Arbeitsprogramm sollte so gestaltet sein, dass es eine sinnvolle Ergänzung zur laufenden Arbeit im Rahmen der KRK darstellt. Der Fokus muss auf Aktivitäten liegen, die laufende Bemühungen nicht duplizieren, nicht durch Marktmechanismen umsetzbar sind, transformativ sind und von der internationalen öffentlichen Klimafinanzierung bislang nicht bzw. nur bedingt berücksichtigt wurden.
4. Wir empfehlen, dass das NMA-Forum einen fortlaufenden Arbeitsplan einführt, der in vier Schritten implementiert wird. Diese Schritte umfassen die Identifizierung potenzieller Schwerpunktbereiche, die Identifizierung von NMAs innerhalb dieser Schwerpunktbereiche, die Einrichtung eines Arbeitszweigs (Workstream) für alle ausgewählten NMAs mit klaren Zielen und schließlich die Erfassung der wichtigsten Empfehlungen und gewonnenen Erkenntnissen.

Abbildung 2: Vorschlag für einen fortlaufenden Arbeitsplan für das NMA-Forum



Quelle: eigene Darstellung, Perspectives Climate Research gGmbH.

- Das NMA-Rahmenwerk und Arbeitsprogramm sollte aufzeigen, wie NMAs unter Artikel 6.8 zu ambitionierterem Klimaschutz beitragen können. Zu diesem Zweck muss sichergestellt werden, dass thematische Verknüpfungen zwischen NMAs und der Umsetzung der NDCs berücksichtigt werden. Wir empfehlen, dass das NMA-Forum eine Vorlage erstellt, die die vier oben genannten Kriterien berücksichtigt, einschließlich der Frage, inwieweit die NMA die Umsetzung und Ambitionssteigerung (Ratcheting up) der NDCs fördert und bestehende Institutionen und Maßnahmen nicht dupliziert.
- Das NMA-Forum sollte seine Arbeitsweise und sein Arbeitsprogramm entwickeln und mit den Ressourcen und der Unterstützung ausgestattet werden, die es zur Durchführung dieser Aktivitäten benötigt. Die Mobilisierung ausreichender Ressourcen ist eine Herausforderung, der sich alle neuen Aktivitäten unterhalb der KRR stellen müssen. Es besteht jedoch das Risiko, dass das NMA-Forum aufgrund der Wahrnehmung der geringen Relevanz des NMA-Themas durch eine gewisse Anzahl Vertragsparteien als wenig prioritär angesehen wird, sodass es an Ressourcen mangelt und das Forum somit letztlich nur als Debattierklub ("talk shop") fungiert. Wir empfehlen daher, eine klare Position und Vision für die Steuerung und die Aktivitäten des Arbeitsprogramms zu entwickeln und den Fokus stets auf die Umsetzung, Aufstockung oder Replikation konkreter Aktivitäten zu legen. Die finanziellen und technologischen Kapazitätsbedürfnisse der verschiedenen Ländergruppen sollten vom NMA-Forum bei der Förderung spezifischer Aktivitäten berücksichtigt werden.

Das Arbeitsprogramm sollte einen klaren Fokus auf die Umsetzung von NMAs legen und die Bereitstellung privater Finanzmittel durch NMAs fördern

In Bezug auf die letzte Kernaussage ist es wichtig zu erwähnen, dass das NMA-Arbeitsprogramm keine eigenen finanziellen Ressourcen haben wird. Dennoch sollte es einen klaren Fokus auf die Umsetzung der NMAs legen, die es fördert. Dies schließt die Bewertung und die Diskussion der finanziellen Aspekte von bestehenden und entstehenden NMAs ein. Das Arbeitsprogramm ist ein Erfolg, wenn es sich auf NMAs konzentriert, die keine internationalen

Finanzierungsbemühungen duplizieren, und wenn es die Identifizierung von Synergien und Möglichkeiten der Finanzierung bestimmter NMAs durch internationale Zusammenarbeit fördert und erleichtert. In diesem Zusammenhang sollte das Arbeitsprogramm insbesondere die Mobilisierung von privaten Finanzmitteln durch NMAs fördern.

Für die Finanzierung von Aktivitäten, an denen mehrere Länder beteiligt sind, gibt es sowohl innerhalb als auch außerhalb der Klimapolitik verschiedene bestehende Ansätze, die unabhängig voneinander entwickelt und umgesetzt werden können. In dieser Hinsicht kann das NMA-Arbeitsprogramm eine wichtige Rolle spielen, bestehende Ansätze zu bewerten (auch im Hinblick auf ihr Potenzial, skaliert oder repliziert zu werden) und besser sichtbar zu machen. Basierend auf dieser Bewertung könnte das NMA-Arbeitsprogramm relevante Akteure (Finanzierungsinstitutionen, Privatsektor und NMA-Befürwortende) zusammenbringen und die Koordination und Synergien zwischen ihnen verbessern. Schließlich kann das NMA-Arbeitsprogramm ein Katalysator für die Entwicklung und Umsetzung innovativer Ideen für neue Formen der Zusammenarbeit sein, die finanzielle Instrumente beinhalten. Das Arbeitsprogramm würde sehr davon profitieren, wenn die Vertragsparteien ihre praktischen Erfahrungen und Erkenntnisse teilen würden, insbesondere wenn sie innovative NMAs mit einer Finanzierungskomponente pilotieren.

Summary

This report summarizes the results of a research project implemented by Perspectives Climate Research between July 2019 and March 2021, commissioned by the German Environment Agency.

Aims of this study

In this report, we explore how the non-market-based approach (NMA) framework and its associated work program can be designed to complement existing approaches of (market-based) international cooperation under the Paris Agreement (PA). The report develops recommendations for the operationalization of Article 6.8 and 6.9 of the PA and the development of NMAs under Article 6.8 and aims to inform Article 6 negotiators and other delegates and observers to the United Nations Framework Convention (UNFCCC) as well as the larger public.

Development of negotiations on non-market-based approaches

After being discussed for the first time in the context of international climate negotiations at the 16th Conference of the Parties (COP16) in Cancun in 2010, negotiations on NMAs have advanced decisively.

Prior to the adoption of the PA, the relevance of a work program on NMAs had been questioned by some Parties that fear the duplication of already existing initiatives and instruments under the UNFCCC most of which represent non-market forms of cooperation. Some Parties also feared that the work program would mainly serve as a leverage mechanism to increase demands for international climate finance. This concern is not too far-fetched as the main driving Parties behind the NMA framework – Bolivia and Venezuela – wanted to create a lever for expanding international public climate financing.

Support for these commitments was growing prior to COP21 as more ideas and initiatives that supported Article 6.8 emerged. The discussions resulted in the recognition of non-market-based approaches to international cooperation next to market approaches under Article 6 of the PA. According to Article 6.8 of the PA, NMAs shall aim to (a) promote mitigation and adaptation ambition, (b) enhance public and private sector participation in the implementation of nationally determined contributions, and (c) enable opportunities for coordination across instruments and relevant institutional arrangements. Under the Article 6.9 framework, the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice (SBSTA) has been requested in paragraph 39 of the decision 1/CP.21 to undertake a work program with the objective of considering how to enhance linkages and create synergies between, inter alia, mitigation, adaptation, finance, technology transfer and capacity-building, and how to facilitate the implementation and coordination of NMAs.

Since the entry into force of the PA, Parties are negotiating the operationalization of both, the NMA framework and the work program. In 2019, at COP25 in Madrid, Parties reached a clean draft for the operationalization of Article 6.8 and 6.9. Due to controversies on market-based forms of cooperation and the inability of Parties to reach an agreement on these matters, the draft Presidency text was not adopted.

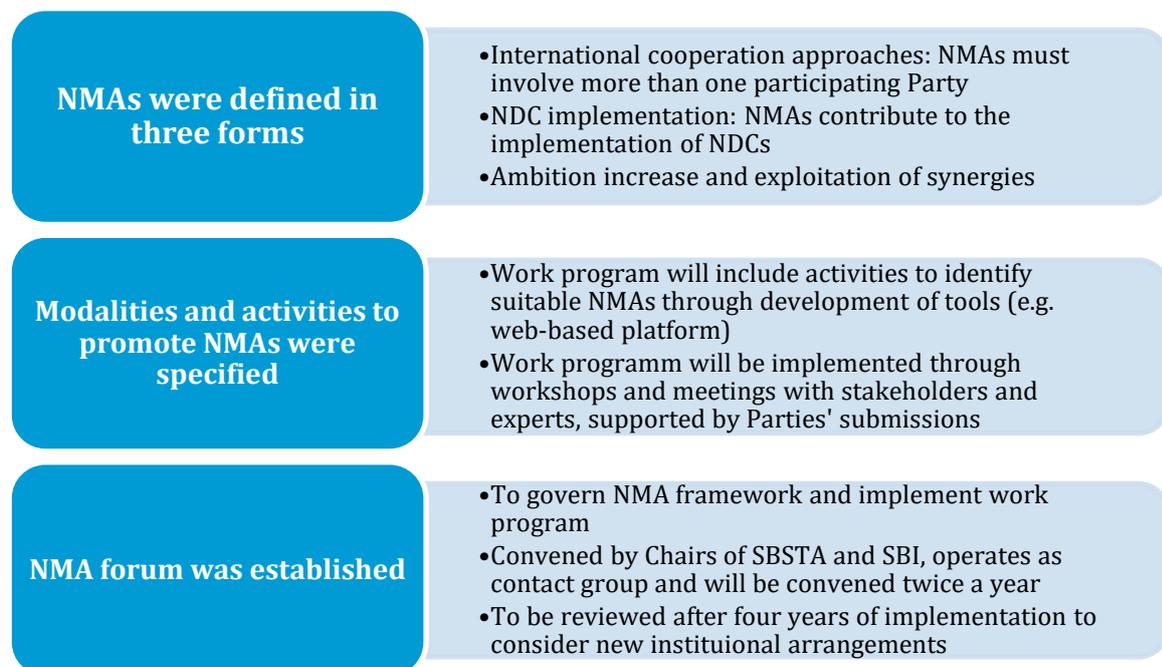
The operationalization of the NMA framework and work program

The main contentious issues in Article 6.8 negotiations on the operationalization of the NMA framework and work program revolved around the definition of NMAs in international cooperation, the establishment of an appropriate governance structure for the NMA framework and the modalities and procedures of the NMA work program.

Regarding governance, the different options that were discussed, ranged from a permanent steering by a separate institution to the promotion of a decentralised exchange of information. The latter was mainly supported by the EU, the US, Japan, New Zealand, Thailand and Australia as they argued for clarification of modalities before the establishment of an institution. Many developing countries were, however, of the opinion that a permanent institution would be required to implement the work program quickly and effectively. Many questions revolved also around the concrete nature of NMAs in terms of whether approaches need to envisage international cooperation or could also focus on national advances. Against the background that even firm advocates of Article 6.8 could not present many concrete proposals for NMAs and their implementation, negotiations focused mainly on resolving these contentious issues than on specific initiatives and ideas. However, it quickly became clear that Article 6.8 represents a high priority for some Parties and negotiation groups and that the course of discussions on NMAs will, therefore, also be decisive for their positions and willingness to compromise on the design of market mechanisms.

As mentioned above, negotiations on Article 6.8 at COP25 progressed well and the latest iteration of the COP25 Presidency includes the following elements:

Figure 1: Elements of the latest iteration of the COP25 Presidency



Source: own illustration, Perspectives Climate Research gGmbH.

Regarding the next steps, the NMA forum is tasked to develop a schedule, including specific deliverables for the implementation of the work program and to identify focus areas of the work program activities. The list of possible modalities for the implementation of the work program is rather vague and includes workshops, meetings, submissions, technical papers and coordinative efforts.

The establishment of the NMA forum in the draft COP25 decision represents a big compromise for some Parties that also expressed some degrees of discomfort with it. Many developing countries were aiming for a more robust governance approach. With the NMA forum, a soft form of institutionalization is established at least in the beginning, until Parties agree on focus areas and have a shared understanding of NMAs and their importance.

Considerations emerging from the negotiation process

1. In light of future negotiations at COP26 on this matter, it should be considered that Article 6 is mainly negotiated by carbon market experts and, therefore, an emphasis on mitigation could be inherent in Article 6.8 negotiations. Therefore, it would be valuable to bring in relevant experts from other fields such as adaptation, climate finance, technology transfers and capacity building to improve discussions on complementary activities in the respective areas.
2. Proactive engagement with non-Party stakeholders, observer organizations and relevant ongoing processes and institutions under the UNFCCC, should be sought in order to prevent a duplication of existing efforts and to enable complementary activities.

Proposing focus areas and potential NMAs to be promoted

Despite the fact that Parties reached a clean draft text on the timing and tasks of a work program and a first identification of NMA forms, a clear definition of NMAs was not narrowed down and agreed upon. Starting from the premise that the NMA work program should be designed to be a meaningful addition to ongoing work under the UNFCCC, we first identify specific forms NMAs could potentially take and subsequently provide some examples of activities in identified focus areas.

Conceptually, we describe seven potential forms of NMAs (see first column of Tabelle 2:

Vorschläge für NMAs unterschieden nach verschiedenen Typen) under the two broad fields of approaches with a financing component or focused on other means of implementation of climate change-related action, i.e., technology development and transfer as well as capacity building. As this is a typology for analysis purposes, actual approaches to international cooperation may include aspects of all different means of mitigation and adaptation implementation.

When identifying potential NMAs to be facilitated under the framework, we followed the negotiation text that foresees two steps: (1) Identification of focus areas of work program activities and (2) Identification of existing NMAs. To account for the broad scope of Article 6.8, referring to the fields of adaptation, mitigation, sustainable development and eradication of poverty and the respective means of implementation (e.g., capacity building, technology development and transfer, financial aspects), we based the analysis on four criteria.

1. Non-duplicative: The criterion of non-duplication has also been recognized in the latest iteration of the negotiation text and stipulates that the framework should only design and facilitate NMAs that are not addressed elsewhere.
2. Not implementable through market mechanism: In practice this would mean that the following topics could be addressed: Adaptation measures that are currently not addressed by market-based instruments; measures that simultaneously address adaptation and mitigation (e.g. sustainable forest management); mitigation measures that are difficult to quantify (e.g. information and awareness raising) and mitigation measures that are less suitable to be implemented through market-based cooperation (e.g. activities in the land use sector or industrial gas projects).
3. Transformative: It should be ensured that the approaches are innovative and contribute to ambition raising in Nationally Determined Contributions (NDCs) and provide long-term benefits in low carbon and resilient development.
4. Side-lined by international public climate finance: The framework should focus on areas where there is little public international climate finance available.

In a second step, these criteria were applied against the focus areas introduced by the last iteration of the Presidency draft text on the Article 6.8 work program at COP25. Five broad focus areas could be derived from the text:

1. Integral and sustainable management of forests
2. Social-ecological resilience
3. Reduction of emissions by sources and enhancement of removals
4. Energy efficiency
5. Finance, technology development and transfer, capacity-building support for mitigation

It is shown that most of the focus areas listed in the Presidency draft text are too broad and unspecific to match the criteria laid out. Therefore, we specified the focus areas based on our assessment of other initiatives in the UNFCCC regime to guide the identification of non-duplicative NMAs:

Table 1: Identification of specified focus areas for NMAs

Broad focus areas	Specified areas
Forests	While REDD+ activities would not meet the criterion not to be implementable through carbon markets, there is a need for more demand-side and transnational non-market measures in the forestry sector, such as deforestation-free supply chains.
Social-ecological resilience	It is recognized that particularly innovative financing sources for broader approaches to resilience are scarce. In addition, resilience with regards to mitigation is not sufficiently addressed within the UNFCCC regime (e.g. “just transition” as a starting point). Social-ecological resilience includes approaches to protect ecosystems, biodiversity and communities. As sub-issues under the adaptation part of resilience, ecosystem-based adaptation and integrated water management could be addressed. It is therefore a very complex field that needs further delimitation and focus on priority areas.
Removals	Emerging removal technologies such as bioenergy and carbon capture and storage, direct air carbon capture and storage, ocean fertilization, enhanced weathering etc. are necessary for transformative mitigation action in line with the 1.5°C temperature goal. However, there are issues on mobilizing funding, developing technologies and on trans- and international governance of the deployment of these technologies, including on sustainable development safeguards.
Energy efficiency	International cooperation could be undertaken on ways how to remove non-monetary barriers to energy efficiency improvements. An important aspect would be the harmonization and improvement of energy efficiency standards and energy efficiency testing procedures on an international level as well as legal approaches to remove barriers for energy service companies to accelerate the diffusion of standards.
Capacity building and technology transfer	There is a need for more specific capacity building initiatives that address cross-cutting issues and means of implementation. Capacity-building should always be coupled with the implementation of concrete action in mitigation and adaptation. Actual technology transfer is hampered by a lack of resources and many Technology Needs Assessments remain ‘dead letters’, not being able to attract private investments. Therefore, international cooperation should focus on accessing innovative finance sources.

Source: own compilation, Perspectives Climate Research gGmbH.

In order to meet the ‘non-duplicative’ criterion introduced above, we carried out a comprehensive mapping exercise that looked at relevant PA Articles and UNFCCC decisions to prevent the duplication of ongoing work in the NMA framework and work program and to generate relevant NMAs. The analysis was also done to assess how NMAs can strengthen linkages and synergies between existing activities. Relevant PA Articles that were looked at are Article 11 (capacity building), Article 4 (mitigation contributions through NDCs), Article 7 (adaptation), Article 5 (mitigation and adaptation through forests), Article 9 (climate finance), Articles 6.2 and 6.4 (market-based cooperation) and Article 10 (technology development). The results of this analysis are summarized in the second column of Tabelle 2: Vorschläge für NMAs unterschieden nach verschiedenen Typen.

Table 2: Proposals of NMAs differentiated by type

NMA type	Examples
I.A: NMAs that comprise specific financial instruments	<ul style="list-style-type: none"> ▶ instruments that provide funding to mainstream resilience in mitigation and adaptation measures (area: adaptation) ▶ instruments (e.g., Adaptation Benefits Mechanism) that mobilize additional finance for adaptation benefits, including from the private sector (area: adaptation) ▶ instruments that provide funding for emerging technologies in the context of mitigation and adaptation (area: technology)
I.B: A mechanism for coordination of existing finance streams on a multi-country level	<ul style="list-style-type: none"> ▶ instruments that aim at maximizing synergies and increasing efficiency in the deployment of financial and technical resources (area: climate finance) ▶ instruments that aim to increase Parties’ capacities to mobilize public and private investments through NMAs, potentially including their abilities to blend market- and non-market sources of finance (area: carbon markets)
I.C: A mechanism for coordination of financial assistance from multiple countries to one country	<ul style="list-style-type: none"> ▶ roadmaps to include a specific sector in the next revision of the NDC (cross-area) ▶ guidance for coordinating different available funding sources for a specific sector or region, while supporting proper climate finance accounting and transparency of the resources mobilized (cross-area)
II.A: A mechanism for coordination of mitigation/adaptation technology development and/or diffusion on the multilateral level	<ul style="list-style-type: none"> ▶ an accelerator for diffusion of international energy efficiency standards (area: mitigation)

NMA type	Examples
<p>II.B: A mechanism for coordination of mitigation and adaptation policies across countries</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ an international program for capacity building on specific technologies such as rooftop solar photovoltaic or offshore wind (area: technology) ▶ a multi-country policy that promotes early stage technologies, e.g., negative emissions technologies (NETs) (area: mitigation) ▶ the diffusion of international safeguards and standards for resilience programs (area: adaptation) ▶ public-private partnerships across boundaries to tackle drivers of deforestation for large forest biomes (area: forestry) ▶ multi-country policies that promote technologies with cross-cutting (adaptation and mitigation) impacts, e.g., solar water pumping, including NETs/ establish common standards and safeguards for NETs (area: technology)
<p>II.C: A mechanism for coordination of capacity building across countries on multiple levels.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ an international expert group on mitigation co-benefits in broad adaptation measures as well as a training program for adaptation specialists (area: mitigation) ▶ the development and training on methodologies to assess vulnerability and impacts in specific sectors such as the health sector (area: adaptation) ▶ capacity-building programs on participation in the Article 6.4 mechanism or on emissions trading scheme (ETS) development and linking (area: mitigation)
<p>II.D: A mechanism for general information sharing on cross-boundary mitigation and adaptation actions.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ international research consortia and networks on promising and emerging mitigation technologies (area: mitigation) ▶ the coordination of submissions on communicating adaptation information in the context of the PA (area: adaptation) ▶ share lessons learned from various approaches on deforestation-free supply chains (area: forestry)

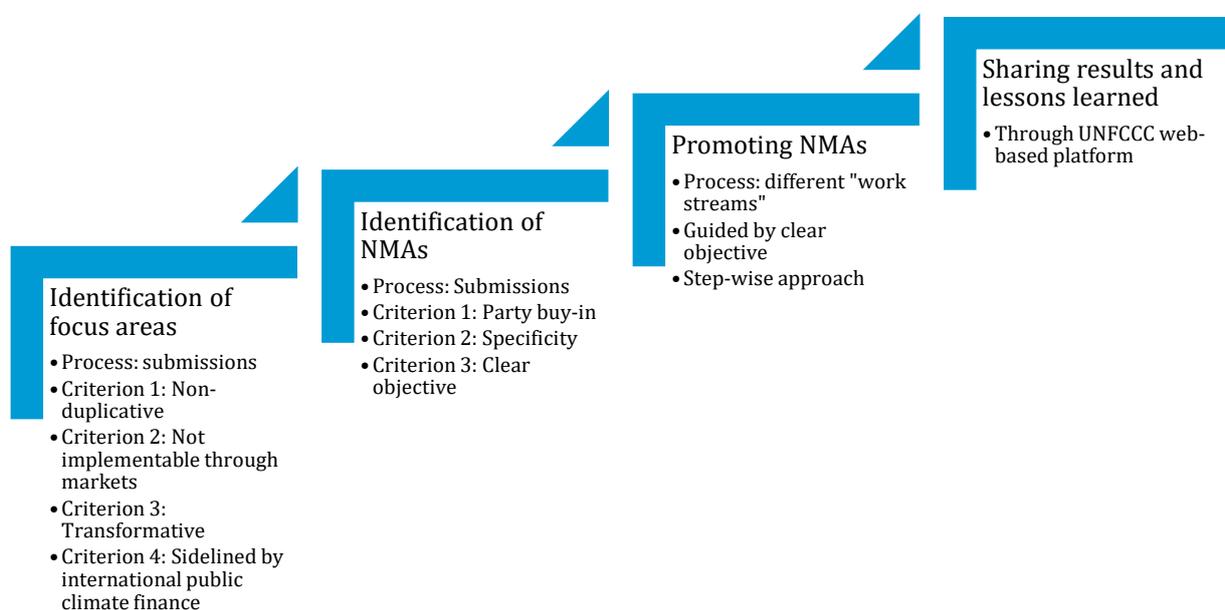
Source: own compilation, Perspectives Climate Research gGmbH.

Key messages regarding the operationalization of the NMA framework and work program

We derive six key messages from our analysis of the iterations of the Presidency draft texts and the development of concrete NMA proposals.

1. The work program should focus on specific and implementable NMAs that rely on international cooperation on financial aspects or on technologies and capacity building rather than discussing generic concepts. Therefore, the work program should focus on innovative NMAs, where there is a lack of knowledge, technological know-how, awareness and financing to implement them. In addition, the NMA work program should focus on NMAs that are already successfully implemented by Parties and identified by these as relevant for the NMA work program. The work program should be results-oriented in its activities and support the implementation, scaling-up or replication of specific NMAs.
2. It is particularly important to find an answer to the lack of practical proposals and ideas for the work program. Therefore, Parties should make specific submissions to the NMA forum by reporting on their own experiences in international cooperation and innovative approaches they are pursuing.
3. The NMA work program should be designed to be a meaningful addition to ongoing work under the UNFCCC. Focus must be on activities that are non-duplicative, not implementable through markets, transformative, and have so far been side-lined by international public climate finance.
4. We recommend that the NMA forum should implement a rolling work plan that is implemented through iterations of four steps. These steps comprise the identification of potential focus areas followed by the identification of NMAs within these focus areas, the establishment of a work stream for each selected NMA guided by clear objectives and finally the gathering of key recommendations and lessons learned.

Figure 2: Proposal for a rolling work plan for the NMA forum



Source: own illustration, Perspectives Climate Research gGmbH.

5. The NMA framework and work program should aim to demonstrate how NMAs under Article 6.8 can contribute to more ambitious climate action. To this end, it has to ensure that thematic linkages between NMAs and NDC implementation are taken into account. We recommend that the NMA forum prepares a submission template that considers the four

criteria established above, including how the NMA promotes the implementation and ratcheting up of NDCs rather than duplicating existing institutions and measures.

6. The NMA forum should develop its modalities and work program and be equipped with the resources and support it needs to undertake these activities. Mobilizing sufficient resources is a challenge encountered by all new activity streams at the UNFCCC. There is a risk, however, that due to a perception of low relevance of the NMA issue by a number of Parties the NMA forum will be seen as of low priority, lack resources and thus ultimately function only as a 'talk shop'. We therefore recommend to develop a clear position and vision for steering and activities under the work program, and always maintain a focus on implementation, upscaling or replication of concrete activities. Financial and technological capacity needs of different country groups should be considered by the NMA forum in promoting specific activities.

The work program should keep a clear focus on the implementation of the NMAs and should promote the mobilization of private finance through NMAs

Regarding the last key message, it is important to mention that the work program will not have own financial resources, but it should keep a clear focus on the implementation of the NMAs it promotes. This includes the assessment and the discussion of the financial aspects of existing and emerging NMAs. The work program is a success if it focuses on NMAs that do not duplicate international financing efforts, and if it promotes and facilitates the identification of synergies and opportunities in financing specific NMAs through international cooperation. In this context, the work program should in particular promote the mobilization of private finance through NMAs.

There are various existing approaches for financing activities involving multiple countries both inside and outside climate policy that are developed and implemented independently from each other. In this regard, the NMA work program can play an important role in assessing existing approaches (also in terms of their potential of being upscaled or replicated) and making them more visible. Based on this assessment, the NMA work program could bring together relevant actors (financing institutions, private sector and NMA proponents) and enhance the coordination and synergies between them. Finally, the NMA work program can be a catalyst for the development and realization of innovative ideas for new forms of cooperation that involve financial instruments. The work program would benefit greatly if the Parties would share their practical experiences and lessons learned, in particular if they are piloting innovative NMAs with a financing component.

1. Einführung

Artikel 6 des Pariser Abkommens (Übereinkommen von Paris, ÜvP) ermöglicht die freiwillige Zusammenarbeit der Vertragsparteien bei der Umsetzung ihrer nationalen Klimabeiträge (Nationally Determined Contributions, NDCs). Die Zusammenarbeit soll dazu dienen, die Ambitionen in Bezug auf Emissionsminderung und Anpassung an den Klimawandel zu erhöhen und eine nachhaltige Entwicklung zu fördern. Die ökologische Integrität und die transparente Bilanzierung der Ergebnisse der Zusammenarbeit sollen durch das Artikel 6-Regelwerk sichergestellt werden. Während marktbasiertere Formen der Zusammenarbeit in den Artikeln 6.2-6.7 verankert sind, betont Artikel 6.8 die Bedeutung von nicht-marktbasierten Ansätzen (Non-Market Approaches, NMAs) für die internationale Zusammenarbeit bei Minderung und Anpassung an den Klimawandel in einer Vielzahl von Bereichen. Artikel 6.9 etabliert ein Rahmenwerk für NMAs, um die in Artikel 6.8 beschriebenen NMAs zu fördern. Im Folgenden wird zunächst Hintergrundwissen zu NMAs vermittelt, bevor im zweiten Unterkapitel das Ziel des Forschungsprojekts, die leitende Forschungsfrage sowie die angewandten Methoden erläutert werden.

1.1. Hintergrund

Seit der Verabschiedung des ÜvP verhandeln die Vertragsparteien die Ausgestaltung von Artikel 6 – einschließlich der Artikel 6.8 und 6.9 – im Nebenorgan für wissenschaftliche und technologische Beratung (Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice, SBSTA) der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (KRK). Dieses wurde damit beauftragt, ein Arbeitsprogramm zu NMAs zu erstellen, welches derzeit von den Vertragsparteien zusammen mit dem Rest des Regelwerks zu Artikel 6 verhandelt wird. Auf der 25.

Vertragsstaatenkonferenz (VSK25) in Madrid einigten sich die Vertragsparteien auf einen bereinigten Textentwurf zu zentralen Fragen bezüglich des Zeitplans und der Aufgaben des NMA-Arbeitsprogramms. Der Textentwurf der VSK25-Präsidentschaft sieht zudem die Einrichtung des NMA-Forums vor, welches den NMA-Rahmen regeln und das NMA-Arbeitsprogramm umsetzen soll.

Der in Artikel 6.8 beschriebene Anwendungsbereich von NMAs ist sehr weit gefasst und deckt die Bereiche Minderung, Anpassung, nachhaltige Entwicklung, Finanzierung, Technologieentwicklung und -transfer sowie Kapazitätsaufbau ab. Theoretisch können sich NMAs auf sehr unterschiedliche Instrumente mit unterschiedlichen Zielen beziehen und einen breiten oder engen Anwendungsbereich aufweisen. So könnten manche NMAs auf die Mobilisierung neuer finanzieller Mittel für Minderung oder Anpassung an den Klimawandel abzielen, während der Fokus anderer NMAs darauf liegen könnte, bestehende Finanzierungsquellen zu koordinieren oder deren Effektivität zu erhöhen, anstatt neue Quellen zu mobilisieren. Wieder andere könnten weniger finanzorientiert sein und stattdessen den Austausch von Informationen über bereits laufende oder geplante grenzüberschreitende Minderungs- oder Anpassungsmaßnahmen erleichtern. Generell sollen alle geförderten NMAs auch dem Zweck dienen, nachhaltige Entwicklung und Armutsbekämpfung voranzutreiben.

1.2. Forschungsziel und Methodik

Im Auftrag des Umweltbundesamtes (UBA) bestand das Ziel dieses Forschungsvorhabens darin, den derzeitigen „Stand der Dinge“ zu bewerten und konkrete Vorschläge für die Leitlinien zur Umsetzung des NMA-Rahmenwerks zu entwickeln. Das Projekt wurde zwischen Juli 2019 und März 2021 von der Perspectives Climate Research gGmbH durchgeführt.

Der Verhandlungsprozess zu Artikel 6.8 des ÜvP erfordert eine begleitende wissenschaftliche Unterstützung, welche die vorgeschlagenen NMAs und die zugehörigen Positionen der Vertragsparteien analysiert und zusammenfasst, um die Artikel 6-Verhandlungsführende, Delegierte und Beobachtende der KRK sowie die breite Öffentlichkeit zu informieren. Im Rahmen des Forschungsprojektes wurde untersucht, wie das NMA-Rahmenwerk und das dazugehörige Arbeitsprogramm gestaltet werden können, um bestehende (marktbasierende) Ansätze der internationalen Zusammenarbeit unter dem ÜvP zu ergänzen. Der Leitfaden gibt Empfehlungen für die Ausgestaltung der Artikel 6.8 und 6.9 des ÜvP sowie für die Entwicklung konkreter NMAs im Rahmen von Artikel 6.8.

Im Zuge des Forschungsprojektes wurden die Entwicklung der Verhandlungen zu NMAs bewertet, die Querverbindungen zum Regelwerk des ÜvP identifiziert und Möglichkeiten zur Operationalisierung der Verhandlungstexte diskutiert. Darüber hinaus wurde eine Bestandsaufnahme durchgeführt, um Schwerpunktbereiche und spezifische Ansätze zu identifizieren, die noch nicht von anderen Mechanismen und Instrumenten im Kontext der KRK abgedeckt werden. Schließlich wurde auch eingeschätzt, welche Rolle Finanzierung im NMA-Arbeitsprogramm spielt. Dieser Abschlussbericht gibt die gewonnenen Erkenntnisse vollständig wieder.

Der methodische Ansatz umfasste:

- ▶ Teilnehmende Beobachtung der Verhandlungen zu Artikel 6.8 während der VSK25, ergänzt durch die Auswertung der Entwürfe der Verhandlungstexte sowie der Positionspapiere und Einreichungen der Vertragsparteien seit der VSK21. Die Analyse wurde vor dem Hintergrund einer umfangreichen Literaturrecherche durchgeführt, die sowohl graue und akademische Literatur als auch KRK-Beschlüsse umfasste.
- ▶ Umfassende Sekundärstudie, um bereits laufende Initiativen unter der KRK zu erfassen und potenzielle NMAs zu identifizieren.
- ▶ Semistrukturierte Interviews mit relevanten Fachleuten und Stakeholdern, die spezifische NMAs vorschlagen, die für die Förderung durch das Artikel 6.8 Arbeitsprogramm in Frage kommen.
- ▶ Die Durchführung eines Fachgesprächs zu Beginn des Projekts im November 2019 sowie eines virtuellen Workshops mit ca. 70 Teilnehmenden zur Diskussion vorläufiger Projektergebnisse im Dezember 2020.

1.3. Gliederung des Berichts

Dieser Bericht gibt zunächst einen Überblick über den Verlauf der Artikel 6-Verhandlungen, um aufzuzeigen, wie es zu der Aufnahme von NMAs kam und welche Vertragsparteien die treibenden Kräfte dahinter waren. Kapitel 2 fasst die verschiedenen Positionen der Vertragsparteien zur Ausgestaltung von Artikel 6.8 und Artikel 6.9 zusammen. Darüber hinaus werden als Grundlage für die Entwicklung von Vorschlägen zur Umsetzung des NMA-Arbeitsprogramms in Kapitel 3 die jüngsten Textentwürfe der VSK25-Präsidentschaft analysiert.

In Kapitel 3 unterbreiten die Autoren ausführliche Vorschläge zur Umsetzung des NMA-Arbeitsprogramms. Es werden sieben verschiedene NMA-Typen vorgestellt, von denen drei eine Finanzierungskomponente beinhalten und vier den Schwerpunkt auf die Förderung von Technologieentwicklung oder -transfer sowie Kapazitätsaufbau legen. Um konkrete Aktivitäten für die verschiedenen Typen von NMAs zu identifizieren, werden vier Kriterien für die Auswahl von *spezifischen* Schwerpunktbereichen eingeführt. Letztere werden ebenfalls unter

Berücksichtigung der vier Kriterien identifiziert. Dabei gehen die Autoren von den *breiten* Schwerpunktbereichen aus, die im jüngsten Textentwurf der VSK25-Präsidentschaft aufgeführt sind. Abschließend legen die Autoren in Kapitel 3 die Empfehlungen zur Konkretisierung des NMA-Rahmenwerks und des Arbeitsprogramms dar.

Kapitel 4 setzt Artikel 6.8 und 6.9 in Beziehung zu anderen relevanten Artikeln des ÜvP – insbesondere Artikel 4, 5, 7, 9, 10, 11 und 13 –, um potenzielle Schwerpunktbereiche für NMAs einzugrenzen. So wird sichergestellt, dass weder die Schwerpunktbereiche noch die konkreten NMAs bestehende Bemühungen unter der KRK duplizieren, sondern einen tatsächlichen Mehrwert darstellen. Das Kapitel gibt somit weitere Einblicke, wie bestehende Aktivitäten durch NMAs ergänzt werden könnten.

Um zu verhindern, dass das NMA-Arbeitsprogramm sich zu einem Strang „oberflächlicher“ Workshops mit begrenzter Relevanz für die konkrete Umsetzung entwickelt, muss nach Ansicht der Autoren auch im Rahmen von nicht-marktbasierter internationaler Zusammenarbeit das Thema Finanzierung angesprochen werden. In Kapitel 5 wird deshalb diskutiert, wie NMAs mit und ohne eine Finanzkomponente gefördert werden können.

Kapitel 6 befasst sich abschließend mit den zentralen Aspekten, die den derzeitigen Stand der Verhandlungen zu Artikel 6.8 charakterisieren; schlägt mögliche NMA-Schwerpunktbereiche sowie Gestaltungsoptionen für das NMA-Arbeitsprogramm vor; und geht auf die Frage der Finanzierung ein.

Zuletzt fassen die Autoren wesentliche Ergebnisse aus den einzelnen Kapiteln zusammen und geben einen Ausblick auf die zukünftige Rolle des NMA-Arbeitsprogramms. Dazu zählt auch eine Zusammenfassung des virtuellen Workshops mit dem Titel „Operationalisierung der Artikel 6.8 und 6.9 des ÜvP“, welcher am 8. Dezember 2020 stattfand und erste Ergebnisse des Forschungsprojekts diskutierte.

2. Stand der Verhandlungen zu Artikel 6.8 und 6.9 des Pariser Abkommens

Bevor auf Gestaltungsfragen eingegangen wird, gibt dieses Kapitel einen Überblick über den Stand der Verhandlungen zu Artikel 6.8. Der Überblick umfasst den Zeitraum von den ersten Diskussionen zu NMAs im Jahr 2010 bis zu ihrer Aufnahme in Artikel 6.8 des ÜvP, sowie die jüngsten Verhandlungsergebnisse bezüglich ihrer Umsetzung im Rahmen der VSK25.

2.1. Verhandlung über die Aufnahme der Artikel 6.8 und 6.9 in das Pariser Abkommen und deren Umsetzung

2.1.1. Diskussion über die Rolle und Relevanz von NMAs im Vorfeld der VSK21

Die Diskussion über die Rolle und Relevanz von NMAs ist seit der VSK16 in Cancún im Jahr 2010 auf der internationalen klimapolitischen Agenda. Im Rahmen der in Cancún getroffenen Vereinbarungen einigten sich die Vertragsparteien der KRK darauf, die Einführung nicht-marktbasierter Mechanismen zu prüfen, um die Anstrengungen zur Minderung von Treibhausgas-Emissionen auszuweiten und kosteneffizienter zu gestalten (UNFCCC 2010). Seit der VSK18 in Doha im Jahr 2012 werden NMAs unter dem SBSTA der KRK verhandelt (Bagchi 2015).

Das Arbeitsprogramm zu NMAs wurde parallel zum „Rahmenwerk für Verschiedene Mechanismen“ (Framework for Various Approaches, FVA) und den Arbeitsweisen und Verfahren des „Neuen Marktbasierten Mechanismus“ (New Market Based Mechanism, NMM) diskutiert. Im Oktober 2013 fand dazu ein gemeinsamer Workshop in Bonn statt (Joint Workshop on the Framework for Various Approaches, Non-Market-Based Approaches and the New Market-Based Mechanism). Dort wurden erstmals konkrete Beispiele für NMAs – wie beispielsweise Boliviens „Gemeinsamer Mechanismus für Minderung und Anpassung“ (Joint Mitigation and Adaptation (JMA) Mechanism; siehe Anhang A) vorgestellt und Fälle diskutiert, in denen der Einsatz von NMAs besonders sinnvoll erscheint. Im Kontext der Emissionsminderung sind dies z. B.:

- ▶ Fälle, in denen Emissionsreduktionen nicht oder nur schwer quantifizierbar sind, wie zum Beispiel bei Projekten im Bereich Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft (Land Use, Land-Use Change and Forestry, LULUCF).
- ▶ Fälle, in denen Emissionsminderungen zu Verlagerung (Leakage) führen können, wie zum Beispiel bei Projekten im Industriegassektor oder bei vermiedener Entwaldung.
- ▶ Fälle, in denen zu erwarten ist, dass Kohlenstoffmärkte mit kostengünstigen Emissionszertifikaten überschwemmt werden, wie es zum Beispiel bei Landnutzungs- und Industriegasprojekten der Fall war.

Darüber hinaus wurden während des Workshops vier Kernelemente für das Arbeitsprogramm zu NMAs definiert: (1) Austausch von Informationen über Aktivitäten und Erfahrungen, (2) Entwicklung von Richtlinien und Werkzeugen für NMAs, (3) Unterstützung bestehender NMA-Aktivitäten, die zu den KRK-Zielen beitragen, und (4) Diskussion des JMA-Mechanismus (UNFCCC 2013).

Auf der VSK19 in Warschau im Jahr 2013 sprachen sich Senegal, Brasilien, Bolivien und die Gruppe für Umweltintegrität (Environmental Integrity Group, EIG) explizit für die Integration von NMAs in das FVA aus. Bolivien forderte zudem, dass NMAs als nicht-finanziell, nicht-

marktorientiert, nicht-vermarktbar, nicht-handelbar und nicht-übertragbar definiert werden. Andere Staaten – darunter Angola, Ecuador und Saudi-Arabien – forderten größere Anstrengungen bei der Entwicklung der Agenda für NMAs (Stott 2014). Im September 2014 wurden die Vertragsparteien erneut dazu aufgerufen, ihre Ansichten und Erfahrungen zur Ausgestaltung und Umsetzung von NMAs einzureichen (UNFCCC 2014). Bei der VSK20 in Lima blieben jedoch viele Fragen unbeantwortet – z. B. zur Kooperation und Koordination sowie zum Zusatznutzen (Co-Benefits) von NMAs –, so dass bis zur VSK21 keine konkreten Ergebnisse erzielt werden konnten (Bagchi 2015).

Die Diskussionen und Forderungen zu NMAs mündeten schließlich darin, dass Artikel 6 des ÜvP sowohl marktbasierende als auch nicht-marktbasierende Möglichkeiten der Zusammenarbeit abdeckt (Siehe Box 1 für den genauen Wortlaut). Zunächst aus rein taktischen Gründen in Artikel 6 aufgenommen, gewannen die Verhandlungen über die Ausgestaltung des NMA-Arbeitsprogramms zunehmend an Dynamik. Viele Akteure begannen, Artikel 6.8 als Chance zu sehen, Maßnahmen zu entwickeln und umzusetzen, die in anderen Artikeln des ÜvP wenig oder gar nicht berücksichtigt werden. Dazu gehören Aktivitäten zur Emissionsminderung in der Stadtplanung, Kapazitätsaufbau, Umstrukturierung oder Beendigung von Subventionen für fossile Energien, Technologietransfer, sowie nationale Anpassungsstrategien und Aktivitäten im Bereich Schaden und Verluste (Loss and Damage) (Stott 2014; Bhandary 2017). In diesem Zusammenhang wurde bereits der Vorschlag eingebracht, ein Register einzurichten, welches den Bedarf der Vertragsstaaten für die Umsetzung ihrer NDCs erfasst und mit Möglichkeiten zur Bereitstellung von Finanzmitteln, Technologietransfer und Kapazitätsaufbau verknüpft. Der Bedarf an Informationsaustausch – insbesondere im Hinblick auf Best-Practice-Beispiele und Lerneffekte – ist ebenfalls Teil der allgemeinen Diskussionen zu Artikel 6.8 (Obergassel 2017).

Box 1: Artikel 6.8 und 6.9 des ÜvP (UNFCCC 2015, übersetzt durch die Autoren)

8. Die Vertragsparteien die Wichtigkeit an, dass ihnen integrierte, ganzheitliche und ausgewogene nicht marktbasierende Ansätze zur Verfügung stehen, die sie bei der Umsetzung ihrer NDCs im Zusammenhang mit nachhaltiger Entwicklung und der Beseitigung der Armut in abgestimmter und wirksamer Weise, unter anderem durch Minderung, Anpassung, Finanzierung, Weitergabe von Technologie und Aufbau von Kapazitäten, soweit angemessen, unterstützen. Diese Ansätze sind darauf gerichtet,

- a) die Ambition auf dem Gebiet der Minderung und Anpassung zu fördern;
- b) die Beteiligung des öffentlichen und des privaten Sektors an der Umsetzung der NDCs zu verbessern;
- c) Möglichkeiten für eine Koordinierung zwischen den Instrumenten und den einschlägigen institutionellen Regelungen zu schaffen

9. Hiermit wird ein Rahmenwerk für nicht marktbasierende Ansätze für eine nachhaltige Entwicklung festgelegt, um die in Absatz 8 genannten nicht marktbasierenden Ansätze zu fördern.

2.1.2. Hauptthemen der Verhandlungen und Positionen der Vertragsparteien seit der VSK21

Seit der Verabschiedung des ÜvP verhandeln die Vertragsparteien über die Ausgestaltung von Artikel 6, einschließlich der Artikel 6.8 und 6.9 (siehe Box 1). Der SBSTA wurde beauftragt „ein Arbeitsprogramm innerhalb des Rahmenwerks für nicht-marktbasierende Ansätze zur nachhaltigen Entwicklung [...] durchzuführen, mit dem Ziel, zu prüfen, wie Verknüpfungen und

Synergien u.a. zwischen Minderung, Anpassung, Finanzierung, Technologietransfer und Kapazitätsaufbau verbessert werden können und wie die Umsetzung und Koordinierung nicht-marktbasierter Ansätze erleichtert werden kann" (UNFCCC 2015, Beschluss 1/CP.21, Absatz 39, Übersetzung durch die Autoren). Die Vertragsparteien verhandelten zudem einen Beschlussskizzenentwurf zu diesem Arbeitsprogramm zur Annahme durch die VSK der Vertragsparteien des ÜvP (Conference of the Parties serving as meeting of the Parties to the PA, CMA), welcher die von ihnen vereinbarten Kriterien erfüllt.

Entgegen der Erwartungen konnte das Arbeitsprogramm zu Artikel 6.8 auf der VSK24 in Kattowitz nicht verabschiedet werden. Dennoch haben einige Länder und Organisationen Vorschläge für NMAs sowie für die Gestaltung des Arbeitsprogramms eingereicht. Dazu gehören:

- ▶ Ein Anpassungsnutzen-Mechanismus (Adaptation Benefits Mechanism, ABM)
- ▶ Ergebnisbasierte Zahlungen (Results-based payments, RBP)
- ▶ Der JMA-Mechanismus
- ▶ Der Umweltbilanz-Index (Environmental Balance Index, EBI)

(Für weitere Informationen zu diesen Vorschlägen siehe Annex A).

Die große Bandbreite an Ideen und Initiativen zeigte, dass die Unterstützung für Artikel 6.8 durchaus zugenommen hatte, auch wenn einige Vertragsparteien – darunter auch die EU – der tatsächlichen Relevanz skeptisch gegenüberstanden. Sie befürchteten insbesondere eine Duplizierung bestehender Initiativen und Instrumente, sowohl innerhalb des KRK-Regimes als auch in anderen multilateralen Foren (Obergassel 2017). Eine weitere Sorge bestand darin, dass Artikel 6.8 den Druck der Entwicklungsländer auf die Industrieländer, ihre Verpflichtungen zur Klimafinanzierung zu erhöhen, verstärken könnte.

Die Diskussionen auf der VSK24 und danach drehten sich um drei zentrale Punkte: (a) die Definition von NMAs, (b) die Struktur und Steuerung von Artikel 6.8, und (c) die Ziele, Arbeitsweisen und Instrumente des NMA-Arbeitsprogramms. Im folgenden Abschnitt werden diese Schlüsselfragen zusammen mit den entsprechenden Positionen der Vertragsparteien vorgestellt.

Zwischen den Vertragsparteien und Verhandlungsgruppen herrschte Uneinigkeit über die Notwendigkeit und Sinnhaftigkeit eines ständigen Kontrollmechanismus oder einer ständigen Institution für Artikel 6.8. Bei den Zwischenverhandlungen im Juni 2019 sprachen sich Bolivien, Costa Rica, Ecuador, Saudi-Arabien, Senegal, Tuvalu, die Gruppe der gleichgesinnten Entwicklungsländer (Like Minded-Group of Developing Countries, LMDC)¹, die Unabhängige Allianz Lateinamerikas und der Karibik (Asociación Independiente de Latinoamérica y el Caribe, AILAC) und die Gruppe der arabischen Staaten (Arabic Group) für eine ständige Organisationsform aus. Als Hauptgrund wurde angeführt, dass die Umsetzung von Artikel 6.8 erhebliche Ressourcen auf allen Ebenen erfordern würde. Da NMAs nicht auf einige wenige Aktivitäten beschränkt sein sollen, müsse die Governance-Struktur so gestaltet sein, dass sie eine Vielzahl von Ansätzen fördert.

Andere Vertragsparteien – darunter auch die EU – argumentierten hingegen, dass noch weitere Punkte geklärt werden müssten, bevor die Art der Governance-Struktur festgelegt werden könne. Das gelte insbesondere für die Frage, welche Aktivitäten als NMAs angesehen würden.

¹ Die Gruppe umfasst Ägypten, Algerien, Bangladesch, Bolivien, China, Kuba, Ecuador, El Salvador, Indien, Indonesien, Iran, Irak, Jordanien, Kuwait, Malaysia, Mali, Nicaragua, Pakistan, Saudi-Arabien, Sri Lanka, Sudan, Syrien, Venezuela und Vietnam.

Insgesamt sei aber auch eine nicht-ständige Governance-Struktur denkbar, z.B. im Rahmen der Förderung des Informations- und Erfahrungsaustausches.

Generell drehten sich die Diskussionen um die Wahl zwischen eigenständiger Institutionalisierung und dezentraler Umsetzung. Eigenständige Institutionalisierung würde bedeuten, dass eine spezifische, zentralisierte Institution mit klar definierten Funktionen und Rollen für die Umsetzung des Arbeitsprogramms geschaffen wird. Bei einer dezentralen Umsetzung würden NMAs und begleitende Aktivitäten rein auf staatlicher Ebene durchgeführt – oder im Rahmen internationaler Institutionen, wenn es lediglich um den Austausch von Informationen und Erfahrungen geht.

Vier konkrete Optionen wurden diskutiert:

- ▶ Option A: Umsetzung des Rahmenwerks und Arbeitsprogramms zunächst durch den SBSTA; Entscheidung über die Notwendigkeit einer (dauerhaften) Institutionalisierung im Rahmen der VSK26.
- ▶ Option B: Einrichtung einer Arbeitsgruppe oder eines Forums auf unbestimmte Zeit unter Leitung des SBSTA-Vorsitzes; Entscheidung über die Notwendigkeit einer (dauerhaften) Institutionalisierung im Rahmen der VSK26.
- ▶ Option C: Einrichtung einer Arbeitsgruppe, die geographisch ausgewogen zusammengesetzt ist und zweimal im Jahr tagt (Sitzungen werden gemäß KRK immer von einem Industrie- und einem Entwicklungsland geleitet). Die Arbeitsgruppe würde mit bestehenden Prozessen und Institutionen (z.B. Ständiger Ausschuss für Finanzen (Standing Committee on Finance, SCF), Technologie-Exekutivausschuss (Technology Executive Committee, TEC)) zusammenarbeiten und darüber hinaus weitere freiwillige Kooperationsmöglichkeiten als Alternative zu den Aktivitäten unter Artikel 6.2 und 6.4 erarbeiten.
- ▶ Option D: Einrichtung eines NMA-Forums zum Austausch von Informationen und Erfahrungen, das dem SBSTA und dem Nebenorgan für die Umsetzung der Konvention (Subsidiary Body on Implementation, SBI) unterstellt ist. Eine dauerhafte Institutionalisierung kann noch erwogen werden; ein Beschluss der CMA sollte erarbeitet werden.

Neben der EU bevorzugten auch Australien, Japan, Neuseeland, Thailand und die USA Option A oder B. Diese Position wurde damit begründet, dass vor der Einrichtung einer Institution erst die zugehörigen Aufgaben und Rahmenbedingungen geklärt werden müssten. Option C wurde dagegen von der LMDC, Bolivien, der arabischen Gruppe und der Afrikanische Verhandlungsgruppe (African Group of Negotiators, AGN) bevorzugt. Diese Vertragsparteien und Verhandlungsgruppen waren der Meinung, dass eine permanente Institution notwendig sei, um das Arbeitsprogramm schnell und effektiv umzusetzen. Die Gruppe der am wenigsten entwickelten Länder (Least Developed Countries, LDCs) bevorzugte schließlich Option D. Begründet wurde dies damit, dass der Schwerpunkt zunächst auf dem Erfahrungsaustausch und der Abstimmung mit laufenden Initiativen und Programmen liegen sollte.

2.1.3. Verbindungen zu Verhandlungen über marktbasierende Ansätze gemäß Artikel 6

Hinsichtlich der taktischen Querverbindung zu Marktmechanismen forderten verschiedene Vertragsparteien und Verhandlungsgruppen (LMDC, die Gruppe der arabischen Staaten, AGN, Ecuador und Bolivien) eine ausgewogene Aufteilung der Verhandlungszeit auf Artikel 6.2, 6.4 und 6.8. Bei den Zwischenverhandlungen im Juli 2019 machte die LDC-Gruppe deutlich, dass sie eine weitere Verschiebung der Entscheidung über die Struktur und Governance von Artikel 6.8

mit einem Mandat für den SBSTA nicht akzeptieren würde. Stattdessen solle das Regelwerk für Artikel 6.8 als Gesamtpaket in einem ebenso fortgeschrittenen Stadium wie das Regelwerk zu Artikel 6.2 und 6.4 verabschiedet werden. Das Problem war jedoch, dass selbst den Befürwortenden konkrete Vorschläge für NMAs und deren Umsetzung fehlten. Aus diesem Grund wurde über Artikel 6.8 nur in Bezug auf die oben beschriebenen Streitpunkte verhandelt.

Die Verhandlungen zu Artikel 6.8 haben für einige Vertragsparteien und Verhandlungsgruppen eine hohe Priorität. Der Verlauf der Diskussionen zu Artikel 6.8 ist daher ausschlaggebend für deren Position und Kompromissbereitschaft bei der Ausgestaltung der Marktmechanismen. Dies gilt u.a. für die Bolivarische Allianz für die Völker unseres Amerikas (ALBA), obwohl es von dieser Seite keine konkreten Forderungen in Bezug auf die Verhandlungen zu Artikel 6.2 und 6.4 gab. Für die LMDC-Gruppe ist Artikel 6.8 ein zentrales Element der Verhandlungen. Aber die Gruppe hat auch andere Prioritäten. Dazu gehört erstens die Forderung, dass auch Resultate aus Minderungsaktivitäten, die nicht als THG-Minderungseffekte quantifiziert werden können, in der marktbasierter Kooperation gehandelt werden dürfen. Zweitens sieht die Gruppe in Artikel 6.8 eine Möglichkeit, negative Effekte von Response-Maßnahmen² zu kompensieren. Aus diesem Grund sollte ein klarer Bezug von Artikel 6 auf Response-Maßnahmen und insbesondere auf das neu eingerichtete Forum für Response-Maßnahmen hergestellt werden. Drittens forderte die Gruppe, dass Transfers von Minderungsergebnissen nicht auf Emissionen oder NDC-Ziele angerechnet werden, sondern in einem zentralen Buffer-Register gesammelt werden sollen.

Die Kernforderung von ALBA, der Allianz der kleinen Inselstaaten (Alliance of Small Island States, AOSIS), AGN, AILAC, LMDC und LDCs bestand insbesondere in einem klaren Arbeitsprogramm für Artikel 6.8 und einer dauerhaften institutionellen Verankerung. Währenddessen hatten weder die sog. *Umbrella Group* noch die EU eine klare Zu- oder Absage zur Institutionalisierung gemacht. Dies war eine taktische Strategie, um Zugeständnisse in anderen Bereichen zu erzielen; ein NMA-Typ in Form eines Finanzierungsmechanismus im Rahmen von Artikel 6.8 wird von diesen Gruppen klar abgelehnt. Wie oben beschrieben, lautete der Kompromissvorschlag, die dauerhafte Institutionalisierung zu verschieben und stattdessen einen vorläufigen Arbeitsplan aufzustellen, der klarere Ideen und Vorschläge für NMAs liefern soll.

2.2. Verhandlung der Umsetzung von Artikel 6.8 und 6.9 auf der VSK25

Im Folgenden werden die Entwicklungen auf der VSK25 zusammengefasst, einschließlich der Positionen der Vertragsparteien und der Fortschritte im finalen Textentwurf des Vorsitzes, der dem SBSTA zur Betrachtung während seiner nächsten Sitzung vorgelegt wurde.

2.2.1. Stand der Verhandlungen über Regeln für nicht-marktbasierte internationale Zusammenarbeit

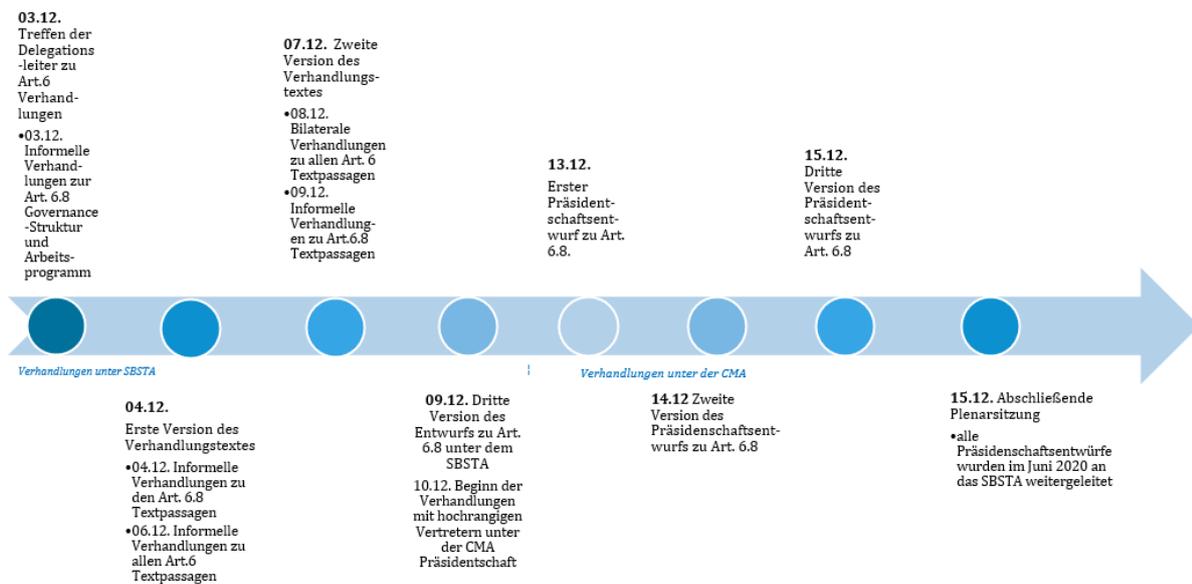
Im Vorfeld der VSK25 verließ Bolivien nach einem durch innenpolitische Turbulenzen ausgelösten Regierungswechsel die ALBA-Gruppe. Während der VSK25 war die bolivianische Delegation bei den Verhandlungen zum NMA-Arbeitsprogramm nicht aktiv. Die LMDC, die arabische Gruppe, die AGN und die Gruppe der LDCs betonten weiterhin die Bedeutung der NMAs in den Verhandlungen, aber keine dieser Gruppen war bereit oder in der Lage, eine Führungsrolle zu übernehmen. So wurden die Verhandlungen zu Artikel 6.8 zu einem

² Grundsätzlich sind *Response-Maßnahmen* alle Aktivitäten, die Staaten mit dem Ziel unternehmen, ihre Emissionen zu reduzieren. Die Staaten sind angehalten, Maßnahmen zu ergreifen, um negative ökologische, soziale und ökonomische Auswirkungen von Response-Maßnahmen nach Möglichkeit zu vermeiden. Für weitere Informationen siehe auch: <https://unfccc.int/topics/mitigation/workstreams/response-measures#eq-3> (letzter Zugriff 10. Oktober 2019).

"Nebenstrom", der wesentlich weniger Aufmerksamkeit erregte als die Verhandlungen zu Artikel 6.2 und 6.4.

Während der VSK25 wurden sechs Versionen des Verhandlungstextes zu Artikel 6.8/6.9 veröffentlicht, drei von SBSTA ausgearbeitete Versionen und drei Vorschläge der chilenischen CMA-Präsidentschaft (siehe Abbildung 3). Die Formulierungen des SBSTA-Textes basierten auf bilateralen Gesprächen des SBSTA-Vorsitzes und der Ko-Vermittler mit Vertragsparteien und Verhandlungsgruppen, Treffen mit den Delegationsleitenden und informellen Verhandlungen. Die chilenische Präsidentschaft legte dann in der zweiten Woche Vorschläge vor, die auf direkten Gesprächen mit den Vertragsparteien und schriftlichen Stellungnahmen beruhten.

Abbildung 3: Zeitleiste – Verhandlungsprozess zu Artikel 6.8 und 6.9 auf der VSK25



Quelle: eigene Darstellung, Perspectives Climate Research gGmbH.

2.2.2. Schlüsselthemen in den Verhandlungen und Positionen der Vertragsparteien bei der VSK25

Im folgenden Abschnitt erörtern wir die wichtigsten Fragen, die die Vertragsparteien in den Verhandlungen über Artikel 6.8 in Bezug auf grundsätzliche Fragen (Prinzipien), die Governance-regelungen für die Umsetzung des Arbeitsprogramms nach Artikel 6.9 und die Aktivitäten des Arbeitsprogramms zu klären hatten.

Auf grundsätzlicher Ebene betonte die Gruppe der LDCs, dass einige Elemente in ähnlicher Weise über alle Formen der Zusammenarbeit unter Artikel 6 hinweg umgesetzt werden sollten: Transparenz, Rechenschaftspflicht, internationale Aufsicht, das Prinzip der Gesamtminderung der globalen Emissionen (Overall mitigation in global emissions, OMGE), die Unterstützung der Anpassung an den Klimawandel und die Anerkennung der besonderen Bedürfnisse der LDCs. Saudi-Arabien betonte im Namen der LMDCs die Bedeutung des Arbeitsprogramms zur Identifizierung von Kooperationsmöglichkeiten im Bereich der Anpassung, die für viele Länder eine Priorität darstellt. Sowohl die arabische Gruppe als auch die LMDC bekräftigten die Notwendigkeit eines Prozesses, der den Bedarf an Klimafinanzierung, Technologietransfer Kapazitätsaufbau identifiziert und mit entsprechenden Angeboten abstimmt. Neuseeland betonte die Notwendigkeit einer breiten Beteiligung auch nicht-staatlicher Akteure. Japan zeigte sich besorgt über die anhaltende Unklarheit über den Zweck von NMAs. Daher schlug Japan vor, sich zunächst auf den Zweck der NMAs zu einigen und sie anschließend so zu gestalten, dass sie wirksam sind und die Umsetzung der Ziele des ÜvP fördern.

Hinsichtlich der **Governance-Regelungen** für die Umsetzung des Arbeitsprogramms betonten viele Vertragsparteien, wie wichtig es sei, mit der Verabschiedung des Arbeitsprogramms eine klare Entscheidung zu treffen, darunter die LDC-Gruppe, die AGN, die LMDC und die Gruppe der arabischen Staaten sowie die USA. Die Diskussion drehte sich um die geeignete Form der Governance sowie um die mögliche Notwendigkeit, zu einem späteren Zeitpunkt weitere Institutionen zu gründen.

- ▶ Japan, die EU, Mexiko, Russland und die USA unterstützten die Umsetzung des Arbeitsprogramms unter SBSTA, erkannten aber an, dass eine Entscheidung über weitere Institutionen zu einem späteren Zeitpunkt erforderlich sein könnte. Klarheit über die Schwerpunktbereiche des Arbeitsprogramms und die am besten geeigneten Instrumente zur Förderung dieser vorrangigen NMAs wäre erforderlich. Japan schlug vor, bereits den Zeitplan und den Prozess der Entscheidung über die Notwendigkeit weiterer institutioneller Regelungen zu klären. Thailand unterstützte grundsätzlich diese erste Governance-Option, schlug aber eine gemeinsame Governance durch SBSTA und SBI vor, da sich das Arbeitsprogramm auf Maßnahmen zur Umsetzung der NDCs konzentriert.
- ▶ Die LDC-Gruppe sprach sich für die Einrichtung eines NMA-Forums aus, mit der Option, zu einem späteren Zeitpunkt weitere institutionelle Regelungen zu vereinbaren. Die AGN, die den Vorschlag der Einrichtung einer Task Force befürwortete, zeigte sich bereit, diese Institution zu unterstützen, sofern die Entscheidung nicht weiter verzögert würde.

Die Gruppe der arabischen Staaten und die LMDC betonten die Wichtigkeit eines etablierten Gremiums mit einer klar definierten Mitgliedschaft, das für die Governance des Rahmenwerks und die Umsetzung des Arbeitsprogramms verantwortlich ist. Daher schlugen sie die Einrichtung einer Task Force vor. Die LMDC betonte, dass eine weitere Runde von Einreichungen vor der Entscheidung über eine Governance-Struktur für sie nicht akzeptabel sei. Eine solche Task Force wurde auch von der AGN unterstützt. Die AGN sah in der Einrichtung von Expertengruppen, die die Umsetzung eines Arbeitsprogramms unter SBSTA ergänzen, einen

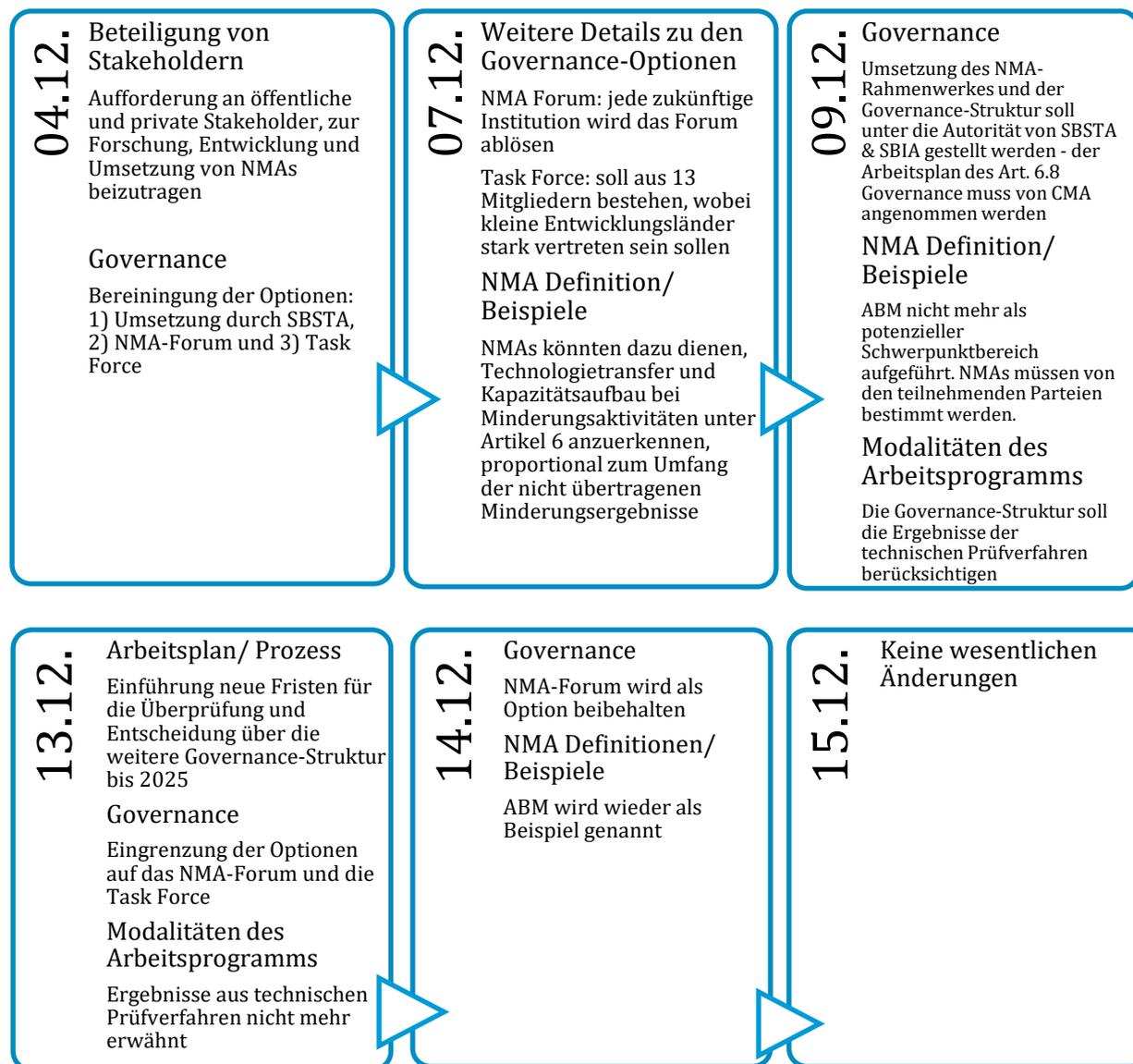
Kompromiss. Die USA lehnten die Idee einer Task Force ab, da sie ihrer Ansicht nach keine umfassende Beteiligung verschiedener Vertragsparteien und Akteure ermöglichen würde. In diesem Zusammenhang diskutierten die Vertragsparteien auch über den Stellenwert des Arbeitsprogramms und dessen Governance im weiteren Kontext der KRK. Saudi-Arabien betonte im Namen der LMDC, wie wichtig es sei, das NMA-Rahmenwerk und Arbeitsprogramm mit verfassten Organen unter der KRK zu verknüpfen und in die Gesamtarchitektur zu integrieren. Mexiko betonte die Wichtigkeit, die Arbeit anderer Institutionen zu berücksichtigen und nannte insbesondere das Klima-Technologie-Zentrum und Netzwerk (CTCN) und die Plattform für lokale Bevölkerungsgruppen und indigene Völker (LCIPP). Die institutionelle Ausgestaltung sollte unter Berücksichtigung laufender Aktivitäten ausgearbeitet werden. Die EU, die Mitgliedsländer *Umbrella Group*, Thailand und Japan sprachen sich für eine lose Plattform ohne eigene Institution aus, was bedeuten würde, dass das NMA-Rahmenwerk als Plattform für den Austausch von Informationen, hauptsächlich unter Fachleuten, dient. NMAs, die als besonders relevant eingestuft werden, könnten im Rahmen der KRK oder von Institutionen des Finanzierungsmechanismus der KRK institutionalisiert, finanziert oder umgesetzt werden.

Hinsichtlich des **Zwecks und der Aktivitäten des Arbeitsprogramms** betonten die Gruppe der arabischen Staaten und LMDC, dass es sich auf die Nutzbarmachung und Schaffung von Minderungs- und Anpassungs-Zusatznutzen konzentrieren sollte, die bei der Umsetzung der NDCs helfen. Das Arbeitsprogramm sollte Instrumente entwickeln und einführen. Dazu gehöre ein Register verschiedener NMAs, das von einem Mechanismus begleitet wird, der bestehende Unterstützungsangebote (d.h. die verfügbare Unterstützung für die Umsetzung von NMAs) mit dem Bedarf der Entwicklungsländer zusammenbringt. Ziel ist es, ganzheitliche Ansätze zur Umsetzung des ÜvP im Kontext nachhaltiger Entwicklung zu ermöglichen. Die EU wollte den Umfang der Aktivitäten des Arbeitsprogramms breit halten; er solle nicht auf Minderungs- oder Anpassungs-Zusatznutzen beschränkt sein, sondern jede Art von Zusatznutzen, die zur Umsetzung der NDCs beitragen können, einschließen. Sie betonte auch die Wichtigkeit eines Arbeitsprogramms, das den Informationsaustausch und den Austausch von Best Practices erleichtert, anstatt laufende Bemühungen im Rahmen der KRK zu duplizieren.

Hinsichtlich der Schwerpunktbereiche des Arbeitsprogramms schlugen die USA vor, keine potenziellen Schwerpunktbereiche einzugrenzen, sondern die im Text reflektierten Diskussionen auf einer allgemeinen Ebene zu belassen und einige Beispiele aufzuführen, sodass die Leitung des Arbeitsprogramms zu einem späteren Zeitpunkt Schwerpunktbereiche vorschlagen könne. Ägypten machte im Namen der arabischen Gruppe den Vorschlag, die Komplementarität innerhalb von Artikel 6 durch einen der Schwerpunktbereiche zu verbessern. Ägypten regte an, dass Vertragsparteien, die an bi- oder multilateralen kooperativen Ansätzen beteiligt sind, sich um eine anteilige Anerkennung der Minderungsergebnisse, die durch die zur Verfügung gestellten Finanzmittel, Technologietransfer bzw. Kapazitätsaufbau erreicht wurden und im Land bleiben (d.h. nicht exportiert werden), bemühen könnten. Es gab einige Kontroversen um die Festlegung auf den ABM als einen möglichen Schwerpunktbereich. Die EU wollte einen allgemeineren Verweis auf "Mechanismen, die die Anpassung unterstützen", während Uganda und andere afrikanische Länder darauf bestanden, diesen spezifischen Ansatz aufzulisten - die erste und einzige internationale Aktivität, die offiziell als NMA unter 6.8 fällt (abgesehen von der bolivianischen JMA, die eine nationale Initiative ist).

Basierend auf diesen Diskussionen wurde in einem iterativen Prozess im Verlauf der beiden Wochen der VSK25 ein Beschlussentwurf und einen Anhang ausgearbeitet (siehe Abbildung 4).

Abbildung 4: Entwicklung der Schlüsselfragen in den Verhandlungstexten zu Artikel 6.8/6.9



Quelle: eigene Darstellung, Perspectives Climate Research gGmbH, basierend auf UNFCCC 2019 c-e

Eine detailliertere Übersicht über die letzten drei Versionen des Textentwurfs und die Änderungen, die an jeder Version vorgenommen wurden, findet sich in Anhang B.

2.2.3. Der Beschlussentwurf der VSK-Präsidentschaft

Wie Abbildung 4 zeigt, gab es im Laufe der letzten beiden Verhandlungstage nur noch wenige Änderungen und in den letzten Stunden äußerte keine Partei oder Verhandlungsgruppe den Willen, den Entwurfsvorschlag des CMA-Vorsitzes nicht zu akzeptieren. In diesem Kapitel werden die Elemente des Beschlussentwurfs vom 15. Dezember (UNFCCC 2019e) erörtert, da dieser einen durchaus tragfähigen Ansatz für die Umsetzung des NMA-Rahmenwerkes und Arbeitsprogramms darzustellen scheint. Drei Aspekte werden im Folgenden näher betrachtet:

Definition von NMAs, die unter dem Rahmenwerk ermöglicht werden sollen

Es wurden drei Arten von NMAs definiert:

- ▶ Ansätze der internationalen Zusammenarbeit: NMAs müssen mehr als eine teilnehmende Vertragspartei einbeziehen (d.h. es handelt sich um einen Ansatz der internationalen Zusammenarbeit), sie müssen von den teilnehmenden Vertragsparteien als NMA bestimmt werden und dürfen keinen Transfer von Minderungsergebnisse außerhalb des Erzeugerlandes umfassen.
- ▶ NDC-Umsetzung: NMAs müssen auf ganzheitliche, integrierte und ausgewogene Weise zur Umsetzung der NDCs in den Bereichen Minderung, Anpassung, Finanzierung, Technologieentwicklung und -transfer sowie Kapazitätsaufbau beitragen und gleichzeitig nachhaltige Entwicklung und Armutsbekämpfung fördern.
- ▶ Ambitionssteigerung und Nutzung von Synergieeffekten: NMAs müssen darauf abzielen, die Ambition bei Minderung und Anpassung zu erhöhen, die Beteiligung des öffentlichen und privaten Sektors zu verstärken und Koordination über Instrumente und institutionelle Vereinbarungen hinweg zu ermöglichen.

Festlegen der Arbeitsweise und Aktivitäten zur Förderung von NMAs

Das Arbeitsprogramm wird Aktivitäten zur Bestimmung geeigneter NMAs und Maßnahmen zu deren Förderung sowie zur Umsetzung dieser Maßnahmen durch die Entwicklung von Instrumenten und den Austausch von Informationen umfassen.

Ein konkretes Tool, das vorgeschlagen wird, ist die Entwicklung einer webbasierten KRK-Plattform für die Aufzeichnung und den Austausch von Informationen über NMAs, um die Identifizierung von Möglichkeiten zur Entwicklung und Umsetzung von NMAs zu unterstützen; dazu gehört auch die Unterstützung der Abstimmung von NMAs mit den identifizierten Möglichkeiten.

Das Arbeitsprogramm wird durch Workshops und Treffen mit Stakeholdern und Fachleuten umgesetzt und wird von Beiträgen von Vertragsparteien und Stakeholdern sowie von technischen Papieren des Sekretariats profitieren. Bei Bedarf kann sich das NMA-Forum mit relevanten verfassten Organen und Prozessen im Rahmen der Konvention, des Kyoto-Protokolls und des ÜvP abstimmen.

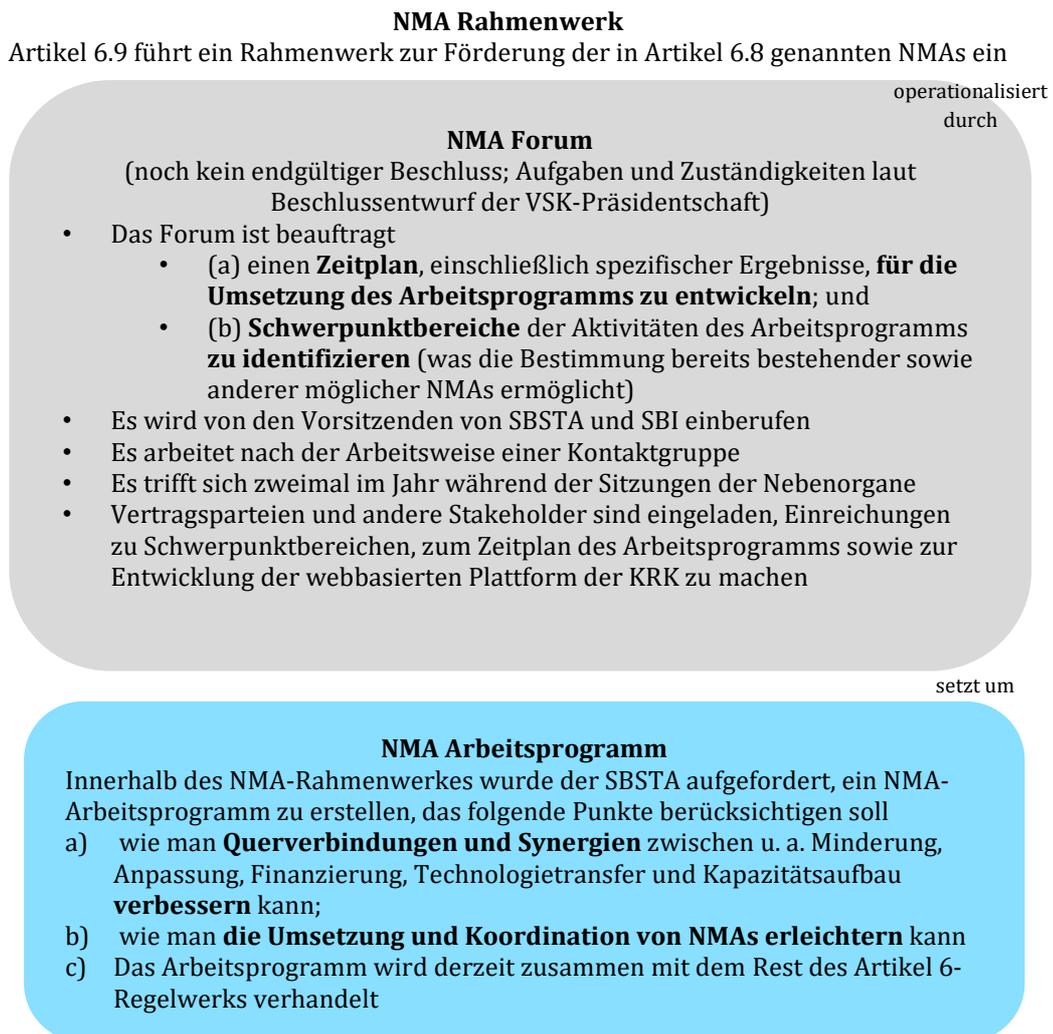
Gründung des NMA-Forums

Der Beschlussentwurf sieht die Gründung eines NMA-Forums vor, das die Leitung des Rahmenwerkes übernimmt und das Arbeitsprogramm umsetzt. Das Forum wird vom Vorsitz von SBSTA und SBI einberufen und arbeitet nach den Modalitäten einer Kontaktgruppe³. Das Forum wird zweimal im während der Sitzungen der Nebenorgane tagen. Abbildung 5 zeigt die Beziehung zwischen dem NMA-Rahmenwerk, dem Forum und dem Arbeitsprogramm.

Das Forum und das Arbeitsprogramm werden nach vier Jahren der Umsetzung einem einjährigen Überprüfungsprozess unterzogen, der von SBSTA und SBI durchgeführt wird. Danach werden beide Organe prüfen, ob neue institutionelle Regelungen zur Ablösung des NMA-Forums erforderlich sind, und der CMA einen Beschlussentwurf zur Prüfung und Verabschiedung vorlegen. Vertragsparteien und andere Stakeholder sind eingeladen, in diesem Prozess Beiträge zu den institutionellen Regelungen einzureichen.

³ Eine Kontaktgruppe steht allen Vertragsparteien offen, kann aber auf Antrag der Vertragsparteien für Beobachter (Nicht-parteiliche-Stakeholder) geschlossen werden. Eine Kontaktgruppe wird in der Regel von Delegierten einer Vertragspartei aus einem Entwicklungsland und einer Vertragspartei aus einem Industrieland gemeinsam geleitet. Eine Kontaktgruppe entwickelt einen Text, der dann an das jeweilige Plenum (in diesem Fall SBSTA, SBI und ggf. CMA) weitergeleitet wird, um angenommen (im Falle eines Beschlussentwurfes) oder genehmigt (im Falle des Entwurfs einer Abschlusserklärung) zu werden.

Abbildung 5: Beziehung zwischen dem NMA-Rahmen, dem Forum und dem Arbeitsprogramm



Quelle: eigene Darstellung, Perspectives Climate Research gGmbH, basierend auf UNFCCC 2019e

Nächste Schritte zur Umsetzung des NMA-Forums und Arbeitsprogramms

Der Beschlussentwurf skizziert die nächsten Schritte. Das NMA-Forum soll einen Zeitplan, einschließlich spezifischer Ergebnisse, für die Umsetzung des Arbeitsprogramms entwickeln und Schwerpunktbereiche für die Aktivitäten des Arbeitsprogramms identifizieren. Die Vertragsparteien und andere Stakeholder sind eingeladen, Einreichungen zu den Schwerpunktbereichen, dem Zeitplan des Arbeitsprogramms sowie der Entwicklung der webbasierten KRK-Plattform zu machen. Das KRK-Sekretariat wird beauftragt, ein technisches Positionspapier zu verfassen, das diese Einreichungen berücksichtigt, und einen Workshop zu diesen Themen zu organisieren, der als Input für das NMA-Forum dienen soll.

2.2.4. Reaktionen auf das Verhandlungsergebnis

Während der letzte Beschlussvorschlag der Präsidentschaft zu Artikel 6.8/6.9 nicht mehr grundsätzlich in Frage gestellt wurde, äußerten die Vertragsparteien ein gewisses Maß an Unbehagen mit dem Vereinbarungsentwurf. Die LMDCs äußerten Besorgnis, da der Vereinbarungsentwurf zur Governance-Struktur nicht so solide sei, wie sie gehofft hatten, und nur eine langfristige Perspektive für neue Institutionen bieten würde. Die EU wiederum äußerte ihr Bedenken, eine Institution zu gründen, ohne deren Zweck klar zu kennen. Dies spiegelt die

anhaltenden Befürchtungen wider, dass NMAs als neue Finanzierungsmechanismen gesehen werden könnten, die Druck auf die Industrieländer ausüben. Brasilien betonte, dass alle Punkte zu Artikel 6 als Gesamtpaket verhandelt werden würden.

Im Verfahrensbeschluss des CMA wurden alle drei Textentwürfe der VSK-Präsidentschaft an den SBSTA weitergeleitet, um als Grundlage für weitere Verhandlungen zu dienen. Da der Text zwischen den drei Entwürfen der Präsidentschaft nur wenige Änderungen aufweist, sind die offenen Verhandlungsfragen sehr begrenzt. Die Vertragsparteien könnten sich jedoch dafür entscheiden, einige der Themen erneut aufzugreifen und alte oder neue Vorschläge einzubringen.

Ursprünglich war geplant, die Verhandlungen im Rahmen der nächsten Sitzung der Nebenorgane im Juni 2020 fortzusetzen und auf der VSK26 in Glasgow im November 2020 zu einem Beschluss zu kommen. Angesichts der COVID-19-Pandemie wurden jedoch alle Verhandlungssitzungen für 2020 ausgesetzt und für 2021 angesetzt. Dies führt zu einer Regelungsunsicherheit über die Ausgestaltung der Bedingungen der internationalen Zusammenarbeit im Rahmen des ÜvP, die in Artikel 6 verankert ist. Das Gesamtregelwerk wird frühestens im November 2021 verabschiedet, während die Umsetzung der von den Vertragsparteien eingereichten ersten NDCs schon im Januar 2021 beginnen wird. Obwohl sich die regulatorische Unsicherheit insbesondere auf die internationalen Kohlenstoffmärkte auswirkt, wird auch das Arbeitsprogramm zu den NMAs durch die internationale Zusammenarbeit seine Ziele nicht erreichen können, obwohl eine Einigung in greifbarer Nähe ist.

Im Vorfeld der Sitzung der Nebenorgane im Jahr 2021 werden die Vertragsparteien ihre Verhandlungsposition bei der Finalisierung der Verhandlungen über das NMA-Rahmenwerk und das Arbeitsprogramm neu bewerten müssen. Eine zentrale Herausforderung besteht darin, dass Artikel 6 hauptsächlich von Fachleuten für Kohlenstoffmarkt der jeweiligen Delegationen verhandelt wird, die historisch gesehen auf Minderung ausgerichtet sind, während Artikel 6.8 eine breite Palette von Themen tangiert, die hauptsächlich an anderer Stelle verhandelt werden, wie Anpassung, Klimafinanzierung, Technologietransfer und Kapazitätsaufbau. Es ist daher wichtig, dass die Delegationen relevante Fachleute aus diesen Bereichen in die Verhandlungen zu Artikel 6.8 einbeziehen, um eine proaktive und vor allem kohärente Position zu entwickeln. Idealerweise würden die Delegationen eine Vision entwickeln, wie Artikel 6.8 ihre Aktivitäten und Prioritäten in diesen Bereichen auf innovative Weise unterstützen und ergänzen könnte. Bei der nächsten Präsenzsitzung der Nebenorgane müssen sich die Vertragsparteien auf eine konsolidierte Textgrundlage für die weiteren Verhandlungen einigen, idealerweise ohne auf Kompromisse zurückzugreifen, sondern indem sie den Text weiter präzisieren und vorantreiben. Dies sollte es den Vertragsparteien ermöglichen, auf der VSK26, die jetzt für November 2021 geplant ist, eine gemeinsam annehmbare Entscheidung zu treffen.

Kapitel 2 | Kernbotschaften

- ▶ Artikel 6.8 war ein wichtiges Verhandlungsfeld im Rahmen der Zusammenarbeit zwischen Industrie- und Entwicklungsländern, insbesondere im Hinblick auf Länder, die Marktmechanismen ablehnen.
- ▶ Vor der VSK25 wurde die Berücksichtigung von NMAs vor allem durch das Engagement einzelner Staaten - insbesondere Bolivien und Venezuela - vorangetrieben, die einen Hebel zur Ausweitung der internationalen öffentlichen Klimafinanzierung schaffen wollten. Seitdem ist die Zahl der Ideen und Initiativen, die Artikel 6.8 unterstützen, gewachsen.
- ▶ Einige Vertragsparteien (der Industrieländer) haben die Relevanz von Artikel 6.8 in Frage gestellt, da sie Überschneidungen mit bestehenden Initiativen und Instrumenten unter der Konvention und zusätzlichen Druck seitens der Entwicklungsländer zur Erhöhung der Verpflichtungen zur Klimafinanzierung befürchten.
- ▶ In den letzten Stunden der VSK25 präsentierte die Präsidentschaft einen sauberen Beschlussentwurf und Annex, der die Aktivitäten und Arbeitsweise eines Arbeitsprogramms zur Förderung nicht-marktbasierter Ansätze beschreibt, das von dem Forum unter SBSTA und SBI umgesetzt wird. Das komplette Artikel-6-Paket wurde jedoch auf die VSK26 verschoben.
- ▶ Drei verschiedene Arten von NMAs wurden im Textentwurf des Vorsitzes auf der VSK25 festgelegt: NMAs, die internationale Kooperationsansätze fördern; NMAs, die zur Umsetzung der NDCs auf ganzheitliche, integrierte und ausgewogene Weise beitragen; NMAs, die darauf abzielen, die Ambition bei Minderung und Anpassung zu erhöhen, die Beteiligung des öffentlichen und privaten Sektors zu verstärken und die Koordinierung über Instrumente und institutionelle Vereinbarungen hinweg zu ermöglichen.
- ▶ Der VSK25-Präsidentschaftstext etabliert ein NMA-Forum zur Governance des Rahmenwerkes und zur Umsetzung des Arbeitsprogramms, das nach den Modalitäten einer Kontaktgruppe arbeitet und zweimal jährlich tagen wird. Als nächsten Schritt muss das NMA-Forum einen Zeitplan für die Umsetzung des Arbeitsprogramms entwickeln und Schwerpunktbereiche der Aktivitäten des Arbeitsprogramms identifizieren.

3. Vorschläge für die Gestaltung und Umsetzung des NMA-Arbeitsprogramms

Ausgehend von den drei in Kapitel 2 vorgestellten Textentwürfen der Präsidentschaft wird in Kapitel 3 die Breite der internationalen nicht-marktbasierten Ansätze diskutiert und es werden Vorschläge gemacht, welche NMAs im Kontext des Rahmenwerkes und Arbeitsprogramms gefördert werden sollten.

3.1. Mögliche Ziele von Artikel 6.8 und daraus resultierende Formen von NMAs

Bevor ein Rahmenwerk für die Umsetzung von Artikel 6.8 und ein Arbeitsprogramm als Teil dieses Rahmenwerkes entworfen wird, müssen der Ziele von Artikel 6.8 und die Bandbreite der möglichen Formen von NMAs diskutiert werden. Die Zielsetzung von Artikel 6.8 ist die Anerkennung der Bedeutung von nicht-marktbasierten Formen der internationalen Zusammenarbeit in einer Vielzahl von Bereichen und er dient dazu, die Notwendigkeit ganzheitlicher und synergetischer Ansätze zu betonen.

Die Zielsetzung von NMAs kann theoretisch ein breites Spektrum von Ansätzen und damit auch ein breites Spektrum von Formen der Institutionalisierung und des Aufbaus der internationalen Zusammenarbeit umfassen. Im Folgenden beschreiben wir sieben mögliche Formen von NMAs unter den beiden übergeordneten Kategorien von Ansätzen mit Finanzierungskomponente bzw. Ansätzen mit Schwerpunkt auf anderen Mitteln zur Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen, d.h. Technologieentwicklung und -transfer sowie Kapazitätsaufbau. Dies ist eine theoretische Klassifizierung, die von den Autoren zu analytischen Zwecken entwickelt wurde, und es sollte beachtet werden, dass internationale Kooperationen in der Praxis Elemente verschiedener Formen kombinieren und Aspekte unterschiedlicher Instrumente zur Umsetzung von Minderung und Anpassung beinhalten.

Dieselben "Themen" (oder Schwerpunktbereiche, wie sie in diesem Bericht genannt werden) können durch verschiedene Formen von NMAs angesprochen werden. Zum Beispiel könnte sich sowohl ein Mechanismus, der ein spezifisches Finanzinstrument umfasst, als auch einen Mechanismus zum Informationsaustausch auf Wassermanagementprojekte beziehen. Im Folgenden könnten theoretisch alle Formen von NMAs aufgeführt werden, deren Relevanz durch Artikel 6.8 anerkannt wird. Diese allgemeinen Formen von NMAs erfolgen ohne ein Mandat für Aktivitäten, da das NMA-Rahmenwerk nur spezifische NMAs fördern soll (siehe Kapitel 3.3).

I. Ansätze mit einer Finanzierungskomponente

I.A Ein Mechanismus, der spezifische Finanzinstrumente umfasst: Die weitgehendste Form von NMAs mit einer Finanzierungskomponente wäre ein Mechanismus, der spezifische Finanzinstrumente für die grenzüberschreitende Finanzierung und Umsetzung von Minderungs- oder Anpassungsmaßnahmen umfasst. Ein anschauliches Beispiel hierfür wäre der KRK-Finanzierungsmechanismus mit der Globalen Umweltfazilität (Global Environmental Facility, GEF) oder der Grüne Klimafonds (Green Climate Fund, GCF). Neue NMAs, die im Rahmen des ÜvP in diesem Bereich gefördert werden sollen, könnten sich auf "blinde Flecken" konzentrieren, die andere Mechanismen bislang nicht abdecken konnten. Ein solcher Mechanismus könnte im Rahmen bilateraler oder multilateraler Zusammenarbeit oder sogar im Rahmen der KRK selbst eingerichtet werden.

I.B Ein Mechanismus zur Koordination bestehender Finanzströme auf

länderübergreifender Ebene: Empfängerländern, NGOs und Wissenschaftlern kritisieren allgemein eine fehlende Transparenz bezüglich der verschiedenen Ströme der öffentlichen internationalen Klimafinanzierung (Ellis und Moarif 2017). Dieses Defizit führt zu Doppelarbeit und ineffizienter Verwendung der knappen Mittel. Es ist darüber hinaus höchst umstritten, was einen durch öffentliche Interventionen mobilisierten privaten Finanzstrom ausmacht. Ein Beispiel für einen solchen NMA ist der SCF, der eingerichtet wurde, um die Koordination der Klimafinanzierung zu verbessern. Auf Länderebene wurden spezielle Fonds eingerichtet, um die Klimafinanzierung zu koordinieren und die Klimafinanzierung in die Aktivitäten der Empfängerländer einzubinden. Neue NMAs könnten die Aufgabe haben, verschiedene Ströme öffentlicher Klimafinanzierung und privater Finanzmittel, die durch öffentliche Interventionen mobilisiert werden, zu koordinieren, um deren Effektivität zu maximieren und sich dabei auf die Maximierung von Synergien zwischen Minderungs- und Anpassungsfinanzierung zu konzentrieren. Ein solcher Mechanismus könnte zwischen kooperierenden Vertragsparteien oder für bestimmte Regionen eingerichtet werden und könnte auch einen sektoralen Fokus haben, der sowohl für Anpassung als auch für Minderung wichtig ist, zum Beispiel den LULUCF- oder Energiesektor.

I.C Ein Mechanismus zur Koordinierung der finanziellen Unterstützung von mehreren

Ländern für ein Land: In den letzten 20 Jahren wurde in vielen Ländern eine mangelnde Koordination der verschiedenen Geber und Förderprogramme, die im Bereich des Klimawandels aktiv sind, festgestellt. Eine Koordination dieser Akteure wird daher allgemein als wünschenswert angesehen. In einigen Ländern gibt es zwar Geberggesprächsrunden, diese sind jedoch meist informell und haben keine Entscheidungsbefugnis. Es könnten neue Koordinationsmechanismen eingerichtet werden, die auf bestehenden oder neuen Länderbedarfsanalysen aufbauen.

II. Ansätze, die sich auf Technologieentwicklung oder -transfer und Kapazitätsaufbau konzentrieren

II.A Ein Mechanismus zur Koordination der Entwicklung und/oder Verbreitung von

Minderungs-/Anpassungstechnologien auf multilateraler Ebene: Ein Beispiel für einen solchen Ansatz der internationalen Zusammenarbeit ist das CTCN, das den beschleunigten Transfer von umweltverträglichen Technologien für eine kohlenstoffarme und klimaresistente Entwicklung auf Wunsch der Entwicklungsländer fördert. Das CTCN wird vom Umweltprogramm der Vereinten Nationen (VN) (United Nations Environment Programme, UNEP) in Zusammenarbeit mit der VN-Organisation für industrielle Entwicklung (UNIDO) betrieben und von elf weiteren Partnerinstitutionen unterstützt. Das Zentrum ermöglicht ein Netzwerk von nationalen, regionalen, sektoralen und internationalen Technologiezentren, Netzwerken, Organisationen und privatwirtschaftlichen Einrichtungen (CTCN o.D.). Solche Koordinationsmechanismen können innerhalb oder außerhalb der KRK auf regionaler oder globaler Ebene eingerichtet werden.

II.B Ein Mechanismus zur länderübergreifenden Koordination von Minderungs- und

Anpassungsstrategien: Diese Mechanismen helfen Ländern, die Voraussetzungen für die Verknüpfung von Emissionshandelssystemen, die Entwicklung einer gemeinsamen Kohlenstoffsteuer, die Angleichung von Leistungsstandards für die Energieeffizienz usw. zu schaffen. Ein wichtiger Aspekt wäre, dass die Koordinierung der Minderungsstrategien zur Optimierung von Minderungsmaßnahmen im Rahmen der NDCs erfolgt, aber nicht um ITMOs zu generieren. In ähnlicher Weise könnten benachbarte Küstenstaaten ihre Anpassungsstrategien gegen den Meeresspiegelanstieg abstimmen.

II.C Ein Mechanismus zur länderübergreifenden Koordination des Kapazitätsaufbaus auf mehreren Ebenen: Diese Mechanismen versuchen, die Bemühungen zum Kapazitätsaufbau als Reaktion auf den Klimawandel auf multilateraler, regionaler und länderspezifischer Ebene abzustimmen. Sie sind angesichts der Fragmentierung der internationalen Bemühungen zum Kapazitätsaufbau besonders nützlich. Ein Beispiel ist der KRK-Technologie-Mechanismus, der Länder durch Technologiebedarfsanalysen unterstützt.

II.D Ein Mechanismus für den allgemeinen Informationsaustausch über grenzüberschreitende Minderungs- und Anpassungsmaßnahmen: Solche NMAs schaffen einen Mechanismus für die Sammlung und den Austausch von Informationen über Minderungs- und Anpassungsmaßnahmen, die über Ländergrenzen hinweg durchgeführt werden. Dies könnte sich darauf konzentrieren, Erfolgsgeschichten zu identifizieren und aus Misserfolgen zu lernen. Eine solche lose Zusammenarbeit könnte sich auf bestimmte Themen oder Regionen konzentrieren und innerhalb oder außerhalb der KRK etabliert werden, wie z.B. die Koronivia Gemeinsame Agrararbeit oder das Lima Arbeitsprogramm zu Gender.

3.2. Vereinbarte Ziele des NMA-Rahmens

Neben der Anerkennung der Bedeutung von NMAs in Artikel 6.8 haben die Vertragsparteien in Artikel 6.9 ein Rahmenwerk für deren Förderung geschaffen. Die Unterscheidung zwischen dem NMA als solchem (wie in Artikel 6.8 definiert) und der internationalen Struktur zur Förderung spezifischer NMAs (Artikel 6.9) ist für diese Studie von Bedeutung.

Die VSK beauftragte SBSTA auf ihrer einundzwanzigsten Sitzung, „ein Arbeitsprogramm unter dem Rahmenwerk für nicht-marktbasierte Ansätze zur nachhaltigen Entwicklung [...] zu erstellen, mit dem Ziel zu prüfen, wie Verbindungen und Synergien u.a. zwischen Minderung, Anpassung, Finanzierung, Technologietransfer und Kapazitätsaufbau verbessert werden können und wie die Umsetzung und Koordinierung von nicht-marktbasierte Ansätzen erleichtert werden kann“ (UNFCCC 2015, Beschluss 1/CP.21, Absatz 39, Übersetzung durch die Autoren). Derzeit verhandeln die Vertragsparteien über einen Beschluss der CMA zu diesem Arbeitsprogramm, das die von den Vertragsparteien vereinbarten Kriterien erfüllt.

3.3. Mögliche durch das Rahmenwerk förderfähige NMAs

Wie oben dargelegt, soll der NMA-Rahmen nur bestimmte NMAs fördern. In diesem Kapitel werden daher potenzielle Kriterien näher betrachtet, die zur Festlegung von Schwerpunktbereichen und Identifizierung von konkreten Beispielen für innovative NMAs verwendet werden könnten.

3.3.1. Kriterien für die Festlegung von Schwerpunktbereichen

Auf der Grundlage des Verhandlungstextes und der in Artikel 6.8 und 6.9 des ÜVP festgelegten Prinzipien schlagen wir vier Kriterien für die Auswahl der Schwerpunktbereiche vor.

Kriterium 1: nicht duplizierend

Am wichtigsten ist, dass das Rahmenwerk so gestaltet sein sollte, dass es NMAs ermöglicht, die nicht an anderer Stelle innerhalb der KRK behandelt werden, um eine weitere institutionelle Fragmentierung zu vermeiden und keine Ressourcen und Aufmerksamkeit umzuleiten. Die Reform und Überarbeitung bestehender Foren und Institutionen sollte der Gründung neuer, am gleichen Thema arbeitender Gremien vorgezogen werden. Das Kriterium der Nicht-Duplizierung wird auch vom Verhandlungstext anerkannt (UNFCCC 2019e, Absatz 1a(ii)).

Um Bereiche zu identifizieren, die derzeit nicht in der Arbeit unter der KRK behandelt werden oder nur aus einer Minderungs- oder Anpassungsperspektive behandelt werden, wurde zur Erarbeitung der Studie die laufende Arbeit unter der KRK abgebildet (siehe Anhang C). Die folgenden Gremien und Prozesse wurden als relevant identifiziert:

Tabelle 3: Identifizierte nicht-marktbasierte Prozesse und Gremien im KRK-Kontext

	Anpassungszentriert	Beide und/oder übergreifende Themen	Minderungszentriert
Organe	Anpassungsausschuss (AC); Expertengruppe für am wenigsten entwickelte Länder (LEG)	Katowice Expertenausschuss zu den Auswirkungen der Umsetzung von Response-Maßnahmen; Pariser Ausschuss für den Aufbau von Kapazitäten (PCCB) Technologie-Exekutivausschuss (TEC)	
Prozesse/ Arbeitsströme / regelmäßige Veranstaltungen	Nairobi Arbeitsprogramm zu Auswirkungen des Klimawandels, Vulnerabilität und Anpassung an den Klimawandel (NWP); Technischer Prüfungsprozess zur Anpassung (TEP-A)	CTCN; Durban-Forum zum Aufbau von Kapazitäten; Forum und Arbeitsprogramm zu den Auswirkungen der Umsetzung von Response-Maßnahmen; Koronivia Gemeinsame Agrararbeit; Lima Arbeitsprogramm zu Gender; LCIPP mit der Arbeitsgruppe zum LCIPP (Facilitative Working Group) Langfristige Klimafinanzierungs-Workshops und hochrangige Ministerdialoge (LTF); Forschungsdialog; SCF-Forum;	Reduktion von Emissionen aus Entwaldung und Walddegradierung in Entwicklungsländern (REDD+), angelehnt an das Warschauer Rahmenwerk für REDD+; Technischer Prüfungsprozess zu Minderung (TEP-M)

	Anpassungszentriert	Beide und/oder übergreifende Themen	Minderungszentriert
Fonds/ Finanzinstrumente und entsprechende Organe	AF LDCF (Fonds für die am wenigsten entwickelten Länder); Sonderfonds Klimawandel (SCCF)	Technologie-Bedarfsermittlung (TNA) GEF; GCF; Strategisches Programm zum Technologietransfer Poznan (PSP); SCCF	

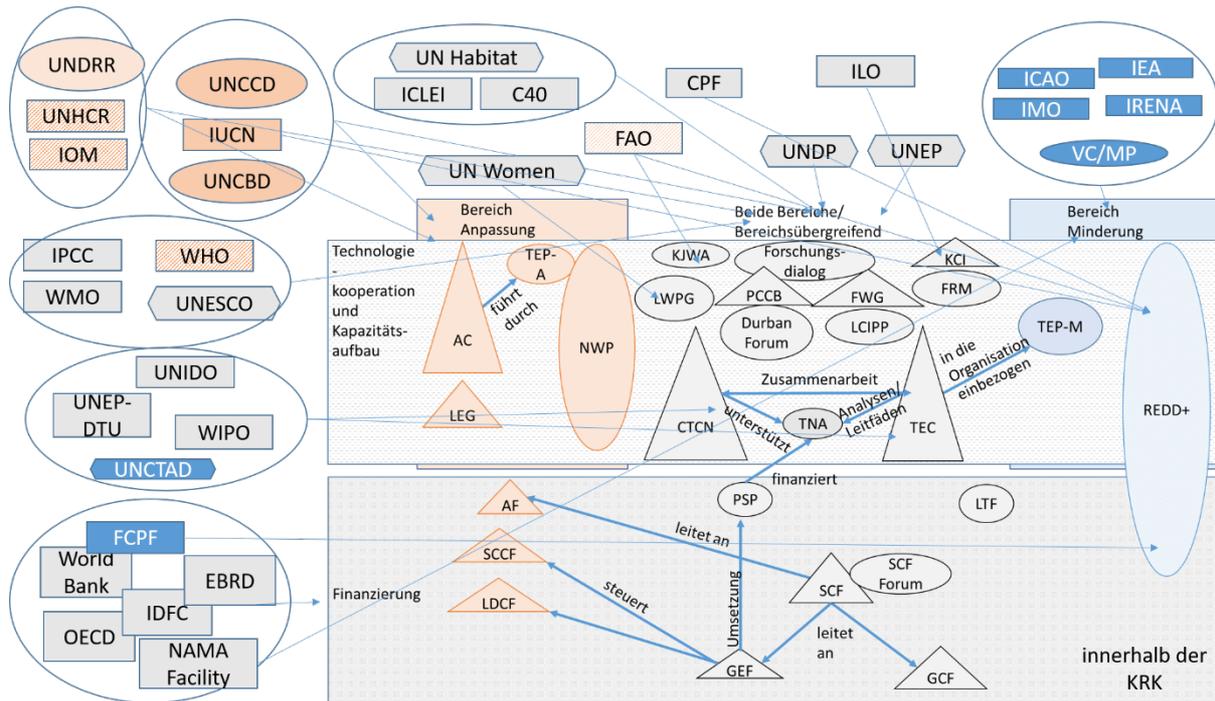
Quelle: eigene Darstellung, Perspectives Climate Research gGmbH.

Arbeitsbereiche, Prozesse und Gremien, die sich auf marktbasierende Formen der Zusammenarbeit beziehen (z.B. Mechanismus für umweltverträgliche Entwicklung (CDM) und sein Exekutivausschuss) oder die sich auf Transparenz beziehen (z.B. die Beratende Expertengruppe), wurden von der Erfassung ausgeschlossen. Basierend auf den laufenden Arbeiten im Kontext der KRK sollten Schwerpunktbereiche für das Rahmenwerk und das Arbeitsprogramm ausgewählt werden, wenn:

- ▶ Sie derzeit von keinem Arbeitsprozess oder Gremium behandelt werden. Wenn sie jedoch in den Anwendungsbereich einiger der Fonds fallen, könnte dies sogar ein Vorteil sein, da die Arbeit unter dem Rahmenwerk Kapazitäten für den Zugang zu den Fonds aufbauen oder Anleitung für innovative Projekte geben könnte, die die Fonds finanzieren könnten.
- ▶ Sie teilweise adressiert werden, aber entweder aus einer vorwiegend minderungs- oder anpassungszentrierten Perspektive, obwohl es von Vorteil wäre, einen synergetischen Ansatz in diesen Sektoren zu entwickeln oder Zusatznutzen aus Anpassungs- oder Minderungsmaßnahmen zu identifizieren/zu bewerten.

Es ist anzumerken, dass in der Regel die Koordination unter Fachleuten sowie mit anderen Prozessen und Gremien bereits im Mandat der meisten Institutionen unter der KRK enthalten ist. Darüber hinaus gibt es viele Verbindungen und koordinative Prozesse mit Verfahren und Institutionen außerhalb der KRK (siehe Abbildung 6). Daher kann ein NMA, das sich hauptsächlich auf Koordination konzentriert, laufende Arbeiten in anderen Prozessen duplizieren, wenn er sich auf bereits abgedeckte Schwerpunktbereiche bezieht.

Abbildung 6: Erfassung der relevanten Gremien und Prozesse unter der KRK



Quelle: eigene Darstellung, Perspectives Climate Research gGmbH

Kriterium 2: nicht durch Marktmechanismen umsetzbar

Artikel 6 bietet den Vertragsparteien drei Formen der internationalen Zusammenarbeit, von denen zwei marktbasierend sind und zum Transfer von Minderungsergebnissen führen können. Marktbasierende Zusammenarbeit ist ein Instrument zur Mobilisierung von Investitionen in emissionsarme Entwicklung, insbesondere aus dem Privatsektor. Das Rahmenwerk und das Arbeitsprogramm nicht-marktbasierter Zusammenarbeit durch NMAs sollten sich insbesondere auf Bereiche, Sektoren und Instrumente konzentrieren, die nicht durch kooperative Ansätze (Artikel 6.2) oder durch den Kreditierungsmechanismus nach Artikel 6.4 abgedeckt werden können. Dies würde in der Praxis Folgendes umfassen:

- ▶ Anpassungsmaßnahmen, da diese derzeit nicht durch marktbasierende klimapolitische Instrumente berücksichtigt werden.
- ▶ Maßnahmen, die gleichzeitig Anpassung und Minderung adressieren, z.B. nachhaltige Waldbewirtschaftung oder widerstandsfähige und emissionsarme Wassermanagementsysteme, da ihre Anpassungskomponente keine Einnahmen durch Marktmechanismen generieren kann.
- ▶ Minderungsmaßnahmen, die nur schwer oder gar nicht quantifizierbar sind, z. B. Projekte, die sich auf Maßnahmen konzentrieren, die keinen direkten, sondern einen potenziell indirekten oder zeitlich verzögerten Einfluss auf Emissionen haben. Solche Maßnahmen umfassen Aufklärung und Bewusstseinsbildung, z. B. durch Kennzeichnung.
- ▶ Minderungsmaßnahmen in Sektoren, die aufgrund der Risiken von Marktungleichgewichten oft als nicht geeignet für eine marktbasierende Kooperation angesehen werden (z. B. im Landnutzungssektor oder bei Industriegasprojekten).

Kriterium 3: transformativ

Das Rahmenwerk sollte sich auf innovative Ansätze in Bereichen konzentrieren, die derzeit nicht oder nicht ausreichend durch die Arbeit im Rahmen der KRK angesprochen werden. Das Rahmenwerk könnte dann die Pilotphase für diese neuen Ansätze fördern.

Schwerpunktbereiche des Rahmenwerks sollten von den Vertragsparteien und der Forschungsgemeinschaft als Treiber für Transformation und klimaresiliente und emissionsarme Entwicklung anerkannt worden sein. Ein Beispiel wäre der Landsektor, dessen Bedeutung für den Klimaschutz der Weltklimarat (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) kürzlich hervorgehoben hat bei gleichzeitiger Anerkennung der Barrieren für effektive Anpassungs- und Minderungsmaßnahmen in diesem Sektor (IPCC 2020).

Kriterium 4: von der internationalen öffentlichen Klimafinanzierung nicht bzw. nur bedingt berücksichtigt

Schließlich sollte sich das Rahmenwerk auf Sektoren und Themen konzentrieren, für die nur wenig öffentliche internationale Klimafinanzierung zur Verfügung steht, etwa da sie derzeit von keiner Institution des Finanzierungsmechanismus berücksichtigt werden oder nicht in deren Geltungsbereich fallen. Dies gilt z.B. für groß angelegte Minderungsmaßnahmen im Agrarsektor, der oft als Sektor ohne signifikantes Minderungspotenzial missverstanden wird (z.B. Bodensequestrierung, Reisfeldbewässerung). Ebenso wurde der Verkehrssektor von vielen Finanzinstitutionen aufgrund sehr diffuser Emissionsquellen, hoher Transaktionskosten und komplizierter institutioneller Strukturen ausgeklammert.

3.3.2. Im Verhandlungstext identifizierte Schwerpunktbereiche

Die neueste Version des Verhandlungstextes listet aufbauend auf früheren Einreichungen und Vorschlägen verschiedener Vertragsparteien bereits einige potenzielle Schwerpunktbereiche auf, und gibt Beispiele dafür, was Vertragsparteien als Vorschläge für Schwerpunktbereiche einreichen könnten. Aus dieser Liste lassen sich die folgenden breiten Schwerpunktbereiche ableiten (UNFCCC 2019e, Absatz 5):

1. (Integrale und nachhaltige Bewirtschaftung der) Wälder
2. (Sozial-ökologische) Resilienz
3. Emissionsreduktionen und Erhöhung der Entnahme von Treibhausgasen aus der Atmosphäre (Removals)
4. Energieeffizienz
5. Finanzierung, Technologieentwicklung und -transfer, sowie Kapazitätsaufbau zur Förderung von Emissionsminderung

Diese Schwerpunktbereiche erfüllen die von uns vorgeschlagenen Kriterien in unterschiedlichem Maße (siehe Anhang D). Die Klammern wurden verwendet, um die Fokusbereiche für die folgende vertiefende Diskussion kurz und prägnant zusammenzufassen. Im Hinblick auf den Fokusbereich (3) werden wir insbesondere den Aspekt des „Removals“ diskutieren, um dessen Umfang einzugrenzen.

Die meisten der im Verhandlungstext aufgeführten Schwerpunktbereiche sind zu weit gefasst, um die vorgegebenen Kriterien zu erfüllen. Der Vorschlag eines Schwerpunktbereiches zur Anerkennung der Unterstützung für marktbasiertere Minderungsmaßnahmen ist dagegen sehr spezifisch. Die Autoren empfehlen, die vorgeschlagenen breiteren Schwerpunktbereiche einzugrenzen, um die Identifizierung von NMAs zu ermöglichen.

Mögliche Schwerpunktbereiche in Bezug auf Wälder:

Die Autoren argumentieren, dass REDD+-bezogene Aktivitäten höchstwahrscheinlich nicht das Kriterium 1 erfüllen würden, da die REDD+-Expertengemeinschaft innerhalb und außerhalb des KRK-Kontextes bereits gut vernetzt ist, sodass ein hohes Risiko von Doppelarbeit bestehen würde.

Allerdings sind die internationalen Bemühungen zum Schutz der Wälder nicht auf REDD+ beschränkt. Tatsächlich haben sich die hohen Erwartungen, die ursprünglich mit REDD+ verbunden waren, bisher nicht erfüllt und die meisten Länder befinden sich noch in der Vorbereitungsphase. Es gibt Hinweise darauf, dass der Fokus des Mechanismus auf nationale Reformen und damit auf angebotsseitige Maßnahmen nicht zu einem verbesserten Waldschutz führt, da er die mächtigen Treiber von Entwaldung und Walddegradierung nicht angeht. Daher haben Regierungen, internationale Organisationen und öffentlich-private Partnerschaften (wie die Tropenwald-Allianz, TFA) in letzter Zeit damit begonnen, nachfrageseitige Maßnahmen, also globale Lieferketten, auf die internationale Agenda zu setzen. In den letzten Jahren haben sich Hunderte von Unternehmen, die mit waldgefährdenden Rohstoffen, sog. forest-risk commodities (insbesondere Soja, Rindfleisch, Palmöl, Holz, Zellstoff und Papier) arbeiten, dazu verpflichtet, die Abholzung in ihren Lieferketten zu reduzieren oder sogar zu eliminieren. Neben der privaten Selbstregulierung auf Unternehmensebene kann auch die öffentliche Beschaffungspolitik in Verbraucherländern zu einem verbesserten Waldschutz beitragen. Ein prominentes Beispiel ist der Aktionsplan für Rechtsdurchsetzung, Politikgestaltung und Handel im Forstsektor (FLEGT), den die EU im Jahr 2003 veröffentlicht hat. FLEGT zielt darauf ab, den Handel mit illegal geschlagenem Holz zu verhindern, indem Holzimporte in der EU reguliert werden. Das wichtigste Instrument sind Freiwillige Partnerschaftsabkommen, d.h. bilaterale Handelsabkommen, die zwischen einem Erzeugerland und der EU ausgehandelt werden.

Wenn entwaldungsfreie Lieferketten als Schwerpunktbereich identifiziert würden, könnte der NMA-Rahmen ein Ort sein, an dem Erfahrungen aus FLEGT mit anderen Industrieländern ausgetauscht werden, die eine ähnliche Regelung für Tropenholz oder andere waldgefährdete Waren in Erwägung ziehen. Es könnte auch als Forum dienen, um zu diskutieren, wie Handelsabkommen für andere forest risk commodities angewendet werden könnten.

Potenzielle Schwerpunktbereiche in Bezug auf die sozial-ökologische Resilienz:

Resilienz als breiteres Konzept wird oft vernachlässigt, da es schwer zu "operationalisieren" ist. Resilienz kann sich sowohl auf die Fähigkeit beziehen, extremen Wetterereignissen standzuhalten, als auch auf die Fähigkeit, den wirtschaftlichen und sozialen Wandel zu bewältigen, der erforderlich ist, um Minderung im Einklang mit den ehrgeizigen langfristigen Zielen des ÜvP zu erzielen. Eine Gesellschaft resilient zu machen, erfordert zahlreiche verschiedene Maßnahmen, von denen viele nicht auf offensichtliche Weise mit dem Klimawandel verbunden sind. Viele Aspekte der Resilienz beziehen sich auf den allgemeinen Entwicklungsgrad einer Gesellschaft, aber auch auf bestimmte kulturelle Merkmale. Wie zum Beispiel die aktuelle Coronavirus-Epidemie deutlich gezeigt hat, sind einige Länder und Regionen daran „gewöhnt“, mit externen Schocks umzugehen und daher resilienter als andere, die in ihrer jüngeren Geschichte keine externen Schocks erlebt haben. Während Resilienz als breiteres Thema von mehreren anpassungsbezogenen Gremien und Prozessen angesprochen wird, insbesondere vom Nairobi-Arbeitsprogramm zu Auswirkungen des Klimawandels, Vulnerabilität und Anpassung an den Klimawandel (NWP), wird anerkannt, dass insbesondere innovative Finanzierungsquellen für breitere Ansätze zur Resilienz rar sind, da die Umsetzung von Resilienz-Aktivitäten meist auf öffentliche Mittel angewiesen ist. Abgesehen von dem Thema „Response-Maßnahmen“ wird Resilienz in Bezug auf Minderung nirgends im KRK-Regime behandelt. Darüber hinaus gibt es in den laufenden Aktivitäten im Rahmen der KRK oft eine

sektorale Trennung zwischen den Schwerpunktbereichen Minderung und Anpassung/Resilienz. Die Resilienz gegenüber wirtschaftlichen und sozialen Schocks durch den Übergang von fossilen Brennstoffen zu kohlenstofffreien Technologien sollte im Kontext von Minderungsinstrumenten behandelt werden. Hier ist die Diskussion um den „gerechten Wandel“ (just transition) ein Ansatzpunkt, der auch im KRK-System zunehmend anerkannt wird, z.B. durch den Fachleute-Ausschuss von Kattowitz zu den Auswirkungen der Umsetzung von Response-Maßnahmen (KCI). Im Rahmen von Anpassung müssten die Katastrophenvorsorge, der Schutz der Ökosysteme und der Biodiversität sowie der Schutz vulnerabler Gemeinschaften und die klimabedingte Migration angesprochen werden. Jeder in diesem Zusammenhang gewählte Schwerpunktbereich sollte spezifisch sein und nicht die laufenden Aktivitäten im Rahmen des TEP-A, des NWP und des KCI duplizieren.

In Bezug auf den Anpassungsteil von Resilienz werden in der Orientierungshilfe für Vertragsparteien zur Vorlage von Einreichungen ökosystembasierte Anpassung und integriertes Wassermanagement als Beispiele für potenzielle Unterthemen eines Schwerpunktbereiches aufgeführt (UNFCCC 2019e, Beschlusstext, Absatz 7aii). Beide Themen werden jedoch bereits im Rahmen laufender Aktivitäten der KRK behandelt.

Mögliche Schwerpunktbereiche im Zusammenhang mit Removals:

Schwerpunktbereiche im Kontext von Removals sollten sich insbesondere mit neu entstehenden Ansätzen für Removals befassen (siehe Honegger et al. 2018 für eine Bewertung der verschiedenen Technologien) bzw. diejenigen Ansätze adressieren, die sich aufgrund von besonderen Herausforderungen in Bezug auf ihre Überwachung und Dauerhaftigkeit nicht für marktbasierende Aktivitäten eignen. Schwerpunktbereiche zur Verbesserung natürlicher Treibhausgasenken sollten sich auf Ansätze im Bereich von Ozeanen, Böden und/oder Torfgebieten konzentrieren, die nicht oder nur unzureichend durch das NWP, TEP-A und die Koronivia Gemeinsamen Agrararbeit (KJWA) behandelt werden. Darüber hinaus könnte das Rahmenwerk an Schwerpunktbereichen arbeiten, die sich auf die Beiträge neu entstehender technologische Lösungen zu nachhaltiger Entwicklung bzw. Mechanismen zu deren Absicherung beziehen. Ein wichtiges Thema wäre die Arbeit an der Governance-Struktur solcher Ansätze im Kontext des ÜvP (siehe Honegger et al. 2019).

Es ist anzumerken, dass in der akademischen Literatur ein neuer Schwerpunktbereich vorgeschlagen wird, der in den internationalen Verhandlungen noch nicht angesprochen wurde, und der den Schutz von Treibhausgasenken betrifft. Gogarty et al. (2020) sprechen sich für die Entwicklung eines NMA aus, der sich auf den Schutz der Meeres- und Küsten-Ökosysteme als bedeutende Kohlenstoffsene („blue carbon“) um die Antarktis konzentriert. Meeres- und Küstenökosysteme stellen die größte natürliche Kohlenstoffsene dar, wenn sie richtig geschützt wird (z. B. durch die Vermeidung von Abbau) (Gogarty et al. 2020). Nach Ansicht der Autoren sollte ein Blue Carbon NMA die Form eines Interregime-NMA zwischen der KRK und dem Antarktis-Vertragssystem annehmen, das die marinen Ökosysteme reguliert (Gogarty et al. 2020). Durch das NMA sollten politische und diplomatische Barrieren zum Naturschutz überwunden werden, indem den antarktischen Fischereistaaten die Erlaubnis erteilt wird, Blue Carbon-Aktivitäten in ihren NDCs zu berücksichtigen. Dies würde einen NMA-Typ II.B. nach der Typologie der Autoren darstellen.

Potenzielle Schwerpunktbereiche in Bezug auf Energieeffizienz:

Energieeffiziente Technologien werden durch den Technologierahmen und durch bestehende Marktmechanismen, wie den CDM, gefördert. Eine Herausforderung besteht jedoch darin, dass viele Energieeffizienzmaßnahmen aufgrund der wirtschaftlichen Attraktivität der Energieeffizienzverbesserungen formal nicht das Kriterium der Zusätzlichkeit erfüllen. Daher

könnte im Rahmen internationaler Zusammenarbeit nach Wegen gesucht werden, wie nicht-monetäre Barrieren für Energieeffizienzverbesserungen beseitigt werden können. Ein wichtiger Aspekt wäre die Harmonisierung bzw. Verbesserung von Energieeffizienzstandards und Prüfverfahren sowie rechtliche Ansätze zur Beseitigung von Barrieren für Energiedienstleistungsunternehmen. Ein solcher Schwerpunktbereich könnte Ländern helfen, voneinander zu lernen (z. B. die japanische Vorreiterstrategie bei der Standardsetzung). Darüber hinaus könnte das Rahmenwerk eine Zusammenarbeit zwischen nationalen Normungsorganisationen und -agenturen einrichten, um die Verbreitung von Normen zu beschleunigen.

Potenzielle Schwerpunktbereiche in Bezug auf Kapazitätsaufbau und Technologietransfer:

Es gibt eine Vielzahl verschiedener sowohl multi- als auch bilateraler Initiativen zum Kapazitätsaufbau. Die Herausforderung besteht darin, dass sie oft nicht auf den Bedarf der verschiedenen Stakeholder-Gruppen eingehen und nicht spezifisch genug sind. Oft beschränken sie sich auf Workshops, die kein tiefgehendes Wissen generieren. Kapazitätsaufbau sollte als Querschnittsthema und Mittel zur Umsetzung im Kontext anderer Schwerpunktbereiche behandelt werden. Er sollte eine notwendige Bedingung für jede Aktivität sein, die mit Technologietransfer verbunden ist. Letzterer müsste über den reinen Kapazitätsaufbau hinausgehen, da auch die wirtschaftlichen Bedingungen im Empfängerland angesprochen werden müssten.

3.3.3. Spezifische NMAs nach Schwerpunktbereichen

Der Verhandlungstext nennt Zulassungskriterien, die als Leitfaden für den Prozess zur Bestimmung von NMAs verwendet werden können. Dem Text folgend, soll der Rahmen nur eine NMA ermöglichen, die:

- ▶ „eine Grundlage für freiwillige kollektive Aktionen bietet“ (UNFCCC 2019e, Paragraph 1b, Übersetzung durch die Autoren)
- ▶ „von teilnehmenden Vertragsparteien identifiziert wird“ (UNFCCC 2019e, Paragraph 3a, Übersetzung durch die Autoren)
- ▶ „mehr als eine beteiligte Vertragspartei betrifft“ (UNFCCC 2019e, Paragraph 3b, Übersetzung durch die Autoren)

Darüber hinaus sollen NMAs darauf abzielen, Minderungs- und Anpassungsambition zu fördern, die Beteiligung des öffentlichen und privaten Sektors an der Umsetzung der NDCs zu stärken und Koordinierung über Instrumente und relevante institutionelle Vereinbarungen hinweg zu ermöglichen (UNFCCC 2019e, Absatz 2a).

NMAs sollten identifiziert und mit ausgewählten Schwerpunktbereichen des Rahmenwerkes und Arbeitsprogramms verknüpft werden. Aus unserer Sicht wären die NMA eine spezifische Form der internationalen Zusammenarbeit oder ein spezifisches Instrument, das den Vertragsparteien bei der internationalen Zusammenarbeit im Bereich der Finanzierung oder der technologischen Entwicklung und des Transfers sowie des Kapazitätsaufbaus zur Verfügung steht. Der aktuelle Verhandlungstext ist in Bezug auf diese Differenzierung unklar, da er sowohl Instrumente (Mechanismen für Anpassungsleistungen, Energieeffizienz-Programme, etc.) als auch breite Bereiche (Removals, Emissionsvermeidung, etc.) als Schwerpunktbereiche aufführt.

- ▶ Abhängig von den gewählten Schwerpunktbereichen könnten spezifische NMAs z.B. NMAs mit einer Finanzierungskomponente sein:

- Mechanismen zur Mobilisierung privater Finanzmittel für Anpassungsprojekte durch die Entwicklung von Anpassungszertifikaten und zugehörigen Monitoring-, Berichts- und Verifizierungsstandards, wie z.B. den ABM, der derzeit von der Afrikanischen Entwicklungsbank entwickelt und pilotiert wird (AfDB o.D.).
 - Mechanismen zur Finanzierung länderübergreifender Forschungs- und Entwicklungsprogramme (F&E) für Minderungs- und Anpassungstechnologien (eine mögliche institutionelle Blaupause könnte das multinationale Forschungsprogramm zur Kernfusion (ITER) sein).
 - Mechanismen, die Finanzmittel für Bereiche bereitstellen, die derzeit von der internationalen öffentlichen Klimafinanzierung ausgeklammert werden (z.B. Minderungsmaßnahmen in der Landwirtschaft durch verbesserte Bewässerung von Reisfeldern oder die Reduzierung des Düngerverbrauchs durch die Verwendung von Inokulantien).
 - Mechanismen, die multilaterale Finanzierung für eine bestimmte Ländergruppe (z.B. LDCs), ein großes Land (z.B. Indien) oder für bestimmte Minderungs- oder Anpassungsmaßnahmen (z.B. negative Emissionstechnologien; synergetische Minderungs- und Anpassungsmaßnahmen) koordinieren.
- Im Rahmen von Technologieentwicklung oder -transfer und Kapazitätsaufbau könnte es sich bei spezifischen NMAs beispielsweise um Folgendes handeln:
- Ein internationales Programm zum Kapazitätsaufbau für bestimmte Technologien (z. B. Aufdach-Solar-PV oder Offshore-Wind).
 - Ein Beschleuniger für die Verbreitung von internationalen Energieeffizienzstandards.
 - Eine regionale oder landschaftsspezifische (z. B. Deltaregionen) Initiative zur Einführung von Technologien zur Anpassung von Küstengebieten.
 - Grenzüberschreitende öffentlich-private Partnerschaften, um die Treiber der Entwaldung für große Waldbiome zu bekämpfen.
 - Länderübergreifende Strategien, die negative Emissionstechnologien fördern, z.B. durch die Identifizierung von grenzüberschreitenden Speicherzonen. Internationale Sicherheitsvorkehrungen und Standards für neue negative Emissionstechnologien

Es ist wichtig zu beachten, dass NMAs von den Vertragsparteien selbst bestimmt werden und bereits "existieren" müssen, d.h. eingeführt oder pilothaft getestet werden.

3.4. Modalitäten zur effektiven Förderung von NMAs durch das Arbeitsprogramm

Die Liste der möglichen Formen der Umsetzung des Arbeitsprogramms ist eher vage und umfasst Workshops, Treffen, Stellungnahmen, technische Dokumente und koordinative Bemühungen (UNFCCC 2019e, Absatz 7). Bei der weiteren Konkretisierung und Ausgestaltung des Arbeitsprogramms sollten die Abläufe laufender Prozesse und Gremien geprüft und erfolgreiche Formate repliziert werden.

3.4.1. Meetings und Veranstaltungen

Der aktuelle Entwurf des Verhandlungstextes sieht vor, dass das NMA-Forum zweimal im Jahr in Verbindung mit den Sitzungen der Nebenorgane der KRK einberufen wird. Wenn das NMA-Forum nach der Arbeitsweise einer Kontaktgruppe arbeitet, wären die Sitzungen für Beobachtende offen, es sei denn, eine Vertragspartei beantragt, dass die Sitzung auf die Vertragsparteien beschränkt wird. Ein direkteres Engagement mit Beobachtenden im Rahmen einer Kontaktgruppe könnte auch durch Breakout-Gruppen-Sitzungen gefördert werden, wie es beispielsweise im Rahmen des SCF geschieht.

Das NMA-Forum kann beschließen, weitere Treffen und Veranstaltungen sowie Workshops zu organisieren. Die folgenden Treffen und Veranstaltungen wurden im Rahmen der Bestandsaufnahme identifiziert:

- ▶ Gezielte technische Treffen von Fachleuten, nach dem Vorbild der technischen Prüfungsprozesse zu Anpassung und Minderung. Diese könnten durch spezifische technische Folgearbeiten und zielgerichtete Dialoge ergänzt werden, wie dies im Rahmen des technischen Prüfungsprozesses zur Minderung geschehen ist.
- ▶ Fachveranstaltungen, die sich an staatliche und nicht-staatliche Stakeholder richten und Erkenntnisse verbreiten; diese könnten in Form von Webinaren, Trainingsworkshops und Seminaren, Ausstellungen und Nebenveranstaltungen stattfinden.
- ▶ Multi-Stakeholder-Workshops, die Forschende, Fachkräfte, internationale Institutionen, Abgesandte von Regierungen, der Zivilgesellschaft und des Privatsektors zusammenbringen. Multi-Stakeholder-Workshops werden zum Beispiel im Rahmen des LCIPP durchgeführt.
- ▶ Teilnahme an Veranstaltungen wie der „Climate Action Fair“, wie sie z.B. im Rahmen des TEP-A und TEP-M durchgeführt wird, oder der „NAP Expo“, wie sie von der LEG durchgeführt wird.
- ▶ Förderung von freiwilligen Treffen zur Koordination der Unterstützung bei der Umsetzung von Aktivitäten, wie es im Rahmen von REDD+ geschieht.

Darüber hinaus könnte das Forum Arbeitsgruppen einrichten, wie es bereits im Rahmen verschiedener Prozesse und Organe gemacht wird. Diese Arbeitsgruppen umfassen in der Regel Delegierte sowohl von Annex-I- als auch von Nicht-Annex-I- Vertragsparteien sowie von LDCs und SIDS, können aber auch Abgesandte anderer relevanter Prozesse und Organe einbeziehen. Neben den Arbeitsgruppen könnte das Forum auch auf technische Ad-hoc-Expertengruppen zurückgreifen, wie es im Rahmen des Forums für Response-Maßnahmen geschieht. Diese Arbeitsgruppen würden die Arbeit zwischen den Sitzungen des NMA-Forums übernehmen und über ihre Aktivitäten berichten.

Unabhängig von der Art der Veranstaltung ist es wichtig, dass jedes Meeting oder jede Veranstaltung eine Tagesordnung und ein festgelegtes Ziel hat und mit einem Ergebnis zu den nächsten Schritten und Maßnahmen die zu ergreifen sind, abschließt.

3.4.2. Kommunikations- und Wissensaustausch

Die Kommunikation kann entweder durch mündliche Briefings bzw. Präsentationen oder durch schriftliches Material erfolgen und sowohl offline als auch online verbreitet werden.

Offline-Wissensaustausch

Das Forum kann eine Plattform für Vertragsparteien und einschlägige Fachleute bieten, um auf interaktive Weise Informationen, Erfahrungen, Fallstudien, bewährte Praktiken und Einschätzungen durch Präsentationen und Fragerunden auszutauschen.

Auf Grundlage dieses Austauschs könnte das Forum technische Anleitungen für Länder zur Förderung bestimmter NMAs erstellen oder in Auftrag geben. Darüber hinaus könnte das Forum Zusammenfassungen zu den von Vertragsparteien im Rahmen des Arbeitsprogramms identifizierten Prioritäten und dem Bedarf erstellen, ähnlich wie das TEC Leitlinien und Zusammenfassungen im Anschluss an die technischen Bedarfsermittlungsprozesse bereitstellt.

Online-Wissensaustausch

Die meisten Prozesse und Organe haben eine Webseite oder ein Portal innerhalb der KRK-Webseite oder sind mit dieser verlinkt. Diese Seiten dienen dazu:

- ▶ Beiträge der Vertragsparteien zusammenzustellen und zu synthetisieren.
- ▶ Links zu Webcasts, Präsentationsfolien, Erklärungen von Vertragsparteien und Beobachtenden sowie Einreichungen aus Workshops und anderen Sitzungen zu dokumentieren und bereitzustellen
- ▶ Links zu relevanten VSK/CMA-Beschlüssen und Abschlusserklärungen der Nebenorgane bereitstellen
- ▶ Die wichtigsten Ergebnisse der durchgeführten Arbeiten zu sammeln

Darüber hinaus haben einige Prozesse Online-Plattformen eingerichtet. Solch eine webbasierte Plattform wird auch im aktuellen Verhandlungstext vorgeschlagen. Beispiele für Plattformen laufender Prozesse sind:

- ▶ Die webbasierte REDD+-Plattform, die einen Info-Hub enthält, in dem aktivitätsspezifische Informationen zu REDD+-Projekten veröffentlicht werden (Land, Zeitraum, Ergebnisse in Form von Emissionsreduktionen, erhaltene Fördermittel) und weitere Informationen. Darüber hinaus enthält die Plattform ein Diskussionsforum, um eine direkte Interaktion über die Nutzung von Leitfäden und Richtlinien zu ermöglichen.
- ▶ Das Informations-Repository des SCF, das neben Sitzungsberichten auch Publikationen und Berichte interessierter Stakeholder enthält.
- ▶ Die Wissens- und Lernplattform der GEF, die Beispiele für best practices enthält.
- ▶ Das Wissensportal zur Anpassung an den Klimawandel der NWP. Dieses Portal bietet freien und offenen Zugang zu einer strukturierten Datenbank mit Wissensquellen, darunter Fallstudien, Methoden und Werkzeuge, Publikationen und technische Dokumente. Die Informationen werden von politischen Entscheidungsträgern, Praktizierenden und Forschenden bereitgestellt. Darüber hinaus ermöglicht das Portal den Nutzern, Webseiten und Handlungszusagen potenzieller Partnerorganisationen mit anerkannter Expertise oder Aktivitäten auf dem jeweiligen Gebiet zu durchsuchen.

3.4.3. Einbindung der Vertragsparteien

Die Einbindung der Vertragsparteien wird wichtig sein, da die zu fördernden NMAs von den Vertragsparteien identifiziert und umgesetzt werden müssen. Üblicherweise wird die Interaktion mit den Vertragsparteien durch regelmäßige Aufforderungen (alle zwei Jahre,

vierteljährlich, monatlich) zur Vorlage von Einreichungen und zur Teilnahme an Sitzungen verfolgt.

Zusätzlich, und insbesondere, wenn (offline oder online) Treffen zwischen den Sitzungen abgehalten werden, könnten die Vertragsparteien auch eingeladen werden, einen offiziellen Abgesandten oder eine Anlaufstelle für das NMA-Forum zu benennen, der/die die Teilnahme relevanter nationaler Fachleute am Prozess koordiniert.

3.4.4. Einbindung von nicht-parteilichen Stakeholdern

Der Entwurf des Verhandlungstextes besagt, dass NMAs, die unter dem Rahmenwerk ermöglicht werden, die Beteiligung des öffentlichen und privaten Sektors an der Umsetzung der NDCs verbessern sollen. Außerdem ermutigt der Beschlussentwurf die Beteiligung öffentlicher und privater Akteure an der Forschung, Entwicklung und Umsetzung von NMAs. Das Arbeitsprogramm kann auch die Koordination mit relevanten Gremien, institutionellen Vereinbarungen und Prozessen unter der KRK beinhalten (UNFCCC 2019e).

Die Interaktion mit anderen Institutionen und Prozessen unter der Konvention und weiteren nicht-parteilichen Stakeholdern kann gefördert werden durch:

- ▶ Die Organisation von Workshops und Treffen unter Beteiligung von nicht-parteilichen Stakeholdern. Beispielsweise hat das Durban Forum zum Kapazitätsaufbau das Ziel, Ideen, Erfahrungen und best practices auszutauschen, um die Abstimmung der Zusammenarbeit zu verbessern.
- ▶ Regelmäßige Aufforderungen (alle zwei Jahre, vierteljährlich, monatlich) zur Vorlage von Einreichungen durch Organe der KRK und anderen interessierten Akteuren. Dies wird zum Beispiel im Rahmen der LWPG umgesetzt.
- ▶ Spezifische Partnerschaften ermöglichen und fördern, die verschiedenen Akteuren offenstehen. Im Rahmen dieser Partnerschaften können sich die Stakeholder durch Expertenarbeitsgruppen und Konsultationen zu bestimmten Themen, gemeinsame Wissensprodukte, Veranstaltungen und Wissensaustausch auf einer gemeinsamen Plattform engagieren. Dies wird im Rahmen des NWP angestrebt.
- ▶ Relevante Forschungsorganisationen dazu einladen, regelmäßig über Entwicklungen zu bestimmten Forschungsaktivitäten zu informieren, was im Rahmen des Forschungsdialogs geschieht.

3.5. Empfehlungen für die Umsetzung des NMA Rahmenwerkes, -Forums und Arbeitsprogramms

Auf der Grundlage der vorangegangenen Analyse gibt dieses Kapitel eine Reihe von Empfehlungen für die Operationalisierung des NMA-Rahmenwerkes und des Arbeitsprogramms. Die Empfehlungen beziehen sich auf die Identifizierung von Schwerpunktbereichen und NMAs sowie auf das NMA-Forum und dessen Arbeitsprogramm und werden von drei Zielen geleitet:

1. Sicherstellen, dass das NMA-Arbeitsprogramm eine sinnvolle Ergänzung zu laufenden Aktivitäten im Rahmen der KRK ist. Daher sollte es sich auf bestehende Ansätze in der internationalen Zusammenarbeit konzentrieren, um deren Umsetzung zu unterstützen, sie auszubauen oder zu replizieren.
2. Gestaltung eines institutionellen Rahmens, der die Förderung verschiedener Formen von NMAs ermöglicht, um die von den Vertragsparteien identifizierten Instrumente flexibel und adäquat aufzugreifen.

3. Die Organisation des Arbeitsprozesses in einer effizienten, umsetzungsorientierten Weise mit klaren Meilensteinen und Schritten.

Nach dem Textentwurf der Präsidentschaft soll das NMA-Forum die Aufgabe haben, Schwerpunktbereiche des NMA-Arbeitsprogramms durch Vorschläge von Vertragsparteien und anderen Interessengruppen zu identifizieren. Die Autoren argumentieren, dass das NMA-Forum eine Art fortlaufenden Arbeitsplan umsetzen sollte, der wiederum durch vier sich wiederholende Schritte umgesetzt werden könnte, die im Folgenden näher beschrieben werden und in Abbildung 8 zusammengefasst sind. Es ist anzumerken, dass alle Ideen und Vorschläge von den Autoren entwickelt wurden und nicht im Textentwurf der Präsidentschaft festgelegt sind.

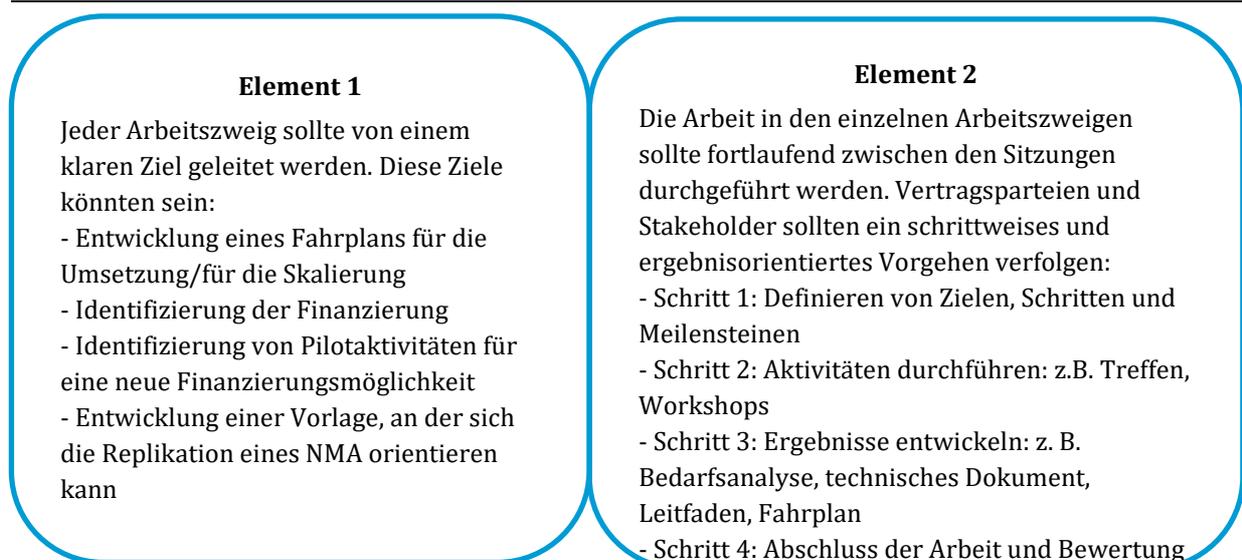
1. Identifizierung von Schwerpunktbereichen

- ▶ Das NMA-Forum sollte den Vertragsparteien und anderen Stakeholdern eine klare Orientierungshilfe für den Antragsprozess geben. Das Forum könnte z.B. eine Vorlage für die Anträge erstellen, die die vier im vorherigen Abschnitt besprochenen Kriterien aufgreift.

2. Identifizierung von NMAs

- ▶ Die Identifizierung von NMAs sollte sich an folgenden Kriterien orientieren: (1) Beteiligung der Vertragsparteien, (2) Spezifität und (3) klare Zielsetzung. Hinsichtlich der Beteiligung können NMAs von nicht-parteilichen Stakeholdern vorgeschlagen werden, sollten aber von den Vertragsparteien unterstützt werden. Darüber hinaus sollten NMAs ein konkretes Instrument für die internationale Zusammenarbeit sein, das mehr als eine Partei in die Umsetzung einbezieht.
- ▶ Die vom NMA-Forum ausgewählten NMAs werden dann im Arbeitsprogramm berücksichtigt. Wir schlagen vor, dass jeder NMA durch die Einrichtung eines spezifischen „Arbeitszweig“ gefördert werden soll. Abbildung 7 fasst die diesbezüglichen Empfehlungen der Autoren zusammen.

Abbildung 7: Festlegung von Modalitäten für die Förderung bestimmter NMAs



Quelle: eigene Darstellung, Perspectives Climate Research gGmbH

3. Förderung von NMAs

- ▶ Jede ausgewählte NMA könnte durch die Einrichtung eines spezifischen Arbeitszweiges gefördert werden, der durch ein klares Ziel geleitet wird (z. B. Entwicklung eines Fahrplans für die Umsetzung, Bewertung von Finanzierungsoptionen, Identifizierung von Pilotaktivitäten für eine neue Finanzierungsmöglichkeit oder Entwicklung einer Vorlage, die die Replikation einer NMA anleiten kann).
- ▶ Die Arbeit in jedem Arbeitszweig sollte in fortlaufender, sitzungsübergreifender Arbeit in Offline- und Online-Treffen, Workshops, Webinaren etc. durchgeführt werden. Die an einem Arbeitsablauf beteiligten Vertragsparteien und Stakeholder sollten einem schrittweisen und ergebnisorientierten Ansatz folgen:
 - Schritt 1: Definieren von Zielen, Schritten und Meilensteinen
 - Schritt 2: Aktivitäten durchführen: z. B. Treffen, Workshops
 - Schritt 3: Ergebnisse entwickeln: z. B. technisches Papier, Leitfaden, Roadmap
 - Schritt 4: Abschluss der Arbeit und Bewertung der Ergebnisse und nächsten Schritte

4. Austausch von Ergebnissen und Erfahrungen

- ▶ Das NMA-Forum sollte die in den verschiedenen Arbeitsabläufen geleistete Arbeit zusammenfassen und regelmäßig gewonnene Erkenntnisse und Empfehlungen identifizieren. Die Ergebnisse der Arbeit in den verschiedenen Arbeitszweigen sollten, wie im Verhandlungstext vorgesehen, über eine webbasierte KRK-Plattform ausgetauscht und kommuniziert werden.
- ▶ Die Plattform sollte auch spezifische Portale für jeden Arbeitszweig beinhalten, die Wissensmaterial zusammenfassen, wie z.B.:
 - Factsheets zum NMA
 - Links zu teilnehmenden Akteuren im NMA
 - Diskussionsforum zum NMA
 - Verzeichnis der Ergebnisse der durchgeführten Arbeiten

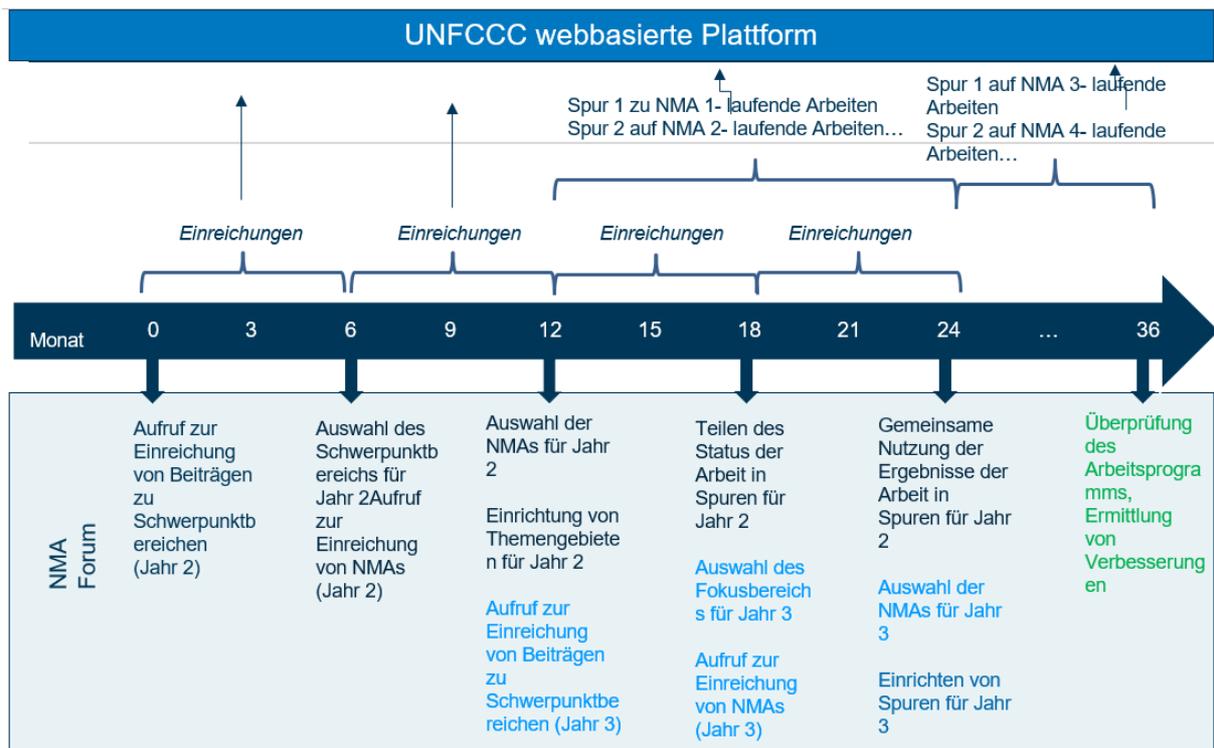
Abbildung 8: Schrittweises Vorgehen zur Umsetzung des NMA-Arbeitsprogramms



Quelle: eigene Darstellung, Perspectives Climate Research gGmbH.

Diese vier Schritte sollten fortlaufend umgesetzt werden, so dass sich der folgende Zeitplan für die Umsetzung ergibt (siehe Abbildung 9). Nach einem Jahr der Vorbereitung mit Aufrufen zur Abgabe von Einreichungen (Submissions) zu Beginn des Arbeitsplans ($t=0$) und einer anschließenden Auswahl von Schwerpunktbereichen nach sechs Monaten werden die Themen für den ersten Diskussionszyklus des NMA-Forums festgelegt. Während der erste einjährige Zyklus läuft, werden zu Beginn des zweiten Jahres des Arbeitsplans ($t=12$) neue Anträge gestellt und neue Themen ausgewählt, für die jeweils ein neuer Track im Jahr 3 beginnt und so weiter. Nach 36 Monaten und dem Abschluss von zwei Zyklen sollte das NMA-Forum das Arbeitsprogramm überprüfen und Optionen zur Verbesserung seiner Effizienz und Relevanz identifizieren. Falls erforderlich, sollte es Empfehlungen für die Vertragsparteien annehmen, die bei der vorgesehenen Überprüfung des NMA-Forums und des Arbeitsprogramms zu berücksichtigen sind.

Abbildung 9: Vorschlag für den fortlaufenden Arbeitsplan des NMA-Forums



Quelle: eigene Darstellung, Perspectives Climate Research gGmbH.

Das NMA-Forum sollte mit den Ressourcen und der Unterstützung ausgestattet werden, die es braucht, um diese Aktivitäten durchführen zu können. Die Mobilisierung ausreichender Ressourcen ist eine Herausforderung, der sich alle neuen Tätigkeitsbereiche der KRK stellen müssen. Sobald Ressourcen bereitgestellt sind, ist ein proaktives Engagement mit nicht-parteilichen-Stakeholdern, Beobachterorganisationen und relevanten laufenden Prozessen und Institutionen unter der KRK von großer Bedeutung. Dies wird sicherstellen, dass die Arbeit des NMA-Forums die laufenden Kooperationsbemühungen ergänzt, ohne sie zu duplizieren, und auf effektive Weise zur Umsetzung der NDCs sowohl bei der Minderung als auch bei der Anpassung beiträgt.

Kapitel 3 | Kernaussagen

- ▶ Das NMA-Arbeitsprogramm sollte so gestaltet sein, dass es eine sinnvolle Ergänzung zur laufenden Arbeit unter der KRK darstellt. Der Fokus muss auf Aktivitäten liegen, die nicht duplizierend sind, nicht durch Marktmechanismen umgesetzt werden können, transformativ sind und bisher von der internationalen öffentlichen Klimafinanzierung nicht bzw. nur bedingt berücksichtigt wurden.
- ▶ Die durch das Arbeitsprogramm geförderten NMAs sollten von den Vertragsparteien identifiziert oder unterstützt werden und ein spezifisches Instrument oder eine spezifische Aktivität darstellen. Die Förderung sollte von einem klaren Ziel geleitet sein: entweder die Umsetzung zu unterstützen oder den NMA weiterzuentwickeln/zu replizieren.
- ▶ Das NMA-Arbeitsprogramm sollte spezifische Vorschläge diskutieren, keine allgemeinen Konzepte.
- ▶ Das NMA-Forum sollte flexibel arbeiten, um neu entstehende Konzepte und Pilotaktivitäten im breiten und sich ständig weiterentwickelnden Kontext der nicht-marktbasierten Zusammenarbeit aufgreifen zu können. Gleichzeitig muss diese Flexibilität an einen ergebnisorientierten Ansatz und der Umsetzung spezifischer Aktionen zur Förderung der identifizierten NMAs gekoppelt sein.

4. NMAs unter Artikel 6.8 als relevanter Beitrag zur Umsetzung des ÜvP

Obwohl viele Verhandlungsführende und Beobachtende des Kohlenstoffmarktes die Verhandlungen nach Artikel 6.8 als "Nebenschauplatz" betrachten, der von der eigentlichen Realisierung des ÜvP ablenkt, können NMAs eine wichtige Rolle bei der Umsetzung der NDCs und der Steigerung der Minderungsambition im Laufe der Zeit spielen, wenn sie richtig entwickelt werden. Daher zeigt dieses Kapitel, wie das NMA-Rahmenwerk und Arbeitsprogramm zur Umsetzung des ÜvP beitragen können.

4.1. Mögliche Beiträge von Artikel 6.8 zur Umsetzung des Pariser Abkommens

Im Folgenden wird insbesondere der Beitrag des NMA-Rahmenwerkes und des Arbeitsprogramms zu den Artikeln 4, 5, 7, 9, 10, 11 und 13 angesprochen. Es werden spezifische NMA-Beispiele aufgeführt, die zur Umsetzung des jeweiligen Artikels beitragen würden. Aufgrund des übergreifenden Charakters des Kapazitätsaufbaus werden zunächst die Beiträge von Artikel 6.8 zu Artikel 11 diskutiert.

4.1.1. Übergeordneter Befähigungsfaktor für Minderung und Anpassung: Kapazitätsaufbau (Artikel 11)

Der Aufbau von Kapazitäten ist eine Voraussetzung dafür, dass sich viele Entwicklungsländer sinnvoll an Minderung und Anpassung beteiligen können. Da viele der von den Autoren vorgeschlagenen Formen von NMAs den Aufbau von Kapazitäten beinhalten, ist es klar, dass das Arbeitsprogramm einen entscheidenden Beitrag zu Artikel 11 leisten wird. Diese Arbeit sollte auf den Erfahrungen aus den Bemühungen zum Kapazitätsaufbau im Rahmen des CDM unter dem Kyoto-Protokoll und der allgemeinen Entwicklungszusammenarbeit basieren. In der Vergangenheit waren die Aktivitäten zum Kapazitätsaufbau ungleichmäßig über die Welt verteilt, wobei viele Geber ihre Bemühungen auf einige wenige „vielversprechende“ Länder konzentrierten. Häufig überschritten sich die Bemühungen oder wurden sogar dupliziert. Darüber hinaus haben Workshops manchmal unerwünschte Anreize für Beamte geschaffen, daran teilzunehmen und attraktive Tagegelder zu kassieren, anstatt den tatsächlichen Schulungsbedarf zu decken (Michaelowa 2005). Daher sollten sich NMAs auf die langfristige Generierung von Wissen durch „learning by doing“ konzentrieren und die reine „Verbreitung“ von theoretischen Informationen in den Hintergrund stellen.

Im vorangegangenen Kapitel haben wir betont, dass NMAs bestehende Bemühungen nicht duplizieren sollten. In Bezug auf den Kapazitätsaufbau bedeutet dies, dass keiner der im Rahmen des Arbeitsprogramms geförderten NMAs sich auf die gleichen Bemühungen wie das PCCB und das Durban Forum konzentrieren sollte. Zudem sollten NMAs auf eine spezifische Aktivität zum Kapazitätsaufbau und nicht auf eine übergreifende Schwerpunktsetzung abzielen. Ein internationales Programm zum Kapazitätsaufbau für bestimmte Technologien wie Photovoltaik auf Dächern oder Offshore-Windkraft wäre ein Beispiel für einen spezifischen NMA mit dem Schwerpunkt Kapazitätsaufbau. Diese NMAs vom Typ II.A tragen direkt zur Umsetzung von Artikel 11 des ÜvP bei. Gleiches gilt für NMAs des Typs II.C (länderübergreifende Mechanismen zur Koordinierung des Kapazitätsaufbaus auf mehreren Ebenen), wie z.B. die Entwicklung und Durchführung von Trainingskursen zu bestimmten Wissenslücken und für bestimmte Zielgruppen wie Hochschulpersonal.

Bemühungen zum Kapazitätsaufbau, die im Rahmen des NMA-Rahmens und des Arbeitsprogramms unternommen werden, sollten von den Vertragsparteien dem KRK-Sekretariat im Rahmen der zweijährlichen Transparenzberichte (BTRs) berichtet werden (siehe Entscheidung 18/CMA.1).

4.1.2. Umsetzung nationaler Strategien und Verbesserung von Zielsetzungen

Minderungsbeiträge durch NDCs (Artikel 4)

Im Allgemeinen müssen Vertragsparteien und andere Interessengruppen, die ein NMA vorschlagen, sicherstellen, dass es die Umsetzung der NDCs unterstützt und sich idealerweise darauf konzentriert, die Minderungsziele alle fünf Jahre zu erhöhen (wie in Artikel 4.3 des ÜvP gefordert). Die folgende Tabelle zeigt, welche Arten von NMAs einschließlich spezifischer NMA-Beispiele zur Umsetzung von Artikel 4 beitragen würden.

Tabelle 4: Möglicher Beitrag von Artikel 6.8 zu Artikel 4

Beitrag zu Artikel 4	Art von NMA	Konkretes NMA Beispiel
Replikation erfolgreicher Minderungsmaßnahmen im Länderkontext	NMA Typ II.A NMAs Typ II.B	Beschleunigte Verbreitung von internationalen Energieeffizienz-Standards; Länderübergreifende Strategie für negative Emissionstechnologien
Entwicklung von Roadmaps zur Aufnahme neuer Sektoren in die nächste NDC-Revision; Aufbau von Kapazitäten zur Aufnahme spezifischer Sektoren in Emissionsinventare, Berechnung von Baselines und Beschluss von Minderungsmaßnahmen	NMA Typ I.C	Ein Mechanismus, der Finanzmittel für Bereiche bereitstellt, die derzeit von der internationalen öffentlichen Klimafinanzierung nicht oder nur bedingt berücksichtigt werden (z. B. Minderungsmaßnahmen in der Landwirtschaft durch geänderte Bewässerung von Reisfeldern oder Reduktion des Düngerverbrauchs durch die Verwendung von Inokulanten)
Aufbau von internationalen Forschungskonsortien und Netzwerken zu neu entstehenden Minderungs-Technologien, die die notwendigen Voraussetzungen für die Verbreitung solcher Technologien schaffen (Artikel 4.1)	NMA Typ II.A NMA Typ II.D	Internationale Forschungsk Kooperationen zu spezifischen Minderungstechnologien
Entwicklung und Erprobung von Methoden zur Quantifizierung von Minderungsnutzen von Anpassungsmaßnahmen und wirtschaftlichen Diversifizierungsplänen, die zu Minderungsergebnissen gemäß Artikel 4.7 beitragen; Replizierung solcher Methoden in anderen Ländern und Kontexten	NMA Typ II.B NMA Typ II.C	Eine internationale Arbeitsgruppe von Fachleuten, die Empfehlungen zur Berücksichtigung von Minderungsnutzen bei weit verbreiteten Anpassungsmaßnahmen entwickelt, sowie ein Trainingsprogramm für Anpassungsspezialisten zur Anwendung von Methoden zur Quantifizierung von Minderungsnutzen von Anpassungsmaßnahmen

Quelle: Eigene Darstellung, Perspectives Climate Research gGmbH.

Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel (Artikel 7)

Unter der KRK gibt es bereits mehrere Rahmenwerke, die sich auf Anpassungsmaßnahmen konzentrieren, insbesondere das Cancún Anpassungsrahmenwerk, welches das Nationale Anpassungsaktionsprogramm, Nationale Anpassungspläne, den Anpassungsausschuss (AC), die LEG, das NWP sowie das TEP-A umfasst.

Generell müssen Vertragsparteien und andere Stakeholder, die ein anpassungsbezogenes NMA vorschlagen, die Verbindungen zum Cancún-Anpassungsrahmenwerk prüfen. Anstatt das allgemeine Forum für Anpassung zu duplizieren, sollten vorgeschlagene NMAs spezifische Instrumente fördern. Außerdem sollte das NMA-Arbeitsprogramm die Berichte über spezifische Anpassungsthemen sowie über relevante Erfahrungen und gute Praktiken berücksichtigen, die vom AC und der LEG bereitgestellt wurden (Artikel 7.3). Einen Überblick über neue NMAs, die zu Artikel 7 beitragen würden, gibt die folgende Tabelle.

Tabelle 5: Möglicher Beitrag von Artikel 6.8 zu Artikel 7

Beitrag zu Artikel 7	Art von NMA	Konkretes NMA Beispiel
Unterstützung des Einreichungsprozesses von Informationen zu Anpassungsmaßnahmen	NMA Typ II.D	Bereitstellung eines Forums für Länder, die ihr Wissen austauschen wollen oder sich die Meinung von Fachleuten einholen möchten, die an Methoden zur Messung der Ergebnisse von Anpassungsmaßnahmen und/oder an gemeinsamen Einreichungen arbeiten
Stärkung der Kapazitäten der Länder zur Vorbereitung und Umsetzung von Anpassungskommunikationen durch die Entwicklung von Methoden sowie von Vulnerabilitätsbewertungen, z. B. für Sektoren, in denen der Anpassungsbedarf noch schwer abzuschätzen ist	NMA Typ II.C	Programme zum Aufbau von Kapazitäten, die sich auf die Anwendung von Methoden zur Ermittlung des Anpassungsbedarfs in verschiedenen Regionen und/oder Sektoren konzentrieren
Unterstützung von Ansätzen zur Resilienz und Ansätzen, die einen „gerechten Wandel“ einleiten und gewährleisten	NMA Typ I.A NMA Typ II.C NMA Typ II.B	Spezifische Finanzinstrumente, die Resilienzmaßnahmen oder Mainstreaming im Klimaschutz finanzieren; Trainingskurse zum Mainstreaming von Resilienz in Planung von Minderungs- und Anpassungsmaßnahmen; Verbreitung von internationalen Schutzmaßnahmen und Standards für Resilienz Programme
Entwicklung und Erprobung von Methoden zur Quantifizierung des Minderungsnutzens von Anpassungsmaßnahmen und wirtschaftlichen Diversifizierungsplänen, die zu Minderungsergebnissen gemäß Artikel 4.7 beitragen; Replikation solcher Methoden in anderen Ländern und Kontexten	NMA Typ II.B NMA Typ II.C	Eine internationale Arbeitsgruppe von Experten, die Empfehlungen zur Berücksichtigung des Minderungsnutzens bei weit verbreiteten Anpassungsmaßnahmen entwickelt, sowie ein Trainingsprogramm für Anpassungsspezialisten zur Anwendung von Methoden zur Quantifizierung des Minderungsnutzens von Anpassungsmaßnahmen

Quelle: eigene Darstellung, Perspectives Climate Research gGmbH.

Minderung und Anpassungsmaßnahmen durch Wälder (Artikel 5)

Die Forstwirtschaft ist traditionell ein viel diskutierter, aber unterfinanzierter Bereich, der nicht wirklich in die KRK-Mechanismen eingebettet ist. Als solches stellt sie einen besonders interessanten Schwerpunktbereich für das NMA-Arbeitsprogramm dar, auch weil der Sektor Landwirtschaft, Forstwirtschaft und andere Landnutzungsformen der Schlüssel für die NDC-Ambition und die Erhöhung der Ambition im Laufe der Zeit durch die NDC-Revision ist. NMAs könnten waldbezogene Minderungs- und Anpassungsthemen angehen, die nicht von REDD+ abgedeckt werden, insbesondere solche mit grenzüberschreitendem Charakter, die eine internationale Zusammenarbeit erfordern, um richtig angegangen zu werden. Dies gilt zum Beispiel für entwaldungsfreie Lieferketten. Der NMA-Rahmen könnte ein Ort sein, um Erfahrungen aus verschiedenen Ansätzen zu entwaldungsfreien Lieferketten auszutauschen. Er könnte auch als Forum dienen, um zu diskutieren, inwieweit Handelsabkommen für Rohstoffe angewendet werden können, deren Produktion häufig mit Entwaldung verbunden ist (insbesondere Soja, Rindfleisch, Palmöl, Holz, Zellstoff und Papier), siehe auch Abschnitt 3.3.2.

NMAs des Typs II.B - Mechanismen zur länderübergreifenden Koordinierung von Minderungs- und Anpassungsmaßnahmen - könnten diesem Zweck dienen, während öffentlich-private Partnerschaften über Grenzen hinweg zur Bekämpfung von Treibern der Entwaldung für große Waldbiome eine spezifische NMA sein könnten. Gegebenenfalls sollte die Koordination mit anderen Prozessen im Rahmen der KRK, wie dem LCIPP, gefördert werden.

Vor allem Kleinbauern und vom Wald abhängige Menschen - einschließlich indigener Bevölkerungsgruppen - sind in der Regel direkt von Maßnahmen betroffen, die sich auf entwaldungsfreie Lieferketten beziehen (Weber und Partzsch 2018). In dieser Hinsicht ist es wichtig, dass NMAs, die sich auf die Waldnutzung beziehen, die Schutzmaßnahmen und Leitlinien einhalten, die für forstwirtschaftliche Minderungsmaßnahmen unter der KRK angenommen wurden, nämlich die Cancún- Absicherung (d. h. Übereinstimmung mit nationalen und internationalen Prioritäten, transparente Führungsstruktur, Achtung der Rechte indigener Völker und lokaler Bevölkerungsgruppen, wirksame Beteiligung relevanter Stakeholder, Erhaltung der biologischen Vielfalt, Bewältigung des Risikos von Fehlentwicklungen, Reduzierung der Verlagerung von Emissionen) (UNFCCC 2010).

Klimafinanzierung (Artikel 9)

Die Klimafinanzierung bleibt der "Elefant im Raum" bei allen KRK-Verhandlungen und -Konferenzen. Die Kopenhagener Vereinbarung versprach 30 Mrd. USD an Schnell-Start-Finanzierung (FSF) für den Zeitraum 2010 bis 2012 mit einer ausgewogenen Aufteilung zwischen Anpassung und Minderung. Darüber hinaus verpflichteten sich die Industrieländer zu dem Ziel, bis 2020 gemeinsam 100 Mrd. USD pro Jahr zu mobilisieren (UNFCCC 2009, Artikel 8). Während die Industrieländer ihre FSF-Zusage übertrafen, indem sie zwischen 2010 und 2012 mehr als 33 Mrd. USD bereitstellten (Fransen und Nakhoda 2013), ist die langfristige Klimafinanzierung - d.h. das 100 Mrd. USD-Ziel - aufgrund von Fragen der Anrechnung sehr umstritten. Das ÜvP scheiterte an der Operationalisierung des 100-Milliarden-USD-Ziels, erzielte aber eine Einigung über die Transparenz der Bestimmungen zur Klimafinanzierung in Artikel 9.5 (ex-ante) und 9.7 (ex-post, siehe Kapitel 2.3 zur Transparenz). Auf der VSK25 konnten sich die Vertragsparteien erneut nicht auf eine langfristige Klimafinanzierung einigen und die Diskussionen über das nächste langfristige Ziel (nach 2025) wurden auf die VSK26 im Jahr 2021 verschoben. Eine Gruppe von 51 Finanzministern (die "Koalition der Finanzminister für Klimapolitik") legte den Santiago-Aktionsplan vor, um Klimaschutzaspekte in alle wirtschafts- und finanzpolitischen Entscheidungen zu integrieren. Mehrere andere Finanzierungsinitiativen wurden angekündigt, wie z. B. Zusagen an den AF durch nationale und regionale Regierungen, die Partnerschaft für Marktimplementierung (Nachfolgerin der Partnerschaft für

Marktbereitschaft) und ein neuer Aufruf für Projekte im Rahmen der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI) der Bundesregierung (Michaelowa 2019).

Im Allgemeinen sollten Vertragsparteien und andere Interessenvertreter, die ein NMA im Kontext der Finanzierung von Minderung und Anpassung vorschlagen, aufzeigen, wie das vorgeschlagene NMA eine wertvolle Ergänzung zu den aktuellen Bemühungen zur Klimafinanzierung darstellt. NMAs mit einer finanziellen Komponente müssen so gestaltet sein, dass sie Finanzierung aus zusätzlichen Quellen mobilisieren. Angesichts der Tatsache, dass öffentliche Mittel allein nicht ausreichen werden, um den Investitionsbedarf einer erfolgreichen Minderungs- und Anpassungsstrategie zu decken, ist die Nutzung von Mitteln des Privatsektors unerlässlich. In dieser Hinsicht wurde diskutiert, inwieweit quantitative Leistungsindikatoren ein Mittel zur Mobilisierung von Finanzmitteln aus dem Privatsektor sein können (Ghosh et al. 2012). Die folgende Tabelle enthält Beispiele für konkrete NMAs, die zu diesem Ziel beitragen.

Tabelle 6: Möglicher Beitrag von Artikel 6.8 zu Artikel 9

Beitrag zu Artikel 9	Form von NMA	Konkretes NMA Beispiel
Ausbau der Zusammenarbeit mit privatwirtschaftlichen Investoren; Koordination bestehender privater Finanzierungsinitiativen und Mobilisierung zusätzlicher Klimafinanzierung aus privaten Quellen	NMA Typ I.A NMA Typ I.B	Ein Mechanismus, der private Finanzmittel für Anpassungsprojekte durch die Entwicklung von Anpassungszertifikaten und damit verbundenen Überwachungs-, Berichts- und Verifizierungsstandards mobilisiert, wie es der ABM tut
Unterstützung von länderspezifischen Strategien, wobei die Koordination von Gebern und privaten Finanzierungsquellen ein zentrales Thema ist	NMA Typ I.B NMA Typ I.C	Entwicklung einer Koordinierungsstrategie oder eines Mechanismus für die Finanzierung, die auf einen bestimmten Sektor oder eine bestimmte Region ausgerichtet sind, und; Entwicklung von Tools und Anleitungen zur Verbesserung der Koordination in diesem Sektor oder dieser Region

Quelle: eigene Darstellung, Perspectives Climate Research gGmbH.

Generell sollten NMAs, die Finanzinstrumente beinhalten, so gestaltet sein, dass eine ordnungsgemäße Rechnungslegung möglich und Transparenz über die bereitgestellten Finanzmittel gewährleistet ist. Hier ist die Quantifizierung der erreichten Minderungen wichtig, da sie mit den bereitgestellten Finanzierungsströmen verknüpft werden könnte, um Investoren oder Gebern die Möglichkeit zu verschaffen, die Wirksamkeit ihrer Finanzierung zu überprüfen. Solche Informationen sind auch eine Voraussetzung für eine vollständige Berichterstattung über die Finanzierung nach Art. 9.5 und 9.7 des ÜvP. Darüber hinaus ist die Quantifizierung der erreichten Minderungsleistung im Rahmen der nationalen Inventare relevant: Nach Art. 13 müssen die Vertragsparteien einen nationalen Inventarbericht über die anthropogenen Emissionen von Treibhausgasen nach Quellen und den Abbau durch Senken vorlegen.

Marktbasierte Zusammenarbeit (Artikel 6.2 und 6.4)

Generell könnte jede Maßnahme, die nicht unter Artikel 6.2 und 6.4 fällt, potenziell als NMA betrachtet werden. Dennoch sind NMAs nicht „gegensätzlich“ zu Marktmechanismen, sondern können genutzt werden, um deren Wirkungen zu verstärken. Aus dieser Sicht könnte das NMA-Arbeitsprogramm Maßnahmen zum Kapazitätsaufbau abdecken, die für eine effektive Umsetzung der Artikel 6.2 und 6.4 notwendig sind, aber nicht ausreichend finanziert werden. Genauer gesagt könnten NMAs entwickelt werden, um Markteintrittsbarrieren zu senken und

„Vorbereitungsarbeit“ zu leisten, um die Fähigkeit der Vertragsparteien zu erhöhen, private Investitionen über die Märkte zu mobilisieren. Somit gibt es drei potenzielle Szenarien für NMAs des Typs II.C - Mechanismen für die Koordination des Aufbaus von Kapazitäten über Länder hinweg: Kapazitätsaufbau für die Verknüpfung von ETS im Rahmen von Artikel 6.2, Kapazitätsaufbau für die Teilnahme am Artikel 6.4-Mechanismus und Förderung von Anpassungsambitionen auf Märkten.

Technologieentwicklung und -transfer (Artikel 10)

Technologieentwicklung und -transfer stehen seit der Gründung der KRK im Mittelpunkt der Diskussionen. Trotz der fortgeschrittenen Institutionalisierung des Themas wird der tatsächliche Technologietransfer durch einen Mangel an finanziellen Mitteln behindert. Vor allem gibt es keine internationale Finanzkooperation zur Technologieentwicklung außerhalb der allgemeinen Klimafinanzierung. Dies gilt auch für die Technologiebedarfsermittlungen (TNAs). Zwar haben die letzten TNAs Aktionspläne und Projektideen für die Umsetzung hervorgebracht, aber waren auch mit diesen Bemühungen nicht in der Lage, öffentliche und/oder private Investitionen anzuziehen, so dass die meisten TNAs ein „Debattierklub“ bleiben. Ein Grund für dieses mangelnde Interesse ist, dass "viele Investoren die Ansicht vertreten, dass Technologieprojekte oft auf eine Art und Weise entwickelt werden, die nicht empfänglich für ihre Bedürfnisse. Wiederum wurde die Rendite oder der Business Case für Investoren, sich in Technologieentwicklungsprozesse einzubringen, nicht immer deutlich gemacht" (Barnard und Nakhooda 2015, S.4, Übersetzung durch die Autoren).

Im Allgemeinen müssen Vertragsparteien und andere Interessengruppen, die einen NMA vorschlagen, die Verbindungen zu Artikel 10 prüfen und zeigen, wie der vorgeschlagene NMA eine wertvolle Ergänzung zu bestehenden Bemühungen darstellt. NMAs zur Technologieentwicklung und zum Technologietransfer müssen mit dem CTCN und dem Technology Executive Committee (TEC) abgestimmt werden und sollten mit bestimmten Sektoren verknüpft sein bzw. im Zusammenhang Technologien eingesetzt werden, die bilateral oder regional koordiniert werden. Da CTCN und TEC die besten Voraussetzungen bieten, um Maßnahmen voranzubringen, sollte der Schwerpunkt des NMA-Arbeitsprogramms auf der Mobilisierung von finanzieller Unterstützung liegen. Insbesondere könnte es ein Mittel sein, um TNAs und entsprechende Empfehlungen mit Finanzierungsmöglichkeiten zu verknüpfen, zum Beispiel durch die Koordinierung verfügbarer Finanzierungsquellen für bestimmte Länder und Bedürfnisse. Darüber hinaus könnte das NMA-Arbeitsprogramm für das "Follow-up" verantwortlich sein, indem es gewonnene Erfahrungen und Erkenntnisse in den Technologiemechanismus einspeist (Artikel 10.2; Artikel 10.4; 15/CMA.1).

Dies könnte im Rahmen von NMAs des Typs II.A - Mechanismen zur Koordinierung der Entwicklung und/oder Verbreitung von Minderungs-/Anpassungstechnologien auf multilateraler Ebene - sowie II.B - Mechanismen zur länderübergreifenden Koordinierung von Minderungs- und Anpassungspolitiken - realisiert werden. Konkrete Beispiele für NMAs unter II.A und II.B sind ein internationales Programm für den Aufbau von Kompetenzen für bestimmte Technologien (z.B. Aufdach-Solar-Photovoltaik oder Offshore-Wind), länderübergreifende Politiken, die negative Emissionstechnologien (NETs) fördern (z.B. durch die Identifizierung von grenzüberschreitenden Speicherzonen), sowie internationale Absicherungen und Standards für entstehende negative Emissionstechnologien.

Bestehende Beispiele für bilaterale Kooperationen zur Technologieentwicklung und zum Technologietransfer außerhalb der KRK sind die Vernetzungsaktivitäten zwischen Dänemark auf der einen und Indien und China auf der anderen Seite zur Windturbinentechnologie (Lewis

2007). Darüber hinaus gibt es jahrzehntelange Erfahrungen mit milliardenschweren, grenzüberschreitenden Programmen in der Technologieentwicklung, darunter ITER.

Sicherstellung der Transparenz von Maßnahmen und der Förderung (Artikel 13)

Generell sollte das NMA-Arbeitsprogramm die Transparenz von Maßnahmen und Unterstützung fördern und eine ordnungsgemäße Berichterstattung der Vertragsparteien über die im Rahmenwerk geförderten Maßnahmen erleichtern. Die Bestimmung von prioritären NMAs sollte sich auch an identifizierten Lücken und Herausforderungen bei der NDC-Umsetzung orientieren, wie sie von den Vertragsparteien in den BTRs berichtet werden oder wie sie im Zusammenhang mit den Berichten der technischen Expertenüberprüfung und den Aufzeichnungen der erleichternden, multilateralen Fortschrittsprüfung aufgezeigt werden. Dazu gehören z.B. Herausforderungen bei der Einhaltung der KRK-Richtlinien in bestimmten Sektoren aufgrund von Kapazitätsengpässen. NMAs, die von den Vertragsparteien umgesetzt werden, sollten in den BTRs berichtet werden. Die Vertragsparteien könnten auch ermutigt werden, in ihrer Berichterstattung anzugeben, ob das 6.8 Arbeitsprogramm die Umsetzung einer bestimmten NMA im Kontext ihrer NDCs erleichtert hat.

Bei der Kommunikation ihrer NDCs sind die Vertragsparteien nach Artikel 4.8 verbindlich verpflichtet, die "für Klarheit, Transparenz und Verständnis erforderlichen Informationen" bereitzustellen. NMAs, die unter dem Arbeitsprogramm und Rahmenwerk gefördert werden, sollten sich an diese Richtlinien halten. Das bedeutet, dass sie Informationen über Zeitrahmen für die Durchführung, Umfang und Abdeckung, Planungsprozesse, Annahmen sowie Methoden bereitstellen sollten. Da dies die ordnungsgemäße Berichterstattung (und Rechnungslegung) durch die Vertragsparteien erleichtert, können die Ergebnisse der NMAs so weit wie möglich überwacht, berichtet und verifiziert werden.

Darüber hinaus sollten die Vertragsparteien ermutigt werden, über NMAs mit einer Finanzierungskomponente in ihren Ex-ante- und Ex-post-Mitteilungen zur Klimafinanzierung zu berichten (Artikel 9.5; Artikel 9.7). Generell sollten die Vertragsparteien aufgefordert werden, über ihre Aktivitäten im Rahmen des NMA-Arbeitsprogramms zu berichten und aufzuzeigen, welche NMAs sich als effektiv erwiesen haben. Auch die ökologische Integrität der NMAs muss gewahrt werden, und dies wird weitgehend von den Vorschriften zur Transparenz abhängen. Die Effektivität des Arbeitsprogramms kann durch die Überprüfung durch SBI und SBSTA, aber auch durch die Berichte der Vertragsparteien selbst und durch die globale Bestandsaufnahme beurteilt werden.

Kapitel 4 | Kernbotschaften

- ▶ Bei richtiger Gestaltung können NMAs für die NDC-Umsetzung und die Ambitionssteigerung relevant werden.
- ▶ Der in Artikel 6.8 beschriebene Anwendungsbereich von NMAs ist sehr weit gefasst und deckt verschiedene Bereiche ab (d.h. Anpassung, Minderung, nachhaltige Entwicklung, Finanzierung, Kapazitätsaufbau, sowie Technologieentwicklung und -transfer). NMAs können breite oder eher enge Zielvorgaben haben. Es muss sichergestellt werden, dass das NMA-Arbeitsprogramm keine Bemühungen dupliziert, die bereits an anderer Stelle innerhalb des KRR-Prozesses unternommen wurden.
- ▶ NMAs, die unter einem angemessen konzipierten NMA-Rahmenwerk und Arbeitsprogramm entwickelt werden, können eine sinnvolle Ergänzung zu den bereits im Rahmen des KRR-Prozesses unternommenen Anstrengungen sein und zur Umsetzung anderer Artikel unter dem ÜvP beitragen. NMAs können auch die Verknüpfungen und Synergien zwischen bestehenden Aktivitäten verbessern.
- ▶ In der Praxis bedeutet dies, dass der NMA-Rahmen und das Arbeitsprogramm darauf abzielen sollten, aufzuzeigen, wie NMAs unter Artikel 6.8 zu ambitionierterem Klimaschutz beitragen können. Im Rahmen des Vorschlagsprozesses sollten die Vertragsparteien und andere beteiligte Akteure aufzeigen, inwieweit die vorgeschlagene NMA die Umsetzung und Erhöhung der NDCs fördert, anstatt bestehende Ansätze, koordinierende Institutionsarbeit und zugrunde liegende Maßnahmen zu duplizieren.

5. Die Rolle der Finanzierung im NMA-Arbeitsprogramm

Die Finanzierung ist entscheidend für die Umsetzung der im Arbeitsprogramm diskutierten ausgewählten NMAs. Einerseits sollten Diskussionen über finanzielle Aspekte der internationalen Zusammenarbeit nicht zu kontroversen und letztlich fruchtlosen Debatten darüber führen, wie neue Finanzierungsmechanismen eingerichtet werden könnten. Andererseits liefe das Arbeitsprogramm Gefahr, nur ein weiterer Strang von „oberflächlichen“ Workshops mit begrenzter Relevanz für die konkrete Umsetzung zu werden, wenn es die Rolle der Finanzen in der nicht-marktbasierten internationalen Zusammenarbeit ignorieren würde. Dies könnte im schlimmsten Fall zu einem Wiederaufleben der Opposition gegen marktbasiertere Ansätze durch Vertragsparteien führen, die traditionell skeptisch gegenüber Märkten sind und sich daher für NMAs einsetzen.

Nach derzeitigem Verhandlungsstand sieht das Arbeitsprogramm selbst keine Finanzierung für NMAs vor und wird durch ein NMA-Forum umgesetzt. Die Finanzierung ist jedoch Teil des NMA-Arbeitsprogramms nach den aktuellen Textvorschlägen des Entwurfs. Diese Vorschläge beinhalten auch „die Unterstützung der Identifizierung von Möglichkeiten für teilnehmende Vertragsparteien, NMAs zu entwickeln und zu realisieren, einschließlich in Bezug auf Finanzierung, Technologieentwicklung und -transfer sowie Kapazitätsaufbau, und die Option NMAs mit entsprechenden Handlungsmöglichkeiten abzustimmen“ (UNFCCC 2019e, Anhang, Absatz 8bi, Übersetzung durch die Autoren).

Im Zusammenhang mit Finanzierung könnte das NMA-Arbeitsprogramm:

- ▶ Die Umsetzung neuer oder die Replikation bestehender NMAs, die Finanzierungsinstrumente umfassen, fördern. Das Arbeitsprogramm sollte insbesondere diejenigen NMAs bewerten, die darauf ausgelegt sind, zusätzliche und innovative Finanzierungsquellen zu mobilisieren, die länderspezifische Strategien unterstützen, insbesondere im Zusammenhang mit der Mobilisierung privater Finanzmittel. Siehe Kapitel 5.1 für weitere Diskussionen.
- ▶ Finanzierungsmöglichkeiten für NMAs identifizieren, denen es an Finanzierung fehlt, und Informationsaustausch über bestehende Finanzierungsmöglichkeiten ermöglichen. Siehe Kapitel 3 und 4 für weitere Diskussionen.

Diese Optionen werden im Folgenden näher erläutert.

5.1. Förderung von NMAs mit einer Finanzierungskomponente

In Kapitel 3 haben wir drei mögliche Arten von NMAs beschrieben, die eine Finanzierungskomponente beinhalten: (I.A) NMAs, die spezifische Finanzierungsinstrumente umfassen, wie z.B. den ABM; (I.B) Ansätze zur internationalen Koordination bestehender Finanzströme auf Mehrländerebene oder für bestimmte Sektoren, wie z.B. eine internationale Forschungskooperation für Minderungs- und/oder Anpassungstechnologien; (I.C) Ansätze zur internationalen Koordination von Finanzhilfen aus mehreren Ländern für ein Land oder für bestimmte Sektoren (z.B. die Einrichtung von runden Tischen der Geber). In diesem Abschnitt wird die Rolle des Arbeitsprogramms in Bezug auf NMAs mit einer Finanzierungskomponente unter Berücksichtigung der vier unten aufgeführten Aspekte diskutiert.

5.1.1. Förderung von ergebnisbasierten Ansätzen der Klimafinanzierung

Das NMA-Forum sollte insbesondere NMAs auswählen, die auf einer ergebnisabhängigen Klimafinanzierung und ordnungsgemäßigem Monitoring, Berichterstattung und Verifizierung (MRV) der erzielten Ergebnisse beruhen. Dadurch können die Aktivitäten des Arbeitsprogramms innovative Ideen für geeignete Finanzierungsinstrumente und den effektiven, ergebnisbasierten Einsatz von Finanzmitteln fördern.

Eine Möglichkeit wäre es, sich auf NMAs zu konzentrieren, die die Verknüpfung mit marktbasierter Modalitäten der internationalen Zusammenarbeit verbessern. Bei der Identifizierung von NMAs, die im NMA-Arbeitsprogramm berücksichtigt werden können, könnte das NMA-Forum diejenigen für die weitere Bearbeitung auswählen, die eine Finanzierungskomponente beinhalten, die auf der Infrastruktur und den Methoden aufbaut, die im Rahmen des Artikel 6.4-Mechanismus etabliert werden sollen. Bis heute hat sich sein Vorgänger, der CDM, als der robusteste und transparenteste ergebnisbasierte Finanzierungsmechanismus (RBF) erwiesen, der in Entwicklungsländern funktioniert, und es wird daher erwartet, dass er das Design zukünftiger marktbasierter Kooperationen beeinflussen wird (Climate Focus et al. 2017). Allerdings sollte es eine klare Abgrenzung zur marktbasierter Zusammenarbeit geben. Daher sollten Emissionszertifikate, die unter dem Artikel 6.4-Mechanismus generiert, aber im Rahmen von NMAs verwendet werden, annulliert und nicht auf den internationalen Kohlenstoffmarkt übertragen werden. Während sich der CDM und Artikel 6.4 nur auf Minderung beziehen, sollte das NMA-Forum darüber hinaus die Einreichung von NMAs fördern, die Monitoring- und Verifizierungsmethoden im Kontext von Anpassung nutzen.

5.1.2. Förderung der Mobilisierung von privaten Finanzmitteln

Wie in Kapitel 3 beschrieben, sollen NMAs mit einer Finanzkomponente, die im Rahmen des Arbeitsprogramms gefördert werden, darauf ausgelegt sein, zusätzliche Finanzierungsquellen zu mobilisieren, anstatt bestehende Finanzierungsbemühungen zu duplizieren. Angesichts der Tatsache, dass öffentliche Mittel begrenzt sind und nicht ausreichen werden, um den Investitionsbedarf einer erfolgreichen Klimaschutz- und Anpassungsstrategie zu decken, ist die Nutzung von Finanzmitteln aus dem Privatsektor unerlässlich. Darüber hinaus kann der Privatsektor sektorales Fachwissen einbringen, das Innovationen erleichtert.

Aus dieser Sicht könnte die Mobilisierung von Finanzmitteln des Privatsektors für NMAs ein Schwerpunkt der Diskussionen in den Arbeitsgruppen sein, die sich auf NMAs mit einer Finanzierungskomponente beziehen. Das Arbeitsprogramm könnte bewerten, inwieweit bestehende Initiativen des Privatsektors zur Umsetzung, zur Weiterentwicklung oder zur Replikation von NMAs mit einer Finanzierungskomponente beitragen können. In einem ersten Schritt wird es wichtig sein, den Dialog mit privatwirtschaftlichen Investoren zu verbessern - eine Gruppe von Akteuren, die erst seit kurzem in den KRK-Verhandlungen sichtbar und präsenter ist. Verbände des Privatsektors, die als KRK-Beobachter akkreditiert sind und traditionell eine breite Mitgliedschaft repräsentieren - wie z.B. die Internationale Handelskammer - sind aufgrund des „Problems des kleinsten gemeinsamen Nenners“ bei der Positionierung nicht in der Lage, eine detaillierte Beteiligungsstrategie zu entwickeln.

Kleinere Verbände - wie die Internationale Vereinigung für den Emissionshandel - betreiben in der Regel lediglich Lobbyarbeit, um Verhandlungsergebnisse zu erzielen, die für ihre Mitglieder direkt von Vorteil sind. Zwar gab es verschiedene Side-Events zum Thema Privatsektor und Finanzierung - wie den runden Tisch zu grünen Anleihen auf der VSK21 oder den Weltklimagipfel der World Climate Ltd: The Investment COP alongside COP25, jedoch bleibt das

Engagement des Privatsektors in Bezug auf die Finanzierung allgemein und weitgehend informell.

Hier sollten die Treffen des NMA-Forums die Teilnahme von nicht-staatlichen Akteuren, insbesondere des Privatsektors, fördern. Darüber hinaus könnten spezifische Aktivitäten des Arbeitsprogramms dazu beitragen, den Dialog und die Zusammenarbeit mit Investoren aus dem Privatsektor zu stärken, wobei der Fokus insbesondere auf der Nutzung gemeinsamer Finanzierungsstrategien liegt. Die Zusammenarbeit mit nichtstaatlichen Akteuren kann durch Workshops und Treffen, Aufforderungen zur Einreichung von Beiträgen und Partnerschaften von Vertragsparteien mit nichtstaatlichen Akteuren zu bestimmten NMAs gefördert werden, wie es im Rahmen des Arbeitsprogramms von Nairobi geschieht.

5.1.3. Innovative Ideen für NMAs mit einer Finanzierungskomponente anregen

Mögliche Aktivitäten im Rahmen des NMA-Arbeitsprogramms könnten innovative Ideen für NMAs mit einer Finanzierungskomponente fördern. Ein erster Schritt wäre länderübergreifend die Bewertung bestehender Forschung und die Förderung neuer Forschung zu innovativen Finanzierungsquellen. Das übergeordnete Ziel dieses Ansatzes ist es, herauszufinden, welche innovativen Finanzierungsbemühungen bereits existieren und das Potenzial haben, gefördert, erweitert oder in anderen Kontexten repliziert zu werden. Dieses Ziel basiert auf der Beobachtung, dass viele innovative Ideen bereits in kleinem Maßstab (z.B. in einem Land oder Sektor) entwickelt worden sind. Durch gezielte Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen könnten dann Vertragsparteien und Nichtvertragsparteien dazu ermutigt werden, innovative Ideen, die sie umzusetzen planen, mitzuteilen (siehe Kapitel 3). Es könnte auch einen "Arbeitszweig" des Arbeitsprogramms geben, der sich mit spezifischen NMAs mit einer Finanzierungskomponente in einem bestimmten Sektor (z.B. Forstwirtschaft) beschäftigt.

Dies könnte in Zusammenarbeit mit bestehenden Initiativen realisiert werden. Ein Beispiel wäre das „Global Innovation Lab for Climate Finance“, eine öffentlich-private Partnerschaft, die darauf abzielt, gut entwickelte Finanzinstrumente zu beschleunigen. Allerdings liegt ihr Schwerpunkt nicht auf der Zusammenarbeit mehrerer Länder. Das „Innovation Lab“ könnte eingeladen werden, seine Erfahrungen zu teilen, und das Arbeitsprogramm könnte bewerten, welche der Ideen für eine länderübergreifende Zusammenarbeit geeignet wären.

Falls die Vertragsparteien ein oder mehrere Instrumente der Zusammenarbeit für sinnvoll halten, könnten sie vorschlagen, einen Arbeitszweig einzurichten, der die länderübergreifende Umsetzung dieser Ideen diskutiert und ihren „Erfolg“ unter verschiedenen Gesichtspunkten (z.B. Effektivität, Effizienz und Nachhaltigkeit) bewertet. Außerdem könnten die Fürsprecher innovativer Ideen eingeladen werden, ihre Erfahrungen und Lehren aus der (frühen) Umsetzung mitzuteilen und sich dabei insbesondere auf die mögliche Replikation der Ansätze in anderen Ländern zu konzentrieren. Auf diese Weise könnte das NMA-Arbeitsprogramm innovative Ideen länderübergreifend verbreiten und Fürsprecher mit Klimafinanzierungsexperten, Regierungsinstitutionen und anderen relevanten Akteuren, einschließlich privater Investoren aus mehreren Ländern, zusammenbringen.

Darüber hinaus könnte sich das NMA-Arbeitsprogramm auf die Identifizierung von Institutionen konzentrieren, die gut aufgestellt sind, um innovative Finanzierungen in einem länderübergreifenden Kontext umzusetzen. Hier würde das Hauptziel darin bestehen, die Koordination und Synergien bestehender Initiativen weiter zu verbessern. Einerseits ist den Befürwortenden von innovativen Ideen für NMAs mit einer Finanzierungskomponente oft nicht bewusst, dass es (eine Vielzahl von) Institutionen gibt, die an einer finanziellen Unterstützung interessiert sein könnten. Auf der anderen Seite fehlen den Institutionen oft die Ressourcen, um

die verschiedenen bereits existierenden innovativen Ideen zu erfassen und zu bewerten. Ein Grund für diesen mangelnden Überblick ist, dass manche Ideen für ein bestimmtes Land, eine bestimmte Region oder einen bestimmten Sektor vorgeschlagen wurden und daher von Institutionen, die in einem anderen Land, einer anderen Region oder einem anderen Sektor tätig sind, nicht wahrgenommen werden. Indem es das Bewusstsein für eine bestimmte Idee schärft und ihre Befürwortenden und potenziell interessierte Institutionen in Workshops und Treffen zusammenbringt, könnte das NMA-Arbeitsprogramm die Umsetzung, die Weiterentwicklung oder die Replikation innovativer Ideen für NMAs mit einer Finanzierungskomponente ankurbeln.

5.1.4. Förderung der Koordinierung der bestehenden Finanzierungsquellen

Wie in Kapitel 3 dargelegt, ist die Koordination von Gebern und Finanzierungsquellen von besonderer Bedeutung, insbesondere für die Umsetzung von ländergetriebenen NDC-bezogenen Finanzierungsstrategien. Zu diesem Zweck könnte das NMA-Arbeitsprogramm:

- ▶ NMAs bewerten und diskutieren, die darauf abzielen, die Koordination zwischen den Gebern und den finanziellen Ressourcen zu verbessern; und
- ▶ Informationen über verfügbare Finanzierungsquellen austauschen, um die Abstimmung in der internationalen Zusammenarbeit durch Wissensaustausch zu erhöhen.

Im Hinblick auf die erste Option könnte das NMA-Arbeitsprogramm einen Arbeitszweig einrichten, der sich auf NMAs innerhalb des Schwerpunktbereichs „Koordination der bestehenden Finanzierungsquellen“ konzentriert. Vertragsparteien und andere Stakeholder würden eingeladen, Informationen über entstehende oder bestehende NMAs in diesem Bereich zu teilen.

Vielversprechende NMAs, die Koordinationsmechanismen zu verfügbaren Ressourcen und Bedürfnissen beinhalten, könnten ausgewählt und in technischen Nachbereitungsarbeiten weiter diskutiert werden. Innerhalb eines spezifischen Arbeitsablaufs könnten Vertragsparteien und Nicht-Vertragsparteien zusammenarbeiten, um Instrumente und Anleitungen zur Verbesserung der Koordinierung auf Länder-, Regions- oder Sektor-Ebene zu entwickeln, oder um Anleitungen zu bewährten Praktiken oder Entwürfe für die Einrichtung solcher Koordinierungsstrukturen auf Länder-, Regions- oder Sektor-Ebene zu erarbeiten.

Diese koordinativen Strukturen könnten von den Vertragsparteien im Rahmen ihrer internationalen Zusammenarbeit eingerichtet und genutzt werden, um regelmäßig folgendes zu bewerten:

- ▶ die Verfügbarkeit von finanziellen Mitteln;
- ▶ Optionen für die Koordinierung von Mitteln; und
- ▶ das Ausmaß, in dem verschiedene Finanzierungsprogramme und -kanäle systematisch mit der NDC-Umsetzung eines bestimmten Landes oder einer Region verknüpft werden können.

Der Informationsaustausch würde nicht erfordern, dass das NMA-Forum die Koordination von Finanzierungsmöglichkeiten zu einem separaten Schwerpunktbereich macht. Dieses Ziel könnte auch verfolgt werden, indem Informationen über die KRK-Webplattform zur Verfügung gestellt werden. Die Plattform sollte alle Arbeitszweige der Klimafinanzierung, Fonds, Institutionen und Gremien, Veranstaltungen und Treffen sowie relevante Ressourcen für NMAs auflisten.

Letztere beinhaltet das KRR Climate Finance Data Portal, das „die Vertragsparteien bei der Nachverfolgung des Finanzierungsmechanismus der Konvention unterstützen und den zwischenstaatlichen Prozess unter der KRR sowie relevante Interessengruppen über die Mobilisierung von Ressourcen informieren soll“ (UNFCCC o.D., Übersetzung durch die Autoren). Allerdings bestehen die Informationen aus einer relativ aggregierten Übersicht und werden von den Akteuren des Privatsektors nicht als relevant angesehen.

Darüber hinaus könnten die Aktivitäten im Rahmen des NMA-Arbeitsprogramms den Austausch zwischen Institutionen, Finanzfachleuten und Akteuren, die NMAs mit einer Finanzierungskomponente vorschlagen, initiieren und intensivieren. Das Hauptziel wäre es, sicherzustellen, dass die vorgeschlagenen NMAs eine wertvolle Ergänzung zu den aktuellen Bemühungen im Bereich der Klimafinanzierung sind, zum Beispiel durch die Bereitstellung einer klaren Orientierungshilfe für die Vertragsparteien, wie sie NMAs identifizieren können, die geeignet sind, in einem Arbeitsstrang des Arbeitsprogramms behandelt zu werden. Darüber hinaus könnten die Befürwortenden von NMAs von Erfahrungen und Fallstudien lernen, die von anderen Teilnehmenden des Forums geteilt werden, und neue Kontakte zu (potenziellen) Kooperationspartnern knüpfen oder bestehende Kontakte intensivieren.

5.2. Förderung der Finanzierung von NMAs ohne Finanzierungskomponente

Vier der sieben potenziellen Typen von NMAs, die in Kapitel 3 vorgestellt wurden, haben keinen Bezug zur Finanzierung. Es gibt eine Vielzahl von Finanzierungsquellen und Instrumenten auf nationaler und internationaler Ebene, die zur Finanzierung von NMAs ohne Finanzierungskomponente genutzt werden könnten. Wenn die Durchführung, die Weiterentwicklung oder die Replikation eines bestimmten Instruments in einem Arbeitszweig des Arbeitsprogramms diskutiert wird (siehe schrittweise Umsetzung des in Kapitel 3.5 vorgeschlagenen fortlaufenden Arbeitsplans), sollten die Finanzierungsmöglichkeiten bewertet werden. Wenn möglich, sollten die Teilnehmenden bestehende Möglichkeiten in einem länderübergreifenden Kontext identifizieren und bewerten, mit dem Ziel, die Nutzung der verfügbaren Ressourcen auf verschiedenen Ebenen zu optimieren und den Zugang zu ihnen zu fördern. In diesem Kapitel wird die Rolle des Arbeitsprogramms in Bezug auf diese NMAs diskutiert, wobei nationale Finanzierungsquellen (öffentlich und privat), internationale Finanzierungsquellen (öffentlich und privat) und die Eignung von Finanzierungsinstrumenten für NMAs ohne Finanzierungskomponente berücksichtigt werden.

5.2.1. Nationale Finanzierungsquellen (öffentlich und privat)

Die öffentlichen nationalen Finanzierungsquellen werden durch die jährlichen nationalen Budgets bestimmt, die für klimarelevante Themen bereitgestellt werden. Instrumente, die auf nationaler Ebene zur Finanzierung von Minderungs- und Anpassungsaktivitäten eingesetzt werden, umfassen Subventionsinstrumente wie Zuschüsse, vergünstigte Kredite und Garantien. Private Finanzierungsquellen umfassen sowohl gewinnorientierte Organisationen wie Private Equity, soziale Investoren, Banken und institutionelle Anleger, einschließlich Versicherungen, Pensionsfonds und Vermögensverwalter, als auch den gemeinnützigen Sektor (z.B. kirchliche Organisationen) und Philanthropie. Private Akteure und Einrichtungen sollten schrittweise ermutigt und befähigt werden, RBPs zu nutzen. NMAs, die auf Länder- oder Regionalebene umgesetzt werden und nicht-konditional NDC-Ziele unterstützen, sollten in erster Linie durch nationale Finanzierungsquellen finanziert werden, während das NMA-Arbeitsprogramm die Mobilisierung privater Finanzierungsquellen fördern sollte.

5.2.2. Internationale Finanzierungsquellen (öffentlich und privat)

Die internationale Klimafinanzierung umfasst multilaterale Klimafonds, bilaterale Fonds (Zuschussfinanzierung) und multilaterale Entwicklungsbanken (Multilateral Development Bank – MDBs). Artikel 9 des ÜvP macht deutlich, dass die Klimafinanzierung nicht nur aus öffentlichen, sondern auch aus privaten Quellen kommen soll (UNFCCC 2015). Zu den Quellen der internationalen privaten Finanzierung gehören Private Equity, soziale Investoren, institutionelle Investoren (Versicherungen und Pensionsfonds), internationale Banken und multinationale Konzerne. Die internationale Klimafinanzierung, ergänzt durch die Finanzierung über internationale marktbasierende Mechanismen, wird für die Umsetzung von Maßnahmen zur Erreichung der konditionalen NDC-Ziele in den Vertragsstaaten der Entwicklungsländer entscheidend sein.

Zu den operativen Einheiten des Finanzierungsmechanismus der KRK gehören die GEF und der GCF (UNFCCC 2011, Absatz 102). Die GEF verwaltet derzeit auch den AF. Der Klima-Investitionsfonds (CIF) wird von der Weltbank verwaltet und agiert damit außerhalb der KRK. MDBs fungieren als Durchführungsinstanzen für die multilateralen Klimafonds, oft neben UN-Organisationen, internationalen Geschäftsbanken und nationalen Durchführungsinstitutionen. Weitere klimabezogene Fonds werden von MDBs betrieben, wie die *BioCarbon Fund Initiative* für nachhaltige Waldlandschaften (Weltbank) oder der Globale Fonds für Energieeffizienz und erneuerbare Energien (GEEREF) der Europäischen Investitionsbank. Die GEF hat drei klimaspezifische Fonds, über die sie Zuschüsse vergibt: Die Fonds der Kapazitätsaufbau-Initiative für Transparenz (Capacity-Building Initiative for Transparency, CBIT), den LDCF und den SCCF. Der LDCF unterstützt die ärmsten und am stärksten gefährdeten Länder durch die Bereitstellung von Mitteln für ihr Arbeitsprogramm einschließlich der Entwicklung von nationalen Anpassungsplänen (NAP). Der SCCF ist offen für alle vulnerablen Entwicklungsländer.

Der GCF zielt darauf ab, der wichtigste Kanal für internationale Klimafinanzierung für Anpassung, Minderung und übergreifende Aktivitäten in Entwicklungsländern zu werden. Er soll Mittel in gleicher Höhe für Minderung und Anpassung bereitstellen. Der GCF könnte daher eine gute Finanzierungsquelle für NMAs sein, die durch das NMA-Arbeitsprogramm gefördert werden, wobei er sich möglicherweise auf anpassungsbezogene Aktivitäten konzentriert, da er sein Anpassungsportfolio (26%) im Vergleich zu seinem Minderungsportfolio (39%) ausbauen muss (GCF 2020). Der GCF arbeitet mit Zuschüssen (48 %), Darlehen, Eigenkapital und Garantien (GCF 2020). Der GCF hat auch mit verschiedenen Formen des direkten Zugangs (*direct access*) experimentiert und einen RBF-Track initiiert.

Der AF finanziert Projekte und Programme, die vulnerablen Bevölkerungsgruppen in Entwicklungsländern bei der Anpassung an den Klimawandel helfen. Er ist damit der einzige Fonds, der ausschließlich Anpassungs- und Resilienz Aktivitäten in Entwicklungsländern unterstützt.

Der CIF besteht aus dem Fonds für saubere Technologie (Clean Technology Fund, CTF) und dem Strategischen Klimafonds, der eine Reihe von thematischen Finanzierungsfenstern beherbergt, darunter: der Fond zum „Ausbau der erneuerbaren Energien in Ländern mit niedrigem Einkommen“ (SREP), das „Wald-Investitionsprogramm“ (FIP) und das „Pilotprogramm für Klimaresilienz“ (PPCR) (CIF 2018). Der CTF bildet den größten Fonds, stellt aber nur Geld für Minderung in Schwellenländern zur Verfügung, während sich SREP auf einkommensschwache Länder konzentriert. Der PPCR hingegen verteilt nur Zuschüsse für Anpassungsprojekte, während der FIP sich auf den Forstsektor konzentriert.

MDBs stellen den Großteil der internationalen Klimafinanzierung bereit (Buchner et al. 2019). MDBs können zusätzliche Finanzmittel durch die Ausgabe von Anleihen aufbringen, müssen aber auf deren Rückzahlung und Bonität achten, weshalb sie tendenziell risikoarme Investitionen bevorzugen.

Das Arbeitsprogramm der NMA sollte gemäß dem aktuellen Vorschlag in den Verhandlungen die Koordination mit relevanten Gremien und Prozessen im Zusammenhang mit der Finanzierung in seine Workshops und Treffen einbeziehen (UNFCCC 2019e, Anhang, Absatz 7e). Durch die Abstimmung mit dem KRK-Finanzierungsmechanismus und Finanzierungsinstitutionen außerhalb der KRK kann das Arbeitsprogramm die Identifizierung und Koordination von internationalen Finanzierungsquellen unterstützen. Wie im vorigen Kapitel erwähnt, sollte das NMA-Forum RBF und ein angemessenes MRV der erzielten Ergebnisse weiter fördern, indem es Methoden und Infrastruktur der marktbasierter Zusammenarbeit nutzt, zum Beispiel im Zusammenhang mit dem Artikel 6.4-Mechanismus, oder anpassungsbezogene Methoden.

In diesem Zusammenhang sollten die Aktivitäten des NMA-Arbeitsprogramms eine gründliche Bewertung der Finanzierungsoptionen und Transparenz bei der Bereitstellung und Rechnungslegung der internationalen Klimafinanzierung fördern. Dies ist besonders wichtig, um Artikel 9 des ÜvP umzusetzen. Nach der KRK soll die Klimafinanzierung "neu und zusätzlich" sein (UNFCCC 2009). Das SCF der KRK hat begonnen, einige methodische Arbeiten zur Bilanzierung voranzutreiben (UNFCCC 2018). Diese sollten von den Vertragsparteien und anderen Stakeholdern, die im Rahmen des NMA-Arbeitsprogramms zusammenarbeiten, bei der Identifizierung geeigneter internationaler Finanzierungsquellen für die Umsetzung der NMA-Instrumente berücksichtigt werden und eine Anleitung für die Vertragsparteien ausarbeiten, wie sie über den Finanzierungsbedarf und die bereitgestellten Finanzmittel in diesem Zusammenhang zu berichten haben.

5.2.3. Eignung von Finanzinstrumenten für NMAs ohne Finanzierungskomponente

Generell lässt sich sagen, dass Zuschüsse für Aktivitäten mit keiner oder geringer Kapitalrendite (Return on Investment, ROI) geeignet sind, wie z. B. Aktivitäten zum Aufbau von Kapazitäten, vorgelagerte technische Unterstützung, Technologien im Frühstadium, Pilotaktivitäten und Machbarkeitsstudien. Im Bereich der Anpassung wären dies zum Beispiel Programme, die sich auf klimaresiliente Infrastruktur konzentrieren. Zuschüsse sind daher ein gutes Instrument zur Finanzierung von Mechanismen zur Koordinierung von Minderungs- und Anpassungsaktivitäten (NMA II.B), Mechanismen zur Koordinierung von länderübergreifendem Kapazitätsaufbau (NMA II.C) und Mechanismen, die den allgemeinen Informationsaustausch über grenzüberschreitende Minderungs- und Anpassungsmaßnahmen fördern sollen (NMA II.D). Dies würde bedeuten, dass die Mehrheit der in diesem Abschnitt besprochenen NMAs sich tendenziell eher für Zuschussfinanzierung eignet; dies hängt jedoch auch vom jeweiligen Bereich ab. Generell ist eine Tendenz zu beobachten, dass die Minderungsfinanzierung meist in Form von Darlehen, Mischfinanzierung oder Eigenkapital erfolgt, während die Anpassungsfinanzierung stark auf Zuschüssen basiert (UNFCCC 2018). Allerdings gibt es auch Anpassungsprojekte mit absehbarem ROI und geringem Risiko, die privat finanziert werden, meist in klimasensiblen Sektoren wie Landwirtschaft und Fischerei. Nichtsdestotrotz sind die Ausgaben für private Klimafinanzierung nach wie vor in Richtung Minderung verzerrt. Daher sollte das NMA-Arbeitsprogramm bei der Förderung von NMAs im Bereich Resilienz und Anpassung ein besonderes Augenmerk auf die Möglichkeiten der Mobilisierung privater Finanzquellen in diesem Bereich legen.

Der CBIT-Fonds geht auf die spezifischen Bedürfnisse von Entwicklungsländern hinsichtlich der erhöhten Transparenzanforderungen des ÜvP ein und könnte eine wichtige Rolle für die Finanzierung von NMAs II.C ii (Entwicklung und Training von Methoden zur Bewertung der Vulnerabilität in bestimmten Sektoren) spielen. Ein Programm unter der GEF, das auch vom LDCF/SCCF-Rat genehmigt wurde, ist das Strategische Programm zum Technologietransfer Poznan (PSP). Es soll auch zur Finanzierung von Aktivitäten zur Entwicklung und zum Transfer von Klimatechnologien, insbesondere von Technologiebedarfsanalysen, beitragen und könnte daher für die Finanzierung von NMAs II.A relevant sein. Alle anpassungsbezogenen NMAs des Typs II.A., II.B und II.C könnten potenziell eine Finanzierung durch den AF in Form von Zuschüssen erhalten, da dies das einzige Finanzierungsinstrument ist, das der AF verteilen darf. Eine umfassende Übersicht über geeignete Finanzierungsquellen für bestimmte Arten von NMAs ohne Finanzierungskomponente ist in Anhang E enthalten.

5.3. Förderung des Zugangs zu bestehenden Finanzierungsquellen

Es gibt einige Barrieren, die den Zugang zu öffentlichen und privaten Finanzierungsquellen, die für NMAs relevant sind, potenziell verringern könnten. Dieser Abschnitt diskutiert diese Barrieren und macht Vorschläge, wie das Arbeitsprogramm durch seine Aktivitäten dazu beitragen könnte, diese zu überwinden.

Erstens könnte das NMA-Arbeitsprogramm Informationen über bestehende NMAs austauschen, die von internationalen Finanzierungsinstitutionen durchgeführt werden und darauf abzielen, die Barrieren für den Zugang zu weiteren Finanzierungsquellen zu senken, auch für nicht finanzierungsrelevante NMAs. Um Zugang zu Finanzmitteln aus multilateralen Klimafonds zu erhalten, müssen sich Entwicklungsländer institutionell engagieren, z.B. durch eine Nationale benannte Behörde (National Designated Authority, NDA) oder eine Focal Point(GCF). Außerdem müssen Einrichtungen, die Projektvorschläge einreichen wollen, akkreditiert sein, und nur wenige Fonds erlauben den direkten Zugang (direct access) von Empfängerregierungen. Sowohl das Akkreditierungs- als auch das Antragsverfahren werden von den Entwicklungsländern oft als langwierig und beschwerlich beschrieben. Daher wurden für die meisten Fonds MDBs und private Banken akkreditiert, aber nur wenige Regierungen oder NGOs aus Entwicklungsländern. Um dem entgegenzuwirken, verteilen der AF und der CGF sogenannte „Readiness Grants“, um Organisationen, die den Status einer Durchführungsorganisation anstreben, dabei zu unterstützen, ihre Fähigkeiten zu verbessern, Klimafinanzierung zu erhalten und zu verwalten. Die Verfügbarkeit von „Readiness Grants“ könnte auch auf der webbasierten Plattform verbreitet werden, um die Reichweite der Benachrichtigung zu erhöhen. Verschiedene Länder aus der gleichen Region könnten zum Beispiel Best Practices als Teil des Arbeitsprogramms teilen, so dass Länder mit Bedarf davon profitieren können.

Das NMA-Arbeitsprogramm könnte auch Aktivitäten beinhalten, die KRK- und Nicht-KRK-Finanzierungsinstitutionen (z.B. regionale Institutionen) einladen, Informationen auszutauschen und an der Straffung und Vereinfachung von Antrags- und Genehmigungsverfahren für bestimmte Sektoren oder Arten von Aktivitäten zu arbeiten. Ein Thema könnte eine Differenzierung der Antragsverfahren für Mikro- und Kleinprojekte im Vergleich zu mittleren und großen Projekten sein. Dazu können auch Bemühungen gehören, Ergebnisindikatoren über verschiedene Finanzierungsquellen hinweg zu harmonisieren, um eine Vergleichbarkeit der Bilanzierung von Klimaergebnissen im Rahmen der Berichterstattung über Fortschritte bei der Erreichung der NDC-Ziele zu ermöglichen.

Wie bereits erwähnt, sind Investitionen des Privatsektors unerlässlich und müssen ausgeweitet werden. Private Akteure und Einrichtungen sollten ermutigt und befähigt werden, BBP zu

nutzen. Das Arbeitsprogramm sollte dies als Chance sehen und die Aufmerksamkeit für durch das Arbeitsprogrammgeförderte NMAs schärfen, um mehr private Investitionen anzuziehen und die Wahrnehmung der Befürwortenden von Aktivitäten hinsichtlich neuer Finanzierungsmöglichkeiten zu erhöhen. Die Aufmerksamkeit privater Investoren könnte auch dadurch gewonnen werden, dass sie zur Teilnahme am NMA-Forum eingeladen und aktiv in Multi-Stakeholder-Workshops eingebunden werden.

Das NMA-Arbeitsprogramm könnte weitere Diskussionen darüber anstoßen, wie die Bereitstellung öffentlicher Mittel zur Unterstützung von Minderungs- oder Anpassungsprozessen ein Mittel sein könnte, um private Investoren anzuziehen, die dann für Minderungs- oder Anpassungsergebnisse zahlen würden, wenn sie in der Lage sind, einen ROI zu gewährleisten. Auf diese Weise könnte die öffentliche Finanzierung die Durchführbarkeit von Anpassungs- und Minderungsaktivitäten erhöhen. Eine technische Expertengruppe in einem spezifischen Arbeitszweig des Arbeitsprogramms könnte bestehende NMAs in diesem Bereich überprüfen, um Richtlinien zu entwickeln und Best Practices bereitzustellen, wie man Programme mit ausreichenden Anreizen für private Akteure gestaltet und wie man die öffentliche Finanzierung schrittweise auslaufen lässt. Insbesondere das internationale Programm zum Aufbau von Kompetenzen für bestimmte Technologien wie erneuerbare Energien unter NMA Typ II.A würde mehr private Investitionen ermöglichen. Für den Fall, dass die Minderungs- und Anpassungsergebnisse der NMA mit Unternehmenszielen übereinstimmen, wie im Fall des NMA-Typs II.B iii (grenzüberschreitende öffentlich-private um die Treiber der Entwaldung für große Waldbiome zu bekämpfen), könnte sich das Arbeitsprogramm auf die Kommunikation des NMA und Workshops zu unternehmerischen Schlüsselbegriffen wie Verbesserungen der Wertschöpfungskette und nachhaltige Beschaffung konzentrieren. Generell könnte das Arbeitsprogramm einen Schwerpunkt darauf legen, die Bedeutung der öffentlichen Finanzierung für die Einführung von Projekten mit niedrigem ROI zu kommunizieren, da einige Technologien, sobald sie entwickelt und optimiert sind, später einen höheren ROI generieren könnten und somit für private Investoren attraktiver wären.

Aufstrebende Technologien werden für viele private Investoren ohne öffentliche Unterstützung nicht attraktiv sein. Private Gemeinnützige Organisationen spielen eine wichtige Rolle bei der Finanzierung von Ressourcen für aufstrebende Technologien. Allerdings besteht hier das Risiko, dass Technologien nicht im Interesse der Öffentlichkeit erforscht und entwickelt werden. Daher könnte die Einbindung der öffentlichen Hand in die frühe Forschung und Entwicklung von entscheidender Bedeutung sein, insbesondere wenn aufkommende Technologien unter Wissenschaftlern kontrovers diskutiert werden. Ein Hindernis ist in diesem Fall in der Regel, dass die öffentlichen Mittel für F&E-Prozesse begrenzt sind und neu entstehende Technologien ein ausreichend finanziertes Programm erfordern. Das NMA-Arbeitsprogramm könnte eine wichtige Rolle bei der Förderung von NMAs spielen, die darauf abzielen, die begrenzten öffentlichen Ressourcen der Vertragsparteien für bestimmte Technologien zu koordinieren, um sicherzustellen, dass die Forschungsanstrengungen zumindest gemeinsam verfolgt werden. Bewährte Praktiken im Hinblick auf die effiziente Koordination internationaler Forschungsprogramme und deren Finanzierung könnten als Teil des Arbeitsprogramms bewertet werden.

Einige Fonds, die auch als potenzielle Geldgeber für die vier NMAs ohne finanzielle Komponente identifiziert wurden, verfügen selbst nicht über ausreichende Mittel. Daher sollte das Arbeitsprogramm NMAs fördern, die Best-Practice-Beispiele für die Kombination von verfügbaren Finanzierungsquellen und die Mobilisierung zusätzlicher privater Finanzmittel liefern. Wie bereits erwähnt, ist die Koordination zwischen den vorhandenen

Finanzierungsquellen entscheidend. Der Zuwachs an Klimafinanzierungsmechanismen hat negative Auswirkungen, wie z.B. die Behinderung des Zugangs zu Finanzmitteln und daraus resultierende Herausforderungen in Bezug auf Koordination und Monitoring. Das NMA-Arbeitsprogramm kann dem entgegenwirken, indem es die Koordination und Einbindung relevanter Institutionen fördert, zum Beispiel im Rahmen verschiedener Arbeitsstränge.

5.4. Fallstudien

In diesem Kapitel wird die mögliche Rolle des NMA-Arbeitsprogramms hinsichtlich der Förderung verschiedener NMAs am Beispiel von vier Fallstudien diskutiert. Die diskutierten NMAs basieren auf konkreten Ausgestaltungsbeispielen von Aktivitäten, die in einigen Fällen bereits von Vertragsparteien aufgegriffen wurden. Es ist jedoch wichtig zu erwähnen, dass Schwerpunktbereiche nur dann als NMAs des Arbeitsprogramms zustande kommen werden, wenn diese vom NMA-Forum als solche identifiziert werden. Einreichungen zu Schwerpunktbereichen und konkreten Beispielen können von Vertragsstaaten und Beobachtern vorgenommen werden (UNFCCC 2019e, Absatz 7).

5.4.1. Innovative Finanzierung für Anpassungsmaßnahmen

Viele der von den Vertragsparteien im Rahmen der Verhandlungen zu Artikel 6.8 vorgeschlagenen Schwerpunktbereiche der NMA beziehen sich auf Anpassung und Resilienz (z.B. ganzheitliche und nachhaltige Bewirtschaftung von Wäldern, sozial-ökologische Resilienz, integriertes Wassermanagement, siehe UNFCCC 2019e, Absätze 5 und 7). Wie oben diskutiert, ist die Finanzierung von Anpassung knapp und meist auf zuschussbasiert. Die Mobilisierung privater Finanzmittel und die Kombination öffentlicher und privater Finanzierungsquellen sind wichtig, um die Ressourcen für Anpassung zu erhöhen, und sollten daher ein Schwerpunkt der Aktivitäten des Arbeitsprogramms sein, wenn Finanzmittel für anpassungsbezogene Instrumente diskutiert werden. Konkrete Vorschläge zur privaten Finanzierung und zur öffentlich-privaten Finanzierung werden im Folgenden diskutiert.

Der Anpassungsnutzen-Mechanismus (Adaptation Benefits Mechanism)

Ein Vorschlag zur Mobilisierung privater Finanzmittel für Anpassung ist der ABM. Der ABM wurde 2016 von der Afrikanischen Entwicklungsbank (African Development Bank, AfDB) in Zusammenarbeit mit den Regierungen von Uganda und Côte d'Ivoire und anderen Stakeholdern mit dem Ziel gegründet, öffentliche und private Mittel zu mobilisieren, um Anpassungsmaßnahmen in jedem relevanten Sektor zu verbessern (AfDB 2020). Uganda und Côte d'Ivoire schlugen den Mechanismus als einen der Schwerpunktbereiche für das NMA-Arbeitsprogramm in den KRK-Verhandlungen vor (siehe Hoch et al. 2019, UNFCCC 2019e, Absatz 7).

Der Mechanismus zielt darauf ab, den durch Anpassungsaktivitäten generierten sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Nutzen, den sogenannten Anpassungsnutzen (Adaptation Benefit, AB), zu quantifizieren, zu verifizieren und zu zertifizieren; Anpassungsnutzen-Zertifikate sollen dann an interessierte Dritte verkauft werden und so Einnahmen für Projektentwickler generieren. Interessierte Dritte wie privatwirtschaftliche Akteure können die Zertifikate z.B. für ihre Berichterstattung über ihre Corporate Social Responsibility (CSR) Ziele oder andere Beiträge zur Erreichung des ÜvP und der SDGs nutzen. Der ABM ist ein nicht-marktbasierter Mechanismus und die generierten AB-Zertifikate sind daher nicht international handelbar, sondern werden direkt an den interessierten Dritten im Austausch gegen RBF geliefert. Der Käufer erhält die Stornierungscodes der erworbenen AB-Zertifikate, um

sicherzustellen, dass kein weiterer Handel stattfindet. Der Preis für die generierten ABs hängt von der Art der Aktivität und dem Ort der spezifischen Anpassungsmaßnahmen ab. Die im Rahmen des ABM durchgeführten Aktivitäten sollten zusätzlich sein und auf die Umsetzung der Anpassungskomponente des NDC des Gastgeberlandes und der SDGs abzielen.

Von 2019 bis 2023 werden 10-12 Demonstrationsprojekte in mehreren afrikanischen Ländern auf der Grundlage bewilligter Methodologien durchgeführt, um die Wirksamkeit des ABM bei der Mobilisierung neuer und zusätzlicher Finanzmittel zu testen. Es wurden Pilotmethoden für erneuerbare Energie-Wasserpumpentechnologien, sauberes Kochen, Netzausbau, Wassereinzugsgebiet-Management und netzunabhängige Elektrifizierung entwickelt (Greiner et al. 2019, S. 50). Für die Pilotphase wurden ein vorläufiges ABM-Exekutivkomitee und ein Sekretariat eingerichtet (AfDB 2019). Das ABM-Sekretariat wird ein ABM-Register entwickeln und pflegen, um die Nutzung von AB-Zertifikaten zu verfolgen (AfDB 2019). Außerdem wird ein Methodik-Gremium eingerichtet, das sich mit technischen Fragen befasst, die eine verbesserte Ergebnisorientierung über das ABM hinaus ermöglichen könnten (AfDB o.D.).

Klimaanpassungs-Hinweismechanismus (Climate Adaptation Notes mechanism)

Ein weiterer innovativer Ansatz zur Beschaffung privater Anpassungsfinanzierung wurde vom Global Innovation Lab for Climate Finance identifiziert, einer öffentlich-privaten Partnerschaft, die gut entwickelte Finanzinstrumente vorantreiben will. Zu den siegreichen Ideen, die 2020 weitergeführt werden sollen, gehört der Mechanismus der Climate Adaptation Notes (CAN). Projektentwickler geben Klimaanpassungsscheine (sog. CANs) in Höhe des langfristigen Fremdkapitals aus, das für eine Investition in Anpassungsprojekte benötigt wird. Im Prinzip handelt es sich bei CANs um Anleihen an Geschäftsbanken, die kurzfristige Kredite vergeben und das Technologierisiko für frühzeitige wasser- und abfallbezogene Klimaanpassungsprojekte in Südafrika übernehmen (Global Innovation Lab for Climate Finance 2020). Diese infrastrukturbezogenen Anpassungsprojekte würden durch verbesserte Wasserwiederverwendung und Abfallmanagement auch zu einem Zusatznutzen für Minderung führen.

Die Scheine sind so konzipiert, dass sie handelbar sind und mit Zinsen zurückgezahlt werden können. Die Laufzeit ist an die Projektdauer und den Cashflow des Projekts angepasst. Dies garantiert institutionellen Investoren (z.B. Geschäftsbanken) einen stabilen und zuverlässigen Rückzahlungsfluss. Durch den Verkauf von CANs verbessert sich die Kreditwürdigkeit der Projekte, wodurch sie für private und institutionelle Investoren attraktiver werden. Der Mechanismus zieht somit verlässliche Investitionen von institutionellen Investoren und Impact Investment Fonds an. Der Investitionswert der Benefit Units oder Notes wird durch vergünstigte Kredite erhöht, um mehr private Investitionen im großen Stil anzuziehen. Laut GFA Climate & Infrastructure und Ashburton Investments, die den Vorschlag eingereicht haben, wäre der nächste Schritt die Pilotierung des Mechanismus, (Global Innovation Lab for Climate Finance 2020), wofür Investitionen von Geschäftsbanken und institutionellen Anlegern in Höhe von 125 Millionen US-Dollar erforderlich wären.

Freiwillige Anpassungsbeiträge von Einzelpersonen

Was die öffentlich-private Anpassungsfinanzierung angeht, so fällt die Internationale Luftverkehrsanpassungsabgabe (International Air Travel Adaptation Levy, IATAL), auch bekannt als Internationale Fluggastanpassungsabgabe (International Air Passenger Adaptation Levy, IAPAL), in diese Kategorie. Die Idee einer IATAL wurde erstmals von zwei Forschungsstipendiaten des Oxford Institute for Energy Studies (Müller und Hepburn 2006) vorgebracht. Um die Finanzierungslücke bei der Anpassung auf multilateraler Ebene zu

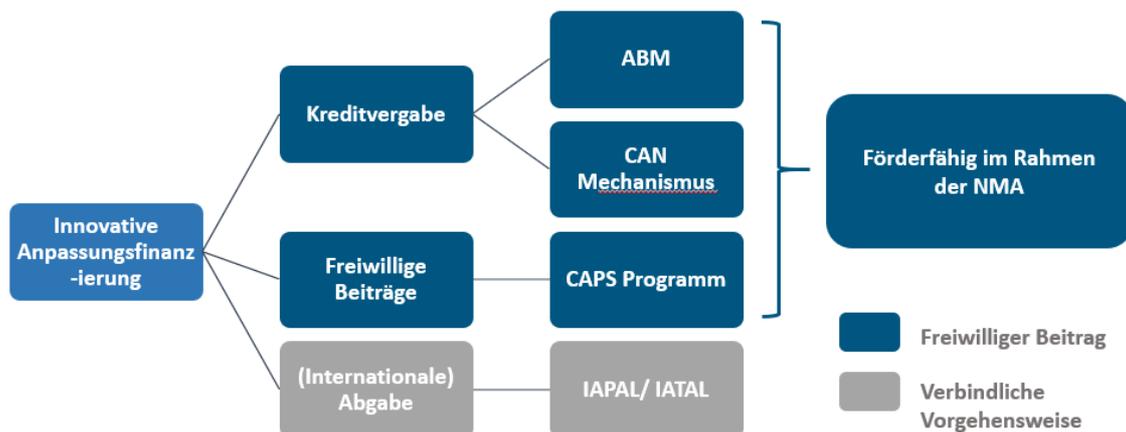
schließen und die Auswirkungen der Emissionen des Flugverkehrs zu adressieren, plädierten sie für eine Abgabe auf Flugpassagiere (Müller und Hepburn 2006, S. 7). Dieser Vorschlag wurde 2008 von der Gruppe der LDCs aufgegriffen und als solidarische Anpassungsabgabe auf internationale Flugpassagiere im Rahmen des Bali-Aktionsplans gefördert (Gruppe der LDCs 2008).

Als universelle Passagierabgabe käme dieser Vorschlag nicht für eine Berücksichtigung im Rahmen des NMA-Arbeitsprogramms in Frage, da es sich nicht um einen Ansatz für eine freiwillige internationale Kooperation handeln würde. Ein freiwilliges kollektives Handeln könnte jedoch stattfinden, wenn sich Regierungen gemeinsam darauf einigen würden, Anpassungsabgaben auf nationaler Ebene festzulegen.

Mit einem Schwerpunkt auf freiwilligen Beiträgen, unterstützt die luxemburgische Regierung derzeit finanziell die Bottom-up-Idee des ursprünglichen IAPAL-Konzepts, das Corporate Air Passenger Solidarity (CAPS)-Programm (Oxford Climate Policy Blog o.D.). Das Programm fördert die Idee, dass Unternehmen freiwillig 1 % ihrer jährlichen Flugreisekosten in den AF einzahlen und so jährlich 100 Mio. USD zur Verfügung stellen (CAPS Programme o.D.). Das Programm führt derzeit eine Machbarkeitsstudie durch und entwickelt eine Marketingstrategie, um das Narrativ zu verbreiten, dass Klimaneutralität mehr sein sollte als Kohlenstoffneutralität (Minderung), indem es auch die Notwendigkeit der Wirkungssolidarität gegenüber den am meisten Verwundbaren (Anpassung) betont (Oxford Climate Policy Blog o.D.). Um diese Idee effektiver zu vermarkten, sucht die Initiative nach einem Netzwerkpartner wie dem UN Global Compact, der größten Initiative zur Unterstützung der sozialen Verantwortung von Unternehmen.

Nicht alle in diesem Kapitel diskutierten Vorschläge sind förderfähig im Rahmen des NMA-Arbeitsprogramms, wie in Abbildung 10 dargestellt.

Abbildung 10: Vorschläge für innovative Anpassungsfinanzierung



Quelle: eigene Darstellung, Perspectives Climate Research gGmbH.

Die Bewertung der potenziellen Rolle des Arbeitsprogramms in Bezug auf diese NMAs wird sich auf die Vorschläge konzentrieren, die im Rahmen der NMA förderfähig sind.

Mögliche Rolle des Arbeitsprogramms

Im Folgenden werden Beispiele für Aktivitäten im Rahmen des Arbeitsprogramms diskutiert. Es ist zu beachten, dass diese Aktivitäten nur dann zustande kommen, wenn der konkrete NMA oder der Schwerpunktbereich von den Vertragsparteien im Rahmen des NMA-Forums als relevant identifiziert wird.

Falls der ABM als möglicher Arbeitszweig ausgewählt würde

Ein spezieller „Arbeitszweig“ im Rahmen des NMA-Arbeitsprogramms zum ABM könnte sich auf die Ausweitung der Bemühungen in Afrika oder auf die Replikation in anderen Kontexten konzentrieren. Zu diesem Zweck sollte das Arbeitsprogramm Treffen einberufen, bei denen Mitglieder des ABM- Exekutivkomitees Erkenntnisse aus der Praxis, Best Practices und andere Erkenntnisse vorstellen können. Pilotmethoden der ABM-Demonstrationsprojekte könnten auf der webbasierten Plattform geteilt werden und als Input für eine technische Ad-hoc-Expertengruppe dienen.

Die Weiterentwicklung oder die Replikation des ABM würde ein neues oder bestehendes Gremium erfordern, das die Aufgaben der vorläufigen ABM-Gremien übernimmt. Hier könnte das Arbeitsprogramm Diskussionen zur Identifizierung geeigneter Institutionen auf regionaler oder internationaler Ebene erleichtern, die daran interessiert wären, auf den Erfahrungen mit dem ABM aufbauend ähnliche Ansätze zu replizieren. Die Bemühungen in diesem Zusammenhang sollten eng mit dem AC koordiniert werden, da dieses Gremium die Umsetzung von verstärkten Anpassungsaktivitäten im Rahmen der Konvention in kohärenter Weise verfolgt.

Im Rahmen des Arbeitsprogramms könnten auch Multi-Stakeholder-Workshops durchgeführt werden, um herauszufinden, ob die Käufer von ABM-Gutschriften daran interessiert sind, Kompensationsprogramme für THG-Emissionen mit einer CSR-Strategie zu verknüpfen, die sowohl Minderung als auch die Anpassung berücksichtigt. Wenn ja, könnte das NMA-Arbeitsprogramm fördern, dass ein solches System von interessierten Stakeholdern und Vertragsparteien pilothaft eingeführt wird.

Falls der CAN-Mechanismus als möglicher Arbeitszweig ausgewählt würde

Bezüglich des CAN könnte das Arbeitsprogramm die Sichtbarkeit erhöhen und die Identifizierung von Finanzierungsmöglichkeiten durch das Global Innovation Lab for Climate Finance unterstützen, so dass das Pilotprojekt tatsächlich umgesetzt werden könnte. Die Diskussionen im Rahmen des Arbeitsprogramms könnten sich auf die Mobilisierung von Finanzierungsmöglichkeiten (öffentlich, privat, philanthropisch) und Optionen, diese zu verbinden, konzentrieren. Mit Hilfe solcher Diskussionen könnte das Arbeitsprogramm mehr Bewusstsein für derartige innovative Vorschläge und für andere Vorschläge, die beim Globalen Innovationslabor für Klimafinanzierung eingereicht werden, schaffen.

Falls der CAPS als möglicher Arbeitszweig ausgewählt würde

In Bezug auf das CAPS-Programm könnte ein Arbeitszweig im Rahmen des Arbeitsprogramms Multi-Stakeholder-Workshops organisieren, die Wirtschaftsverbände, private und öffentliche Akteure zusammenbringen. Im Rahmen dieser Workshops könnte das Design einer Pilotaktivität und die Entwicklung der Marketingstrategie diskutiert werden. Da Luxemburg bereits eine Machbarkeitsstudie finanziert hat, könnten die wichtigsten Ergebnisse dieser Studie und die daraus gezogenen Lehren bei den Treffen im Rahmen des Arbeitsprogramms von der Vertragspartei vorgestellt werden. Außerdem könnten die Konzeptentwicklung und der Fahrplan der Pilotstudie auf der webbasierten Plattform geteilt werden. Das Arbeitsprogramm

könnte auch Beiträge von globalen Unternehmen mobilisieren, indem es sich an internationale und nationale Wirtschaftsverbände wendet und sie einlädt, regelmäßig Informationen mit dem NMA-Programm zu teilen, um die Transparenz zu erhöhen. Dies könnte auch mit dem Portal von Global Climate Action verknüpft werden, da UN Global Compact einer der Datenpartner des Portals ist.

5.4.2. Öffentliche Finanzierung der internationalen Forschungszusammenarbeit

Innovation und Transformation sind oft untrennbar mit Fortschritten in der internationalen Forschung verbunden. Der aktuelle Vorschlag der Präsidentschaft zum NMA-Forum und -Arbeitsprogramm ermutigt Vertragsparteien und andere Stakeholder, sich aktiv an Forschungs-NMAs zu beteiligen (UNFCCC 2019e, Absatz 6). Internationale Forschungskooperationen können auch ein nicht-marktbasierter Ansatz der Zusammenarbeit an sich sein.

Viele F&E-Prozesse sind auf öffentliche Finanzierung angewiesen, insbesondere wenn es sich nicht um kommerzielle Forschung handelt. Die private Finanzierung hat eine wichtige Rolle bei der Entwicklung energieeffizienter Technologien und erneuerbarer Energien gespielt. Allerdings gibt es auch einige aufstrebende Technologien mit einem erheblichen Minderungspotenzial, die aufgrund ihres Entwicklungsstadiums für die kommerzielle Forschung nicht attraktiv sind. Außerdem hinkt die Entwicklung von Anpassungstechnologien hinter der von Technologien zur Emissionsminderung hinterher. Daher könnte die Kombination von öffentlichen Geldern aus verschiedenen Staaten in einem internationalen F&E-Programm ein effizientes Mittel sein, um neu entstehende Anpassungs- und Minderungs-Technologien auf den Markt zu bringen.

Der Fokus auf internationalen Forschungskooperationen könnte helfen, begrenzte öffentliche Mittel effizienter einzusetzen. Die Ausgestaltung eines solchen Kooperationsformats ist entscheidend für seinen Erfolg. Das multinationale Forschungsprogramm zur Kernfusion (ITER) ist ein Best Practice-Bespiel in diesem Bereich. Das ITER-Abkommen über ein multinationales Forschungs- und Entwicklungsprogramm wurde 2006 von China, der EU, Indien, Japan, Korea, Russland und den Vereinigten Staaten unterzeichnet. Das Ziel dieser Zusammenarbeit von 35 Nationen ist es, die Machbarkeit der Kernfusionsenergie zu beweisen. Zu diesem Zweck wurden beträchtliche öffentliche Mittel in zweistelliger Milliardenhöhe zusammengestellt. Die Mitglieder des Abkommens teilen sich nicht nur die Kosten des gesamten Projekts, sondern auch die Versuchsergebnisse und das geistige Eigentum, das während des Projekts von den Mitarbeitern generiert wird (ITER, 2020). Die F&E-Bemühungen auf der ganzen Welt werden effizient koordiniert, um die erfolgreiche Integration und Montage der eine Million Komponenten, aus denen der Fusionsreaktor besteht und die von verschiedenen Mitgliedern errichtet wurden, sicherzustellen.

Das multinationale F&E-Programm demonstriert somit, dass begrenzte öffentliche Mittel für die Forschung effizient koordiniert und kanalisiert werden können, um den Output zu maximieren. Die Internationale Agentur für Erneuerbare Energien (IRENA) ist in diesem Zusammenhang ein weiteres positives Beispiel, da der Schwerpunkt der zwischenstaatlichen Organisation auf der gemeinsamen Wissensgenerierung und dem Wissensaustausch liegt. Es gibt aufkommende Technologien im Klimabereich, die von einer solchen Forschungszusammenarbeit profitieren würden. Im Hinblick auf Minderung könnte sich ein mögliches multinationales F&E-Programm auf unausgereifte NETs konzentrieren. Die identifizierten Forschungslücken reichen von den potenziellen Auswirkungen eines großflächigen Einsatzes von NETs bis hin zu einer breiten Palette an Themen von sozioökonomischen Auswirkungen, über Gestaltung von politischen Instrumenten bis hin zu Governance-strukturen (siehe Honegger et al. 2018). Es gibt einige NETs, die bereits eingesetzt werden, wie z. B. die Kohlenstoffsequestrierung im Boden und die

Aufforstung. Bioenergie mit anschließender Kohlenstoffabscheidung und -speicherung (BECCS) und direkte Kohlenstoffabscheidung und -speicherung in der Luft (DACCS) befinden sich jedoch noch in der Entwicklung und könnten von einem internationalen F&E-Programm profitieren. Das Gleiche gilt für NETs, die sich im frühen Forschungsstadium befinden, wie Ozeandüngung und verstärkte Verwitterung.

Mögliche Rolle des Arbeitsprogramms

Das Arbeitsprogramm könnte die Identifizierung verfügbarer öffentlicher Finanzmittel für einen identifizierten NMA zu gemeinsamer Forschung erleichtern. Bei der Förderung von forschungsbezogenen NMAs sollte das Arbeitsprogramm berücksichtigen, wie öffentliche Finanzmittel effizient kombiniert werden können, um das bestmögliche Ergebnis in einer gut koordinierten Vorgehensweise zu erzielen. Zu diesem Zweck könnten Multi-Stakeholder-Workshops, die Forscher, Praktiker und Regierungen zusammenbringen, um eine Forschungs-Roadmap mit klaren Meilensteinen zu entwickeln, die klar definierte Meilensteine und Schritten beinhaltet, um die verfügbaren öffentlichen Mittel effizient auf jeden Arbeitsschritt zu verteilen. Die Roadmap sollte auch die Koordination der internationalen Forschungsbemühungen klären. Hier können bewährte Verfahren wie ITER als Orientierung dienen. Darüber hinaus könnte ein potenzieller Arbeitszweig bestehende bi- oder multilaterale Forschungs- und Innovationsrahmenprogramme wie Horizon Europe im Hinblick auf ihre etablierten Verbindungen zu Forschungseinrichtungen und Industriepartnern untersuchen, um eine bessere Koordination im Allgemeinen zu gewährleisten.

Das Arbeitsprogramm könnte auch bestehende forschungsbezogene NMAs bewerten und Möglichkeiten zur Verbesserung der gemeinsamen Aktivitäten in der nächsten Phase analysieren. Darüber hinaus könnte das NMA-Forum in enger Zusammenarbeit mit dem Forschungsdialog unter dem KRK als Plattform für internationale Forschungsteams dienen, um ihre Erkenntnisse und Angelegenheiten, die für die Umsetzung von NMAs relevant sind, auszutauschen, zum Beispiel durch die Aufnahme von Informationen in die webbasierte Plattform des KRK.

5.4.3. Private Finanzierung für die Zusammenarbeit zu entwaldungsfreien Lieferketten

Die ganzheitliche und nachhaltige Bewirtschaftung von Wäldern ist einer von fünf Schwerpunktbereichen, die im Textentwurf der Präsidentschaft zum Arbeitsprogramm nach Artikel 6.8 vorgeschlagen werden (Version 3, Dezember 15). Wie in Kapitel 3 beschrieben, ist die Waldnutzung traditionell ein viel diskutiertes, aber unterfinanziertes Thema, das nicht wirklich in die KRK-Mechanismen eingebettet ist, und stellt daher einen besonders interessanten Schwerpunktbereich für das NMA-Arbeitsprogramm dar. Potenzielle NMAs könnten waldbezogene Minderungs- und Anpassungsthemen angehen, die nicht von REDD+ abgedeckt werden, insbesondere solche mit grenzüberschreitendem Charakter, die eine internationale Zusammenarbeit erfordern, um richtig angegangen zu werden. Dies gilt zum Beispiel für entwaldungsfreie Lieferketten.

Bis April 2020 haben sich mehr als 500 Unternehmen, im Bereich der wichtigsten forest-risk commodities tätig sind- also Rinder, Soja, Palmöl, Holz, Zellstoff und Papier verpflichtet, Entwaldung in ihren Lieferketten zu reduzieren und zu eliminieren (Forest Trends 2020). Viele von ihnen argumentieren, dass die Komplexität und Undurchsichtigkeit der globalen Lieferketten die größten Herausforderungen für die Umsetzung dieser Verpflichtungen sind. Insbesondere nachgelagerte Unternehmen - also Hersteller und Einzelhändler - wissen oft nicht, wo genau, wie und von wem Rohstoffe beschafft, verarbeitet und gehandelt werden (Weber und Partzsch 2018). NGO-geführte Initiativen wie " Transparenz für nachhaltiges Wirtschaften"

(Trase) versuchen, die Transparenz der Lieferkette zu erhöhen, indem sie auf relevante Daten zugreifen und diese öffentlich teilen. Inzwischen haben Unternehmen gemeinsame Initiativen ins Leben gerufen, in der Annahme, dass sie die Umsetzung durch bessere Zusammenarbeit erleichtern können. So haben beispielsweise Danone, Mars, Nestlé und Unilever 2018 die "Sustainable Food Policy Alliance" ins Leben gerufen. Ein Hauptziel dieser Allianz ist es, "[die] Wirtschaftlichkeit von Nachhaltigkeit zu erforschen" und "neue Geschäftsmodelle zu unterstützen, die finanzielle Anreize nutzen, um Emissionen zu reduzieren und auf kohlenstoffarme Alternativen umzusteigen" (Sustainable Food Policy Alliance 2020, Übersetzung durch die Autoren).

Der (erwartete) Wandel hin zu abholzungsreifen Lieferketten hat auch Investitionsentscheidungen beeinflusst und neue Investitionsmöglichkeiten geschaffen. Die Tropenwald-Allianz (TFA) 2020 identifizierte sechs aufkommende Modelle für entwaldungsfreie Finanzierungen:

- ▶ Compliance-Anforderungen, die von Finanzinstitutionen angewandt werden und darauf abzielen, dass die Kreditvergabe in bei Lieferketten von forest-risk commodities bestimmte Standards erfüllt;
- ▶ Compliance-Anforderungen, die von Unternehmen angewandt werden, die von Rohstofflieferanten kaufen und in diese investieren;
- ▶ Überarbeitung der Risikobewertungsmethoden der Finanzinstitute, um die Vorteile entwaldungsfreier Lieferketten einzubeziehen;
- ▶ innovative und „grüne“ Finanzinstrumente, die die Kosten senken oder den Finanzierungspool für entwaldungsfreie Lieferketten vergrößern (z. B. grüne Anleihen, grüne Garantien und nachhaltige Versandakkreditive);
- ▶ Abnahmevereinbarungen (z. B. mit Kleinbauern), die an nachhaltige Produktionspraktiken gebunden sind; und
- ▶ öffentlich finanzierte Einrichtungen, um langfristiges Kapital bereitzustellen, die Rendite zu erhöhen (z. B. durch Einbeziehung von Zahlungen für Ökosystemleistungen) oder Risiken zu reduzieren (z. B. durch Garantien) (TFA 2020 2017). Ein Beispiel für dieses Modell ist die öffentliche Klimafinanzierung im Forst- und Landnutzungssektor, die für nachhaltige Land- und Forstwirtschaft eingesetzt wird (TFA 2020 2017).

Angesichts des grenzüberschreitenden Charakters der rohstoffbedingten Entwaldung können die verschiedenen Finanzierungsmodelle nur dann Veränderungen bewirken, wenn sie in großem Maßstab umgesetzt werden. Dies erfordert internationale Koordination und Kooperation. Die Finanzindustrie, Akteure der Lieferketten und Regierungen müssen zusammenarbeiten, um „Möglichkeiten für entwaldungsfreie Investitionen zu identifizieren, eine Pipeline von Projekten zu entwickeln und skalierbare Finanzierungsmodelle zu entwerfen“ (TFA 2020 2017, S. 16, Übersetzung durch die Autoren).

Mögliche Rolle des Arbeitsprogramms

Das Arbeitsprogramm kann die Koordination und Kooperation bei der entwaldungsfreien Finanzierung fördern, indem es u.a. die Untersuchung von Finanzierungsmodellen verschiedener bestehender NMAs erleichtert und auf dieser Basis Wege zur Kombination von privater und bestehender öffentlicher Finanzierung erarbeitet. Durch einen speziellen Arbeitszweig zu entwaldungsfreien Lieferketten könnte das Arbeitsprogramm Multi-

Stakeholder-Workshops organisieren, die die Finanzindustrie, Akteure der Lieferketten und Regierungen zusammenbringen. Neben dem Austausch von Best Practices und gewonnenen Erfahrungen könnten die Workshops darauf abzielen, eine Roadmap mit klaren Meilensteinen für eine entwaldungsfreie Finanzierung zu entwickeln. Diese Meilensteine könnten die Identifizierung und Bewertung von länder-, regionen- oder sektorspezifischen Investitionsmöglichkeiten sowie die Entwicklung und Umsetzung von Multi-Akteurs-Projekten unter Verwendung der verschiedenen oben vorgestellten Finanzierungsmodelle beinhalten (z.B. mehrere Käuferunternehmen, die Abnahmeverträge mit Produzenten in einem bestimmten Rechtsraum, Land oder Sektor aushandeln). Das Arbeitsprogramm könnte die Vertragsparteien, die sich an einem Arbeitsstrom zu entwaldungsfreien Lieferketten beteiligen, auffordern, regelmäßig Informationen über die Bereitstellung von förderlichen Bedingungen für entwaldungsfreie Finanzierungen zu übermitteln, die dann in der webbasierten Plattform erfasst werden würden. Zu den wichtigsten Rahmenbedingungen gehören eine robuste Waldregulierung und Rechtsdurchsetzung (insbesondere in Bezug auf Landbesitz), die Erleichterung von Zahlungen für Ökosystemleistungen sowie die Bereitstellung von technischer Unterstützung und Krediten für Kleinproduzenten (TFA 2020 2017).

Kapitel 5 | Kernaussagen

- ▶ Die Berücksichtigung von Finanzierung ist essenziell, um zu vermeiden, dass das NMA-Arbeitsprogramm zu einem bloßen „Debattierclub“ wird, der die Umsetzung der NMAs nicht fördert und ein Ungleichgewicht zwischen den verschiedenen Komponenten von Artikel 6 des ÜvP riskiert.
- ▶ Das Arbeitsprogramm wird keine eigenen finanziellen Mittel haben, aber es sollte einen klaren Fokus auf die Umsetzung der von ihm geförderten NMAs haben. Dies schließt die Bewertung und die Diskussion der finanziellen Aspekte von bestehenden und entstehenden NMAs ein.
- ▶ Das Arbeitsprogramm wird ein Erfolg, wenn es sich auf NMAs konzentriert, die keine internationalen Finanzierungsbemühungen duplizieren, und wenn es die Identifizierung von Synergien und Möglichkeiten bei der Finanzierung bestimmter NMAs durch internationale Zusammenarbeit fördert und erleichtert.
- ▶ In diesem Zusammenhang sollte das Arbeitsprogramm insbesondere die Mobilisierung von privaten Finanzmitteln durch NMAs fördern.
- ▶ Die Fallstudien haben gezeigt, dass es verschiedene bestehende Ansätze für die Finanzierung von Aktivitäten gibt, an denen mehrere Länder sowohl innerhalb als auch außerhalb der Klimapolitik beteiligt sind und die unabhängig voneinander entwickelt und umgesetzt werden. In dieser Hinsicht kann das NMA-Arbeitsprogramm eine wichtige Rolle dabei spielen, bestehende Ansätze (auch im Hinblick auf ihr Potenzial, vergrößert oder repliziert zu werden) zu bewerten und sie sichtbarer zu machen.

6. Diskussion und Ausblick

Selbst wenn auf der VSK26 ein Artikel 6-Regelwerk verabschiedet werden sollte, wird die Umsetzung des NMA-Rahmens (Artikel 6.9) und die Identifizierung konkreter NMAs (Artikel 6.8), die im Rahmen des NMA-Arbeitsprogramms gefördert werden sollen, weitere Arbeit der Vertragsstaaten erfordern. Obwohl dies bereits seit mehreren Jahren im Rahmen der internationalen Klimaverhandlungen diskutiert wird, fehlen selbst überzeugten Befürwortenden des NMA-Konzepts konkrete Vorschläge für NMAs. Die Relevanz des NMA-Rahmenwerks wird daher auch davon abhängen, ob es gelingt, Schwerpunktbereiche und konkrete Aktivitäten zu identifizieren und ein gemeinsames Verständnis von NMAs und ihrer Bedeutung unter den Vertragsparteien zu erreichen. Nur wenn klarer wird, welche Aktivitäten im Rahmen des NMA-Arbeitsprogramms unterstützt werden, ist eine robustere Governance-struktur denkbar. Die kleinen Änderungen, die auf der VSK25 von einer Textversion zur anderen vorgenommen wurden, deuten auf tendenziell konsolidierte Positionen der Vertragsstaatengruppen hin. Für die Vertragsparteien aus Entwicklungsländern stellt die Zustimmung zu einer lockeren Governance-struktur über die nächsten vier Jahre einen großen Kompromiss dar. Dennoch sind plötzliche Verschiebungen in zukünftigen Artikel 6-Verhandlungen eher unwahrscheinlich.

Das NMA-Arbeitsprogramm sollte so gestaltet sein, dass es eine sinnvolle Ergänzung zur laufenden Arbeit unter der KRK darstellt. Der Fokus muss auf Aktivitäten liegen, die nicht duplizierend sind, nicht über Märkte umgesetzt werden können, transformativ sind und bisher von der internationalen öffentlichen Klimafinanzierung nicht bzw. nur bedingt berücksichtigt wurden. Die Analyse der jüngsten Textentwürfe der Präsidentschaft und die Bestandsaufnahme der laufenden Initiativen unter der KRK haben deutlich gemacht, dass es Schwerpunktbereiche gibt, die noch angegangen werden müssen. Auch könnte das NMA-Arbeitsprogramm so gestaltet werden, dass es auf Verknüpfungen und Synergien zwischen den verschiedenen Instrumenten zurückgreift. Dies könnte durch die Umsetzung spezifischer Formen der internationalen Zusammenarbeit zu finanziellen Aspekten oder zu Technologieentwicklung und -transfer oder zum Aufbau von Kapazitäten erreicht werden.

Vor dem Hintergrund der derzeitigen Defizite ist die Bereitschaft der Vertragsparteien, diesen Prozess durch ihre aktive Beteiligung zu unterstützen, von entscheidender Bedeutung. Die Vertragsparteien sollten das NMA-Forum durch die Einreichung von konkreten NMA-Vorschlägen unterstützen. Insbesondere laufende Pilotaktivitäten, die ausgeweitet werden könnten, könnten ein guter Ausgangspunkt sein. Die Vertragsparteien sollten ermutigt werden, Erfahrungen und Erkenntnisse im Rahmen des NMA-Forums auszutauschen, um Replikationsprozesse anzustoßen. Unserer Meinung nach sollte die Förderung von NMAs von dem klaren Ziel geleitet sein, entweder die Umsetzung von NMAs zu unterstützen oder die Aktivitäten zu erweitern und zu replizieren. Darüber hinaus sollte das NMA-Forum flexibel agieren, um neu entstehende Konzepte und Pilotaktivitäten aufgreifen zu können. Ein solcher Ansatz sollte jedoch mit einem ergebnisorientierten Ansatz und der Umsetzung spezifischer Maßnahmen gepaart sein.

Einige Entwicklungsländer machen ihre Zustimmung zu den marktbasierenden Ansätzen nach Artikel 6.2 und 6.4 des ÜvP von der Berücksichtigung von NMAs abhängig. Anstatt die Verhandlungen zu Artikel 6.8 als selbstbezogenen Prozess zu betrachten, sollte der Schwerpunkt auf das Potenzial von NMAs gelegt werden, um zur Umsetzung der NDCs und zur Steigerung der Ambitionen bei Minderung und Anpassungsstrategien beizutragen. Es gibt viele Themen, die derzeit "durch die Maschen" des aktuellen Klimaregimes fallen und Artikel 6.8 stellt eine einzigartige Chance dar, diese Aspekte abzudecken. Die „Lücken“, die für Ansätze mit einer

Finanzierungskomponente identifiziert wurden, umfassen die Mobilisierung privater Finanzmittel für Anpassungsprojekte, länderübergreifende F&E-Programme für Minderungs- und Anpassungstechnologien (z.B. NETs), die Bereitstellung von Finanzmitteln für Randbereiche wie die Landwirtschaft und einen Mechanismus zur Koordinierung der multilateralen Finanzierung auf regionaler oder nationaler Ebene. In Bezug auf Ansätze ohne eine Finanzierungskomponente wurde ein Bedarf an Programmen zum Aufbau von Kompetenzen für bestimmte Technologien (z. B. Dachanlagen oder Offshore-Windkraft), einer beschleunigten Verbreitung internationaler Energieeffizienzstandards, einer Roll-out-Initiative für regionale landschaftsspezifische Küstenzonenanpassungstechnologien, öffentlich-privaten Partnerschaften für entwaldungsfreie Lieferketteninitiativen und einer länderübergreifenden Politik zur Förderung von NETs festgestellt.

Die Rolle der Finanzierung ist ein sensibles Thema in den Artikel 6.8-Verhandlungen. Um zu verhindern, dass das NMA-Arbeitsprogramm zu einem reinen „Debattierclub“ wird, ist es wichtig, dass die Finanzierung berücksichtigt wird. Wird das NMA-Arbeitsprogramm jedoch als eines von vielen Foren genutzt, um Zusagen zur Klimafinanzierung zu diskutieren, besteht die Gefahr, den Prozess zu blockieren und einen ergebnisorientierten Ansatz zu verhindern, der Maßnahmen vor Ort anstoßen könnte.

Die identifizierten NMA-Typen umfassen sowohl NMA mit als auch ohne eine Finanzierungskomponente. Bei NMAs mit einer Finanzierungskomponente wird ihr Erfolg von der Mobilisierung privater Finanzmittel und RBF-Ansätzen abhängen. Im Falle von NMAs ohne Finanzierungskomponente können bestehende Finanzierungsquellen oder neue Finanzierungsmöglichkeiten durch Informationsaustausch und Zusammenarbeit der relevanten Interessengruppen identifiziert werden.

Wie bereits erwähnt, ist das NMA-Arbeitsprogramm ein von den Vertragsparteien gesteuerter Prozess, dessen Relevanz durch das Engagement der Vertragsparteien bestimmt wird. Kapitel 4 hat deutlich gezeigt, dass der Beitrag konkreter NMAs unter Artikel 6.8 die Umsetzung anderer Artikel des ÜvP unterstützen kann. Die Tatsache, dass das NMA-Arbeitsprogramm zu gesteigerter Ambition beitragen kann, sollte Grund genug für die aktive Unterstützung von NMAs sein. Wir hoffen, dass die Vertragsparteien den Mehrwert erkennen, den das NMA-Rahmenwerk und -Arbeitsprogramm bieten könnte. In diesem Bericht haben wir Werkzeuge für eine angemessene Gestaltung des NMA-Arbeitsprogramms und -Forums aufgezeigt, die die Vertragsparteien als Orientierungshilfe in diesem Prozess nutzen können. Nun liegt es in den Händen der Vertragsparteien, die Instrumente zu nutzen, um das Potenzial des NMA-Rahmens, des Arbeitsprogramms und des Forums zu verwirklichen.

Es scheint ein Interesse unter Forschenden, Delegierten bei Klimaverhandlungen und der Öffentlichkeit an der Operationalisierung von Artikel 6.8 und 6.9 des ÜvP zu geben, wie die große Teilnehmerzahl eines vom UBA und Perspectives Climate Research organisierten virtuellen Seminars im Dezember 2020 zeigte. Die Teilnehmer sprachen die Notwendigkeit eines Erfahrungsaustauschs aus dem Globalen Süden in den Bereichen Wasserressourcenmanagement und Forstwirtschaft an und stellten fest, dass das Arbeitsprogramm zu Artikel 6.8 als Katalysator für neue Technologien dienen könnte. Es wurde bekräftigt, dass innovative Ansätze für die Mobilisierung von Finanzmitteln erforderlich sind, um sicherzustellen, dass ein konkreter NMA-Vorschlag erfolgreich ist. Generell wurde die Bereitstellung von konkreten Beispielen von den Teilnehmern geschätzt, da sie zu einem besseren Verständnis der verschiedenen Möglichkeiten zur Operationalisierung von Artikel 6.8 und 6.9 beitragen (siehe Anhang F für weitere Informationen).

7. Literaturverzeichnis

- AfDB (2019): First meeting of the interim Adaptation Benefits Mechanism Executive Committee. Rules of procedures of the interim Adaptation Benefits Mechanism Executive Committee. https://www.afdb.org/sites/default/files/2019/11/29/20191128_2_annotated_agenda_first_meeting_of_the_interim_adaptation_benefits_mechanism_executive_committee.pdf (16.10.2020)
- AfDB (2020): Adaptation Benefits Mechanism (ABM). <https://www.afdb.org/en/topics-and-sectors/initiatives-partnerships/adaptation-benefit-mechanism-abm> (08.04.2020)
- AfDB (o.D.): Adaptation Benefits Mechanism: Giving Resilience a Value – Pilot Phase Information Notes. https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/ABM_-_Giving_resilience_a_value_-_Pilot_phase_information_note.pdf (08.04.2020)
- Bagchi, C. (2015): Non-Market Based Approaches: Status of Discussions under the UNFCCC. <http://climatepolicyinfohub.eu/non-market-based-approaches-status-discussions-under-unfccc> (07.10.2019)
- Barnard, S.; Nakhooda, S. (2015): Financing climate technology transfer: Lessons from efforts under the UNFCCC. <https://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/odi-assets/publications-opinion-files/10053.pdf> (16.03.2020)
- Bhandary, R. (2017): Markets and Non-Market Approaches for International Cooperation in the Paris Agreement: Open Questions in the International Negotiations. <https://www.climatepolicylab.org/communityvoices/2017/8/25/markets-and-non-market-approaches-for-international-cooperation-in-the-paris-agreement-open-questions-in-the-international-negotiations> (07.10.2019)
- Berry, P.; Enright, P.; Shumake-Guillemot, J.; Villalobos Prats, E.; Campbell-Lendrum, D. (2018): Assessing Health Vulnerabilities and Adaptation to Climate Change - A Review of International Progress. In: International Journal of Environmental Research and Public Health, 2018, 15, p. 2626
- CAPS Programme (o.D.): Aligning Air Travel with SDGs. <https://capsprogramme.org/> (08.04.2020)
- CIF (2018): Governance. <https://www.climateinvestmentfunds.org/governance> (24.04.2020)
- Climate Focus; Perspectives; Aera Group (2017): Linking the Clean Development Mechanism with the Green Climate Fund: Insights from Practitioners and Decision Makers in Africa. https://www.perspectives.cc/fileadmin/Publications/Linking_the_clean_development_mechanism_with_the_GCF_Brescia_Dario_Galt_Hilda_Mayr_Sebastian_2017.pdf (24.04.2020)
- CTCN (o.D.): About the Climate Technology Centre and Network (CTCN). <https://www.ctc-n.org/about-ctcn> (06.03.2020)
- Ellis, J.; Moarif, S. Enhancing transparency of climate finance under the Paris Agreement: Lessons learned from experience. <http://www.oecd.org/environment/cc/Enhancing-transparency-climate%20finance-V2%20.pdf> (16.10.2020)
- Forest Trends (2018): Global Market Overview. <http://www.supply-change.org/> (15.04.2020)
- Fransen, T.; Nakhooda, S. (2013): 5 insights from developed countries' Fast-Start Finance contributions, WRI blog, <https://www.wri.org/blog/2013/06/5-insights-developed-countries-fast-start-finance-contributions> (16.03.2020)
- Gogarty, Brendan; McGee, Jeff; Barnes, David K.A.; Sands, Chester J.; Bax, Narissa; Haward, Marcus; Downey, Rachel; Moreau, Camille; Moreno, Bernabé; Held; Christoph; Paulsen, Maria Lund (2020): Protecting Antarctic blue carbon: as marine ice retreats can the law fill the gap?, Climate Policy, 20:2, p. 149-162

- Greiner, S.; Chagas, T.; Krämer, N.; Michaelowa, A.; Brescia, D.; Hoch, S. (2019): Moving towards next generation carbon markets. Observations from Article 6 Pilots.
https://www.perspectives.cc/fileadmin/Publications/IKI_Art_6_Update_Juni_2019.pdf (08.04.2020)
- Honegger, M.; Derwent, H.; Harrison, N.; Michaelowa, A.; Schäfer, S. (2018): Carbon removal and solar geoengineering: potential implications for delivery of the sustainable development goals.
https://www.c2g2.net/wp-content/uploads/C2G2-Geoeng-SDGs_20180521.pdf (16.10.2020)
- IPCC (2020): Climate change and land: an IPCC Special Report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems, summary for policymakers, https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/4/2020/02/SPM_Updated-Jan20.pdf (06.03.2020)
- Lewis, J. (2007): Technology Acquisition and Innovation in the Developing World: Wind Turbine Development in China and India, In: Studies in Comparative International Development 42, Springer, p. 208–232
- Michaelowa, A. (2005): Creating the foundations for host country participation in the CDM. Experiences and challenges in CDM capacity building, In: Yamin, Farhana (ed.), Climate change and carbon markets. A hand book of emission reduction mechanisms, Earthscan, London, 2005, p. 305-320
- Michaelowa, A.; Espelage, A.; Hoch, S.; Greiner, S.; Krämer, N. (2019): Operationalizing the Share of Proceeds for Article 6. https://www.perspectives.cc/fileadmin/Publications/Operationalizing-the-SoP_web_version_FINAL.pdf (07.10.2020)
- Müller, B.; Hepburn, C. (2006): IATAL – an outline proposal for an International Air Travel Adaptation Levy. <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2011/03/EV36-IATALanoutlineproposalforanInternational-AirTravelAdaptationLevy-BMullerCHepburn-2006.pdf?v=3a52f3c22ed6> (06.04.2020)
- Obergassel, W. (2017): Shaping the Paris Mechanisms Part II. An Update on Submissions on Article 6 of the Paris Agreement.
https://epub.wupperinst.org/frontdoor/deliver/index/docId/6682/file/6682_Paris_Mechanisms.pdf (07.10.2020)
- Oxford Climate Policy Blog (o.D.): Innovative Sources for Multilateral Climate Finance, https://oxfordclimatepolicy.com/blog/innovative-sources-for-multilateral-climate-finance/#The_Corporate_Air_Passenger_Solidarity_Programme (accessed April 8, 2020)
- Stott, C. (2014): Framework for Various Approaches including Non-Market Based Approaches and the New Market Mechanism, [http://www.cambioclimatico-regatta.org/index.php/en/unfccc-negotiations?task=callelement&format=raw&item_id=2848&element=8ae5cbaf-1573-418f-a23b-df50846cf2ed&method=download&args\[0\]=0](http://www.cambioclimatico-regatta.org/index.php/en/unfccc-negotiations?task=callelement&format=raw&item_id=2848&element=8ae5cbaf-1573-418f-a23b-df50846cf2ed&method=download&args[0]=0) (07.10.2019)
- Sustainable Food Policy Alliance (2020): Environment. <https://foodpolicyalliance.org/issue/environment/> (15.04.2020)
- TFA 2020 (2017): The Role of the Financial Sector in Deforestation-free Supply Chains, <https://www.weforum.org/whitepapers/the-role-of-the-financial-sector-in-deforestation-free-supply-chains> (16.10.2020)
- UNFCCC (2009): Copenhagen Accord, FCCC/CP/2009/L.7, <https://unfccc.int/resource/docs/2009/cop15/eng/l07.pdf> (accessed March 16, 2020)
- UNFCCC (2010): Decision 1/CP.16, The Cancun Agreements: Outcome of the work of the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention. FCCC/CP/2010/7/Add.1. <https://unfccc.int/resource/docs/2010/cop16/eng/07a01.pdf> (07.10.2020)

UNFCCC (2011): Report on the Conference of the Parties on its sixteenth session, held in Cancun from 29 November to 10 December 2010. Part Two: Action taken by the Conference of the Parties at its sixteenth session. 1/CP.16. <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/docs/2010/cop16/eng/07a01.pdf> (16.10.2020)

UNFCCC (2013): Thirty-Ninth Session of SBSTA, Warsaw, 11–16 November 2013, Item 13(b) of the Provisional Agenda, Market and Non-Market Mechanisms under the Convention, FCCC/SBSTA/2014/L.11, <https://unfccc.int/resource/docs/2013/sbsta/eng/inf12.pdf> (16.10.2020)

UNFCCC (2014): Fortieth Session of SBSTA, Bonn, 4–15 June 2014, Agenda Item 13(b), Market and Non-Market Mechanisms under the Convention. FCCC/SBSTA/2014/L.11. <https://unfccc.int/resource/docs/2014/sbsta/eng/l11.pdf> (16.10.2020)

UNFCCC (2015): Adoption of the Paris Agreement, decision 1/CP.21, FCCC/CP/2015/10/Add.1

UNFCCC (2019ab): Cooperative activities with United Nations entities and other intergovernmental organizations that contribute to the work under the Convention, the Kyoto Protocol and the Paris Agreement. Note by the Secretariat, FCCC/SBSTA/2019/INF.2. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/inf02_2.pdf (16.10.2020)

UNFCCC (2019a): Draft CMA Decision on the Work Programme Under the Framework for Non-Market Approaches Referred to in Article 6, Paragraph 8, of the Paris Agreement, https://unfccc.int/sites/default/files/resource/SBSTA50.DT_i11c.1_0.pdf (16.10.2020)

UNFCCC (2019b): Draft Conclusions, Agenda Item 11(c), Matters Relating to Article 6 of the Paris Agreement, Work Programme Under the Framework for Non-Market Approaches Referred to in Article 6, Paragraph 8, of the Paris Agreement, <https://unfccc.int/process-and-meetings/conferences/bonn-climate-change-conference-june-2019/sessions/sbsta-50#eq-32> (16.10.2020)

UNFCCC (2019c): Matters relating to Article 6 of the Paris Agreement: Work programme under the framework for non-market approaches referred to in Article 6, paragraph 8, of the Paris Agreement, draft text from the Presidency, version 1 of 13 December 11:15 hs. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/DT.CMA2_i11c_13Dec_0.pdf (16.10.2020)

UNFCCC (2019d): Matters relating to Article 6 of the Paris Agreement: Work programme under the framework for non-market approaches referred to in Article 6, paragraph 8, of the Paris Agreement, Proposal by the President, version 2 of 14 December 08:30 hs. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/DT.CMA2_i11c.pdf (16.10.2020)

UNFCCC (2019e): Matters relating to Article 6 of the Paris Agreement: Work programme under the framework for non-market approaches referred to in Article 6, paragraph 8, of the Paris Agreement, Proposal by the President, version 3 of 15.12. 00:20 hs, https://unfccc.int/sites/default/files/resource/DT.CMA2_i11c.v3.pdf (last accessed January 21, 2020)

UNFCCC (2019f): Matters relating to Article 6 of the Paris Agreement: Work programme under the framework for non-market approaches referred to in Article 6, paragraph 8, of the Paris Agreement, draft text, version 1 December 06:00 hs.

UNFCCC (2019g): Matters relating to Article 6 of the Paris Agreement: Work programme under the framework for non-market approaches referred to in Article 6, paragraph 8, of the Paris Agreement, draft text, version 2 of 7 December 18:00 hs.

UNFCCC (2019h): Matters relating to Article 6 of the Paris Agreement: Work programme under the framework for non-market approaches referred to in Article 6, paragraph 8, of the Paris Agreement, draft text, version 3 of 9 December 18:30 hs, <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/DT.SBSTA51.i12c.2.pdf> (16.10.2020)

UNFCCC (2020): REDD+ Web Platform. <https://redd.unfccc.int/> (16.10.2020)

UNFCCC (o.D.a): Poznan Strategic Programme on technology transfer,
<https://unfccc.int/ttclear/support/poznan-strategic-programme.html> (16.10.2020)

UNFCCC (o.D.b): Nairobi work programme on impacts, vulnerability and adaptation to climate change,
<https://unfccc.int/topics/adaptation-and-resilience/workstreams/nairobi-work-programme-on-impacts-vulnerability-and-adaptation-to-climate-change> (16.10.2020)

Weber, A.; Partzsch, L. (2018): Barking Up the Right Tree? NGOs and Corporate Power for Deforestation-Free Supply Chains, In: Sustainability 2018, 10, MDPI, p. 1-18

Weikmans, R.; Roberts, T. (2019): The international climate finance accounting muddle: is there hope on the horizon?, In: Climate and Development, 11, p. 97-111

A Umfang, Verfahren und Instrumente für ein internationales Artikel 6.8-Arbeitsprogramm

Tabelle 7: ABM

General information	<p>Initiated by the African Development Bank (AfDB) with funding from the Climate Investment Funds and support from the Governments of Uganda and Cote d'Ivoire</p> <p>Key objective: incentivize private sector investment in adaptation by facilitating payments for delivery of adaptation benefits</p> <p>The social, economic and environmental benefits of adaptation activities will be quantified, verified and issued as Adaptation Benefit Units (ABUs)</p>
Design features	<p>ABUs could be priced based on the cost of generation including the cost of capital and risk premium</p> <p>ABUs from different projects may have different prices</p> <p>Buyers may buy ABUs not because of the price but because of the story behind the unit</p> <p>ABUs could be sold to: donors (who are obliged to provide finance for adaptation); impact investment funds (who need to provide third party verification to investors); multilateral funds like GCF who have pledged to invest in adaptation; companies who seek to meet their voluntary commitments as part of corporate social responsibility strategies</p> <p>ABM could run in parallel to existing CDM, using CDM modalities and procedures</p>
Non-market elements	<p>ABUs are not designed as a compliance instrument</p> <p>ABUs would not be fungible with one-another or with any compliance obligation</p> <p>ABUs will be issued by the ABM Executive Board into the registry for cancellation only (i.e., ABUs cannot be transferred out of the registry)</p> <p>No scope for speculation or secondary trading</p>
Role of host countries	<p>Adaptation is independent of the targets and accounting units of NDCs</p> <p>Adaptation can be financed without impacting on host country policies and measures</p>
Status	<p>2019 to 2023: pilot phase with 10-12 demonstration projects in Africa</p> <p>Early concepts include climate resilient agriculture, weather information systems to provide farmers with accurate weather forecasts, job creation for the most vulnerable groups, clean energy technologies as well as coastal protection through afforestation</p>
Sources	<p>https://www.afdb.org/en/topics-and-sectors/initiatives-partnerships/adaptation-benefit-mechanism-abm</p> <p>https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Generic-Documents/Intro_to_ABM_I4C_May_2018.pdf</p> <p>https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/ABM_submission_SBSTA_45.pdf</p> <p>http://unfccc.int/files/adaptation/groups_committees/adaptation_committee/application/pdf/adbg_abm_conceptnote.pdf</p> <p>https://unfccc.int/sites/default/files/abm_presentation_art_6.8_roundtable_5_november_uganda.pdf</p>

Tabelle 8: RBP and the examples of REDD+

<p>General information</p>	<p>Key principle: payments are conditional on the achievement of results (no intention to compensate opportunity costs) REDD+: payments are conditional upon demonstrated and verified emissions reductions from deforestation and forest degradation Donors do not finance activities that lead to emissions reductions – e.g., measures to protect forests – but provide ex post reward The prospect of reward is believed to provide an additional incentive to countries that seek to reduce forest-based emissions</p>
<p>Key challenge of RBF in general</p>	<p>Investment gap: in order to achieve results, recipient countries need to make significant investments Donors may help close investment gap, e.g., through initial non-performance-based grants as well as advanced or interim payments</p>
<p>Design features of REDD+ RBF</p>	<p>Results to be achieved: emissions reductions (ERs) measured in tons of CO₂eq Conditionalities: adherence to international safeguard standards Scale: mostly large-scale, i.e., at national or regional level Status of ERs: ERs are currently not traded in international carbon markets (instead credits are retired or cancelled) This may actually change in the future given current discussions on integrating REDD+ into article 6 mechanisms California has recently adopted a decision that would allow REDD+ credits to be used by companies in the state’s emissions trading scheme</p>
<p>Key challenges of REDD+ RBF</p>	<p>Non-permanence: how to ensure that area protected in supported measure isn’t deforested or degraded at a later point in time? Leakage: how to ensure that supported protection measure does not cause deforestation or forest degradation elsewhere? Environmental additionality: how to ensure that ERs would not have occurred in the absence of the protection measure? Need for solid MRV system as well as reference levels (as benchmark for performance of implemented activities)</p>
<p>Existing REDD+ RBF initiatives</p>	<p>Norwegian International Climate and Forests Initiative (NICFI): around USD 1 billion in RBF disbursed through contributions to Amazon Fund German REDD for Early Movers Program (REM): USD 23.5 million in RBF for Acre (Brazil) Other initiatives support countries in preparing systems to access and manage RBF</p>
<p>Sources</p>	<p>Climate Focus (2015): Results-based Finance for REDD+: Emerging approaches. REDD+ Expert Dialogue 7. URL: https://www.climatefocus.com/publications/results-based-finance-redd-emerging-approaches https://forestsnews.cifor.org/50326/redd-results-based-finance?fnl=en Streck, Charlotte and Costenbader, John (2012): Standards for Results-Based REDD+ Finance Overview and Design Parameters. URL: https://climatefocus.com/sites/default/files/standards_for_resultsbased_redd_finance.pdf</p>

Tabelle 9: RBF and potential linkages between CDM und GCF

Key thoughts	<p>CDM offers years of experience as well as successful modalities and procedures, and is beginning to serve as a framework for results-based finance in which Certified Emissions Reductions (CERs) are cancelled</p> <p>GCF will become key vehicle for international climate finance but is still at an early stage of institutional development</p> <p>GCF could strengthen results-based approach to climate finance by applying CDM’s MRV framework to demonstrate achieved mitigation outcomes activities</p> <p>Linking GCF and CDM could contribute to overall global GHG mitigation results by cancelling purchased credits</p>
Engagement models	<p>Grant financing: grant disbursements are linked to GHG impacts either indirectly (upfront finance) or directly (RBF)</p> <p>Debt funding: GCF defines debt terms and conditions to mitigation results tracked under the CDM</p> <p>Green bond financing: GCF offers credit enhancement by extending a credit guarantee to cover a portion of the debt marketed through a green bond</p> <p>Equity financing: GCF defines its equity terms and conditions to mitigation results tracked under the CDM</p> <p>Guarantees: GCF offers revenue support through price guarantees linked to CERs</p> <p>Non-financial engagement model: applying CDM methodologies to streamline MRV activities within GCF funded activities</p>
Sources	<p>Mikolajczyk, Szymon, et al. (2016): Linking the Clean Development Mechanism with the Green Climate Fund Models for scaling up mitigation action. URL: https://www.perspectives.cc/fileadmin/Publications/Linking the Clean Development Mechanism with the Green Climate Fund Brescia Dario Hoch Stephan 2016.pdf</p>

Tabelle 10: JMA Mechanism

General information	<p>Proposed by Bolivia in 2010</p> <p>Key principles: rejection of REDD+ as a carbon trading mechanism and intention to develop an alternative policy approach that focuses on the rights of communities and indigenous peoples</p> <p>combines and advances mitigation and adaptation through sustainable management of forests</p>
Funding	<p>Ex ante finance instead of ex post payments</p> <p>Public funding for countries that want to implement JMA mechanism would be available via GCF</p> <p>Private funds outside carbon markets would be channeled directly to national stakeholders</p> <p>Transfer of ex ante funding from developed to developing countries would be based on the trustworthiness of agreements with host governments</p>

Design features	<p>JMA mechanism is based on the implementation of three successive components at the national level:</p> <ul style="list-style-type: none"> Planning and reaching common agreements Evaluate forest mitigation potential (without inventory) and prepare adaptation elements Agree on common objectives between public and private actors regarding integral and sustainable management of forests Implementation of actions Identify the rights, obligations and duties of both state and society as well as instruments of regulation, control and promotion Transfer finance and technology for the implementation of actions Measure mitigation outcomes through proxies and identify adaptation outcomes (criteria to be developed) Monitor indicators More general estimate of carbon sources and sinks as opposed to technical accounting and MRV requirements under UNFCCC
Status	<p>Addendum to the UN-REDD agreement enables the funds that were originally to be used for REDD+ to be used to implement JMA mechanism</p> <p>Bolivia started implementation of mechanism in 2014 with four pilot projects along Amazon and Cerrado (Chiquitano) forest</p> <p>So far, no other countries have implemented JMA mechanism</p>
Sources	<p>Chia, Eugene, et al. (2016): Exploring Opportunities for Promoting Synergies between Climate Change Adaptation and Mitigation in Forest Carbon Initiatives. <i>Forests</i> 7 (24), doi:10.3390/f7010024</p> <p>https://unfccc.int/files/bodies/awg-lca/application/pdf/3_background_information_mecanismo-medium_(1)_bolivia.pdf</p> <p>https://www.ecosystemmarketplace.com/articles/crossroads-in-climate-negotiations-when-adaptation-and-mitigation-meet-in-bonn-and-lima/</p> <p>https://forestsnews.cifor.org/29000/the-redd-framework-finally-complete-after-almost-10-years?fnl=en</p> <p>http://awsassets.panda.org/downloads/r3_bolivia_survey.pdf</p>

Tabelle 11: EBI

General information	<p>Proposed by Ukraine in 2016</p> <p>Objective: make the well-being of ecosystems a key factor of economy and its prosperity</p> <p>EBI is a sustainability indicator that reflects the balance of production of services to ecosystems and consumption of ecosystem services</p> <p>Services to ecosystems are benefits ecosystems obtain from people (e.g., services that reduce human activities' impacts on ecosystems and as well as activities related to recovery and protection of ecosystems)</p> <p>Ecosystems services are benefits people obtain from ecosystems (e.g., provisioning services such as food, water and timber)</p>
Calculation	<p>EBI is the ratio of the intensity of production of services to ecosystem to the intensity of consumption of ecosystem services:</p> <p>ERI: Intensity index of production of services to ecosystem (generalized indicator of the recovery and protection of ecosystems)</p> <p>EEl: Intensity index of consumption of services to ecosystem (generalized indicator of consumption (exploitation) of ecosystem services)</p>

	<p> $EBI = ERI / EEI$ EBI<1 means environmental debtor EBI=1 is an indicative of environmental neutrality EBI>1 means environmental creditor </p>
Application	<p> Nationally, EBI could be used to determine corporate taxation or as a basis for establishing ETS Internationally, EBI could serve as basis for determining the cross-currency exchange rates in foreign trade operations (value of currencies would be based on the correlation of one Party's EBI to other Parties' EBIs) </p>
Status	<p>No further developments or decisions after s</p>
Sources	<p> https://epub.wupperinst.org/frontdoor/deliver/index/docId/6576/file/6576_Shaping_Paris.pdf https://www.climatecolab.org/contests/2011/contest-2011-global/c/proposal/15009 </p>

B Vergleich der drei Textvorschläge der VSK25-Präsidentschaft

Tabelle 12: Changes made: Iterations of the COP25 Presidency draft text

Issue	Presidency text 13.12.2019	Presidency text 14.12.2019	Presidency text 15.12.2019
Annex Chapter I: Principles	<p>The following guiding principles on framework and NMAs guide the implementation of the framework, in addition to the elements reflected in Articles 6.8 and 6.9 and decision 1/CP.21, paragraph 39:</p> <p>The framework:</p> <ul style="list-style-type: none"> Facilitates the use and coordination of NMAs in the implementation of NDCs in the context of sustainable development and poverty eradication; Enhances linkages and creates synergies between, inter alia, mitigation, adaptation, finance, technology development and transfer, and capacity-building, while avoiding duplication with the work of the subsidiary and constituted bodies under the Convention, the Kyoto Protocol and the Paris Agreement; NMAs facilitated under the framework provide a basis for voluntary collective actions that are not reliant on market-based approaches and that do not include transactions or quid pro quo operations; The work programme aims to identify measures to facilitate NMAs and enhance linkages and create synergies 	<i>Only editorial changes</i>	<i>No changes</i>
Annex Chapter II: NMAs under the framework	<p>Each NMA facilitated under the framework aims to:</p> <ul style="list-style-type: none"> Promote mitigation and adaptation ambitions; Enhance public and private sector participation in the implementation of NDCs; Enable opportunities for coordination across instruments and relevant institutional arrangements; Each NMA facilitated under the framework assists participating Parties in implementing their NDCs in an integrated, holistic and balanced manner including through, inter alia: <ul style="list-style-type: none"> Mitigation, adaptation, finance, technology development and transfer, and capacity-building, as appropriate; 	<p>Small changes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Each NMA promotes mitigation and adaptation ambition. Each NMA does not involve the transfer of mitigation outcomes. 	<i>No changes</i>

Issue	Presidency text 13.12.2019	Presidency text 14.12.2019	Presidency text 15.12.2019
	<p>Contribution to sustainable development and poverty eradication in participating Parties. In addition, each NMA facilitated under the framework is identified by participating Parties; involves more than one participating Party; and does not involve the transfer of any mitigation outcomes or mitigation achieved.</p>		
<p>Annex Chapter III: Governance of the framework</p>	<p>Option 1: Establishment of a NMA forum to implement the framework and work programme. The NMA forum will be convened by the Chairs of SBSTA and SBI and operate in accordance with the procedures applicable to contact groups and under the guidance of the Chairs. The NMA forum will meet in conjunction with the first and second sessional period meeting of the subsidiary bodies each year, with its first meeting to take place in conjunction with SB 52 (June 2020). Sub-Option: The subsidiary bodies will consider establishing other institutional arrangements for the framework that will supersede the NMA forum and make recommendations for consideration and adoption by the CMA in November 2025 Option 2: Establishment of a task force for the framework under the authority and guidance of the CMA The task force addresses linkages between mitigation and adaptation and matches them to finance, technology development and transfer and capacity-building needs of developing country Parties by building on existing processes and institutional arrangements such as the Strategic Climate Fund, TEC, CTCN, PCCB and the LCIPP The task force also provides alternative opportunities for voluntary cooperation of Parties other than cooperative approaches and Article 6.4 activities The rules of procedure of the task force are to be adopted by the CMA. The task force will meet twice a year, with its first meeting at the SB52 in June 2020</p>	<p>Unbracketed, clean text. Option 2 (task force) deleted. Establishment of a NMA forum to implement the framework and work programme The NMA forum will be convened by the Chairs of SBSTA and SBI and operate in accordance with the procedures applicable to contact groups and under the guidance of the Chairs. The NMA forum will meet in conjunction with the first and second sessional period meeting of the subsidiary bodies each year, with its first meeting to take place in conjunction with SB 52 (June 2020). Unbracketed provision: The subsidiary bodies will consider whether establishing other institutional arrangements for the framework that will supersede the NMA forum are needed and make recommendations for consideration and adoption by the CMA in November 2025</p>	<p><i>Small, editorial changes, most importantly deletion of the word "other":</i> The subsidiary bodies will consider whether establishing institutional arrangements for the framework that will supersede the NMA forum are needed and make recommendations for consideration and adoption by the CMA in November 2025</p>

Issue	Presidency text 13.12.2019	Presidency text 14.12.2019	Presidency text 15.12.2019
	<p>The task force will comprise 13 members with equal representation from developed and developing country Parties and include members from social organizations and the boards of GCF, TEC and PCCB</p> <p>The task force will be chaired by one member from developed country Parties and one member from developing country Parties. Chairs shall serve for maximum one year, members for two years.</p>		
<p>Annex Chapter IV: Modalities of the work programme</p>	<p>The modalities of the work programme may include, as appropriate: Workshops</p> <p>Meetings with public and private sector stakeholders, including technical experts, businesses, civil society organizations and financial institutions, and publication of the outcomes of such meetings</p> <p>Submissions from Parties, observers and public and private sector stakeholders</p> <p>Technical papers and synthesis reports prepared by the secretariat;</p> <p>The coordination of the 6.8 governance and relevant bodies, institutional arrangements and processes under the Convention, the Kyoto Protocol and the Paris Agreement related to, inter alia, mitigation, adaptation, finance, technology development and transfer, and capacity-building and the impact of the implementation of response measures.</p>	<p><i>Only editorial changes (replacing 6.8 governance with NMA forum)</i></p>	<p><i>No changes</i></p>
<p>Annex Chapter V: Work programme activities</p>	<p>The work programme is to be initiated in 2020. Activities include, but are not limited to:</p> <p>First, activities for identifying measures to enhance existing linkages, create synergies and facilitate coordination and implementation of NMAs:</p> <p>Identification of NMAs through identifying focus areas of the activities and identifying existing NMAs</p> <p>Identification of measures through identifying and evaluating of existing linkages, synergies, coordination and implementation in relation to NMAs and through identifying measures to enhance</p>	<p>Small, editorial changes: activities include identifying measures and implementing the measures.</p>	<p><i>No changes</i></p>

Issue	Presidency text 13.12.2019	Presidency text 14.12.2019	Presidency text 15.12.2019
	<p>these, including in the local, subnational, national and global context.</p> <p>Second, activities for implementing the measures through:</p> <p>Developing and implementing tools, including a UNFCCC web-based platform for recording and exchanging information on NMAs, supporting the identification of opportunities for participating Parties to develop and implement NMAs, including in relation to finance, technology development and transfer and capacity-building, and supporting matching of the NMAs and the opportunities;</p> <p>Identifying and sharing relevant information, best practices, lessons learned and case studies for developing and implementing NMAs, including on how to:</p> <p>Replicate successful NMAs, including in the local, subnational, national and global context;</p> <p>Facilitate enabling environments and successful policy frameworks and regulatory approaches;</p> <p>Enhance the engagement in NMAs of the private sector, and vulnerable and impacted sectors and communities;</p> <p>Leverage and generate mitigation co-benefits that assist the implementation of NDCs.</p>		
<p>Annex Chapter VI: Reporting</p>	<p>The progress and outcomes of the work programme will be reported to the CMA on the basis of information resulting from the implementation of the work programme activities by the A6.8 governance at each session of the CMA, as appropriate, and including as inputs to the review of the work programme at CMA 6, including, as relevant:</p> <p>The results of the implementation of the work programme activities;</p> <p>Recommendations on how to enhance existing linkages and create synergies and how to facilitate coordination and implementation of NMAs;</p> <p>Recommendations on how to enhance support for NMAs including through engagement with relevant bodies, institutional arrangements and processes under the Convention, the Kyoto</p>	<p><i>Fully unbracketed text, small editorial changes (replacing 6.8 governance with NMA forum)</i></p>	<p><i>No changes</i></p>

Issue	Presidency text 13.12.2019	Presidency text 14.12.2019	Presidency text 15.12.2019
	<p>Protocol and the Paris Agreement related to, inter alia, mitigation, adaptation, finance, technology development and transfer, and capacity-building;</p> <p>Recommendations on enhancing the effectiveness of the work programme in implementing the framework, including its [institutional and] reporting arrangements</p>		
<p>Decision text §3: Work programme for SBSTA and SBI</p>	<p>SBSTA and SBI are requested to undertake further work on other institutional arrangements for the framework, taking into account any decisions resulting from the review of the work programme by the CMA, with a view to making recommendations for consideration and adoption by the CMA either in 2020 or 2025</p>	<p>SBSTA and SBI are requested to undertake further work on the need for other institutional arrangements for the framework, , taking into account any decisions resulting from the review of the work programme by the CMA, with a view to making recommendations for consideration and adoption by the CMA in 2025.</p>	<p><i>Small, editorial changes: deletion of the word “other”:</i> <i>SBSTA and SBI are requested to undertake further work on the need for institutional arrangements for the framework, taking into account any decisions resulting from the review of the work programme by the CMA, with a view to making recommendations for consideration and adoption by the CMA in 2025.</i></p>
<p>Decision text §4: Work programme for 6.8 governance</p>	<p>Requests the governance of the framework to develop and recommend a schedule for implementing the work programme activities referred to in chapter V of the annex, which may contain the timeline and specific deliverables for each activity. This schedule is to be considered and adopted by SBSTA and SBI in November 2020.</p>	<p><i>Only editorial changes (replacing 6.8 governance with NMA forum)</i></p>	<p><i>No change</i></p>
<p>Decision text §5: List of potential focus areas of the work</p>	<p>6.8 governance is requested to identify focus areas of work programme activities, for consideration and adoption by the CMA in 2020, which may include: Joined mitigation and adaptation for the integral and sustainable management of forests; Social ecological resilience;</p>	<p>The NMA forum is requested to identify focus areas of work programme activities, for consideration and adoption by the CMA in 2020, which may include: Joined mitigation and adaptation for the integral and sustainable management of forests; Social ecological resilience;</p>	<p><i>No change</i></p>

Issue	Presidency text 13.12.2019	Presidency text 14.12.2019	Presidency text 15.12.2019
programme activities	Reduction of emissions by sources and enhancement of removals; Energy-efficiency schemes; Recognition of finance, technology development and transfer and/or capacity building support provided in the context of 6.2 cooperative approaches or 6.4 activities if the mitigation outcomes/mitigation achieved is not transferred and used by the host Party towards its NDC. The recognition of support is proportional to the mitigation outcomes retained by the host Party.	Reduction of emissions by sources and enhancement of removals; Energy-efficiency schemes; Recognition of finance, technology development and transfer and/or capacity building support provided in the context of mitigation activities , if the mitigation outcomes/mitigation achieved is not transferred and used by the host Party towards its NDC. The recognition of support is proportional to the mitigation outcomes retained by the host Party.	
Decision text §6: broad stakeholder participation	Encourages Parties and public and private sector stakeholders to actively engage in the research, development and implementation of non-market approaches;	No change	<i>No change</i>
Decision text §7: Call for submissions	Invites Parties and observers to submit via the submission portal: a) Views and information, by 30 March 2020 or 2021, on: The focus areas of the work programme activities and existing relevant NMAs; Examples of potential focus area of NMAs to be facilitated under the framework (e.g. avoidance of greenhouse gas emissions, mechanisms that support adaptation, ecosystem-based adaptation, integrated water management); The UNFCCC web-based platform, including how to operationalize it The schedule for implementing the work programme activities; b) Views and information, by 30 March 2020 or 2025, on the <i>Option 1</i> : other institutional arrangements for the framework, referred to in paragraph 3 above, including functions, membership and rules of procedure, as appropriate <i>Option 2</i> : rules of procedure of the task force for the framework, referred to in paragraph 3 above];	Invites Parties and observers to submit via the submission portal: Views and information, by 30 March 2020 , on: The focus areas of the work programme activities and existing relevant NMAs; Examples of potential focus area of NMAs to be facilitated under the framework (e.g. avoidance of greenhouse gas emissions, adaptation benefit mechanism , ecosystem-based adaptation, integrated water management); The UNFCCC web-based platform, including how to operationalize it The schedule for implementing the work programme activities; Views and information, by 30 March 2025, on the other institutional arrangements for the framework , referred to in paragraph 3 above, including functions, membership and rules of procedure, as appropriate	<i>Only editorial changes Deletion of the word “other” in the context of institutional arrangements.</i>

Issue	Presidency text 13.12.2019	Presidency text 14.12.2019	Presidency text 15.12.2019
<p>Decision text §8-9: Requests to the Secretariat</p>	<p>Requests the Secretariat to develop a technical paper for consideration by the Article 6.8 governance in the session of the subsidiary organs in 2020 or 2021 on the following subjects: Focus areas of work programme activities Focus areas of NMAs The UNFCCC web-based platform The schedule for implementing the work programme activities Requests the Secretariat to organize an in-session workshop in the session of the subsidiary organs in 2020 or 2021 on the matters above, ensuring broad participation of experts. Also requests the secretariat to prepare a report on that workshop for consideration by the A6.8 governance in November 2020.</p>	<p>Requests the Secretariat to develop the technical paper for consideration by the NMA forum at its first meeting in 2020. Requests the Secretariat to organize the in-session workshop in June 2020. The report of the workshop is to be considered by the NMA forum at its second meeting in November 2020.</p>	<p><i>No changes</i></p>
<p>Decision text §10-11: Provisions for the review of the work programme</p>	<p>Parties decide to review the report of the A6.8 governance and provide guidance on the framework and the work programme, where appropriate. Parties request SBSTA and SBI to undertake a review of the work programme including its [institutional and] reporting arrangements in June and November 2024 with a view to enhancing the effectiveness of the work programme in implementing the framework, taking into account relevant inputs, including those of the A6.8 governance and the outcome of the global stocktake, and to make recommendations for consideration and adoption by the CMA by no later than November 2024;</p>	<p>Parties decide to review the report of the NMA forum and provide guidance on the framework and the work programme, where appropriate; Parties request SBSTA and SBI to undertake a review of the work programme including its institutional and reporting arrangements in June and November 2024 with a view to enhancing the effectiveness of the work programme in implementing the framework, taking into account relevant inputs, including those of the NMA forum and the outcome of the global stocktake, and to make recommendations for consideration and adoption by the CMA by no later than November 2024;</p>	<p><i>No changes</i></p>

C Erfassung relevanter Gremien und Prozesse innerhalb und außerhalb der KRK, die als Blaupause für das Rahmenwerk dienen könnten

The Article 6.9 framework and work program is designed to promote NMAs available to Parties to assist in the implementation of their NDCs in the context of sustainable development, mitigation, adaptation, finance, technology transfer and capacity-building.

The latest iteration of the Article 6.8 negotiation text stipulates that the framework “enhances linkages and creates synergies (...), while avoiding duplication with the work of the subsidiary and constituted bodies under the Convention, the Kyoto Protocol and the Paris Agreement” (UNFCCC 2019a).

In order to identify NMAs the framework could promote while avoiding duplication, bodies and processes that are already established under the UNFCCC and fall within the scope of the Article 6.9 framework (adaptation, mitigation, capacity-building, technology development and transfer, finance) are identified and mapped. In addition, bodies and processes that address cross-cutting issues of sustainable development (e.g. gender, just transition, indigenous rights) or sectors from both an adaptation and mitigation perspective (e.g. agriculture) are included in the mapping. Not included in the mapping are matters related to transparency, including capacity-building for Parties to meet their reporting obligations.

Relevant processes and bodies established and pursued under the UNFCCC

This mapping of relevant bodies and ongoing processes lists the focus areas in these bodies and processes, and the resources that are elaborated and/or provided in this context. Where relevant, cross-linkages between bodies and processes or ongoing cooperation among processes and/or bodies are highlighted. The mapping includes key messages from reviews and assessments where available, in particular with regard to the effectiveness of the institution and persisting gaps in implementation.

All documents and webpages consulted in the context of the mapping exercise are embedded through URLs in the text.

Tabelle 13: Finance

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
Processes and workstreams				
<u>Long-Term Climate Finance (LTF)</u>	<ul style="list-style-type: none"> High-level ministerial dialogues (HLMD) 2014: Vision for climate finance (scale-up funding and investments) HLMD 2015: Mobilization and delivery of adaptation finance HLMD 2018: Translating climate finance needs into action 	<p>Work Programme on LTF (2012)</p> <ul style="list-style-type: none"> Contribute to the on-going efforts to scale up the mobilization of climate change finance after 2012 Analyse options for the mobilization of resources from a wide variety of sources, public and private, bilateral and multilateral, including alternative sources and relevant analytical work on climate-related financing needs of developing countries <p>Extended Work Programme on LTF (2013)</p> <ul style="list-style-type: none"> Inform developed country Parties in their efforts to identify pathways for mobilizing scaled-up climate finance to USD 100 billion per year by 2020 from public, private and alternative sources in the context of meaningful mitigation actions and transparency on implementation, and to inform Parties in enhancing their enabling environments and policy frameworks to facilitate the mobilization and effective deployment of climate finance in developing countries 	<p>Pre-2020 arrangement on LTF Three core elements for the period 2014 to 2020:</p> <ul style="list-style-type: none"> Biennial submissions by developed country Parties on their updated approaches and strategies for scaling up climate finance Annual in-session workshops (open to all Parties and observers attending UNFCCC negotiations) Biennial HLMD on climate finance (open to all Parties and observers attending UNFCCC negotiations) <p>Post-2020 arrangement on LTF</p> <ul style="list-style-type: none"> Biennial communications Dedicated online portal Compilation and synthesis of the biennial communication Biennial in-session workshops Biennial high-level ministerial dialogues 	<ul style="list-style-type: none"> Compilation and synthesis of the biennial submission Annual in-session workshops: webcasts, summary reports, presentation slides HLMD: webcasts, presentation slides, statements from Parties and observers, interventions Separate webpage for relevant documents and information

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
<p><u>Forum of the Standing Committee on Finance (SCF)</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2013: Mobilizing Finance & Investment for Climate Action Now • 2014: Mobilizing Adaptation Finance • 2015: Enhancing Coherence & Coordination of Forest Financing • 2016: Financial instruments that address the risks of Loss & Damage • 2017: Mobilizing Finance for Climate-Resilient Infrastructure • 2018: Climate Finance Architecture - Enhancing collaboration, seizing opportunities • 2019: Climate Finance and Sustainable Cities 	<ul style="list-style-type: none"> • Provide a platform for wide range of stakeholders from governments, climate funds, financial institutions, civil society, think tanks, the private sector, financial institutions and academia to discuss a topic of interest in climate finance and promote linkages and coherence in the mobilization and delivery of climate finance. • Facilitate communication and continued exchange of information among bodies and entities dealing with climate change finance in order to promote linkages and coherence 	<ul style="list-style-type: none"> • Annual meetings • SCF reports on the Forum in its annual reports to the COP • Stakeholders interested in contributing to the information repository (see column to the right) can send information and contributions (e.g., reports, publications, videos and links) 	<ul style="list-style-type: none"> • Information on and reports of the meetings of the forum of the SCF, as well as publications and reports provided to the SCF by interested stakeholders on various issues related to climate finance
Bodies				
<p><u>Adaptation Fund (AF)</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Agriculture • Coastal Zone Management • Disaster Risk Reduction • Food Security • Forests • Multisector Projects 	<ul style="list-style-type: none"> • Finance projects and programmes that help vulnerable communities in developing countries adapt to climate change 	<ul style="list-style-type: none"> • Supervised and managed by the <u>Adaptation Fund Board (AFB)</u> which is composed of 16 members and 16 alternates and meets at least twice a year • The AFB Secretariat provides research, advisory, 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Knowledge Products</u> • e.g., Annual Performance Reports, Briefing Notes, E-learning courses, Infographics & Flyers, Knowledge Platforms, Project Performance Reports, Mid-term and

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
	<ul style="list-style-type: none"> Rural Development Urban Development Water Management 		<p>administrative, and an array of other services to the Board</p> <ul style="list-style-type: none"> The World Bank serves as trustee of the Adaptation Fund on an interim basis. The Technical Evaluation Reference Group of the Adaptation Fund (AF-TERG) is an independent evaluation advisory group established to ensure the independent implementation of the Fund's evaluation framework 	<p>Terminal Evaluation Reports, Project stories, Strategies and Studies</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>Knowledge Events</u> e.g., AFB Meetings, Webinars, Training Workshops and Seminars, Exhibits, Side Events at UNFCCC negotiations and other conferences Relevant documents and publications (meeting documents, intersessional decisions, meeting reports) available on separate <u>webpage</u>
<p><u>Green Climate Fund (GCF)</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> Adaptation, mitigation and cross-cutting activities in developing countries 8 so-called 'result areas': Agriculture, Forestry and Other Land Use (AFOLU); Buildings, cities, industries and appliances; Ecosystems and ecosystem services; Energy; Health, food and water security; Infrastructure; 	<ul style="list-style-type: none"> Catalyse a flow of climate finance to invest in low-emission and climate-resilient development, driving a paradigm shift in the global response to climate change Use public investment to stimulate private finance, unlocking the power of climate-friendly investment for low emission, climate resilient development 	<ul style="list-style-type: none"> Governed by the GCF Board which typically meets three times a year GCF is accountable to and functions under the guidance of the COP 	<ul style="list-style-type: none"> <u>Publications</u> for direct and indirect stakeholders as well as for the general public and industry experts <u>Operational documents</u> (reports, proposals, agreements, and other documents that facilitate and formalise working arrangements) <u>Board documents</u> (decisions, workplans, considerations of funding)

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
<p><u>Global Environmental Facility (GEF)</u></p>	<p>Livelihoods of vulnerable communities; Transport</p> <ul style="list-style-type: none"> 6 main working areas: Biodiversity; Chemicals and waste; Climate change; Forests; International waters; Land degradation 2 work programmes: Country support programme; GEF small grants programme 	<ul style="list-style-type: none"> Provide funding to assist developing countries in meeting the objectives of five international environmental conventions, namely UNFCCC, Convention on Biological Diversity (CBD), United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD), Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants (POPs) and Minamata Convention on Mercury 	<ul style="list-style-type: none"> COP provides regular guidance to the GEF GEF is accountable to COP Annual reports to COP cover all GEF-financed activities carried out in implementing the Convention and include specific information on how GEF has applied the guidance and decisions of the COP in its work related to the Convention 	<p>proposals, reports, reviews, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> Relevant COP decisions, GEF annual reports to COP, relevant documents and links available on UNFCCC webpage Knowledge and Learning Platform with Good Practice Briefs, other publications and information on events (workshops, trainings, seminars)
<p><u>Least Developed Countries Fund (LDCF)</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> Preparation and implementation of national adaptation programs of action (NAPA) Support towards elements of the LDC work program other than NAPAs Support towards the national adaptation plan (NAP) process Undertaking pilot concrete climate change activities that are particularly relevant for the LDCs 	<ul style="list-style-type: none"> Support the implementation of urgent and immediate activities identified in NAPAs, as a way of enhancing adaptive capacity Promote the integration of adaptation measures in national development and poverty reduction strategies, plans or policies, with a view to increasing resilience to the adverse effects of climate change 	<ul style="list-style-type: none"> Operated by the GEF As part of its annual reports, the GEF informs the COP about specific steps it has taken with regard to the operation of the LDCF 	<ul style="list-style-type: none"> GEF LDCF page Relevant COP decisions as well as relevant documents and links available on UNFCCC webpage

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
	<ul style="list-style-type: none"> Enhancing longer-term institutional capacity to design and execute concrete climate change activities that are particularly relevant for the LDCs 			
<p><u>Special Climate Change Fund (SCCF)</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> Adaptation (top priority): Water resources management, land management, agriculture, health, infrastructure development, fragile ecosystems and integrated coastal zone management; Monitoring of diseases and vectors, and related early warning systems; Capacity-building for disaster prevention; Catastrophe risk insurance Technology transfer and capacity building for both mitigation and adaptation Energy, transport, industry, agriculture, forestry and waste management Economic diversification 	<ul style="list-style-type: none"> Support climate change projects in all developing countries (the only adaptation fund open to all vulnerable developing countries) 	<ul style="list-style-type: none"> Operated by the GEF SCCF complements LDCF (e.g., by providing funding for the first steps of the NAP process in non-LDC countries) <p><u>Review</u></p> <ul style="list-style-type: none"> The SCCF's catalytic effect of scaling-up often demands further investment The SCCF's effectiveness and efficiency have been seriously undermined by limited and unpredictable resources The gender performance of SCCF projects has improved The Project Management Information System (PMIS) has significant discrepancies 	<ul style="list-style-type: none"> GEF SCCF page Relevant COP decisions as well as relevant documents and links available on UNFCCC webpage

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
<p><u>Standing Committee on Finance (SCF)</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> No priority areas 	<ul style="list-style-type: none"> Assist the COP in exercising its functions in relation to the Financial Mechanism of the Convention. This involves: Improving coherence and coordination in the delivery of climate change financing Rationalisation of the Financial Mechanism Mobilisation of financial resources Measurement, reporting and verification of support provided to developing country Parties 	<ul style="list-style-type: none"> Meets at least twice a year, or more if necessary Adopts its annual workplan at the first meeting of every year Makes use of dedicated working groups, co-facilitated by two members of the SCF Does not have separate rules of procedure, draft rules of procedure of the COP apply mutatis mutandis to the SCF During plenary sessions, the floor is given to observers, usually towards the end of deliberations on an agenda item. Most interaction takes place during breakout group sessions, where observers can actively engage in discussions and directly interact with members Meetings are webcast SCF regularly makes calls for submission 	<ul style="list-style-type: none"> Develops technical findings and recommendations for the COP Biennial Assessment and Overview of Climate Finance Flows Periodic Reviews of the Financial Mechanism Guidance to Operating Entities of the Financial Mechanism Determination of the needs of developing country Parties related to implementing the Convention and Paris Agreement SCF Forum Stakeholder Engagement SCF reports, meeting documents, other documents and finance-related decisions available on UNFCCC webpage <u>Review</u> of the functions of the SCF

Tabelle 14: Adaptation

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
Processes and workstreams				
<p><u>Technical examination process on adaptation (TEP-A)</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2019 TEP-A: Adaptation Finance, including the Private Sector • 2018 TEP-A: Adaptation planning for vulnerable groups, communities and ecosystems • 2017 TEP-A: Integrating climate change adaptation with the Sustainable Development Goals and the Sendai Framework on Disaster Risk Reduction • 2016 TEP-A: Reducing vulnerability and mainstreaming climate change adaptation 	<ul style="list-style-type: none"> • Identify opportunities for strengthening resilience, reducing vulnerabilities, and increasing the understanding and implementation of adaptation actions • Facilitating the sharing of good practices, experiences and lessons learned • Promoting cooperative action on adaptation • Identify actions, including actions that could enhance economic diversification and have mitigation co-benefits • Identifying opportunities to strengthen enabling environments and enhance the provision of support for adaptation 	<ul style="list-style-type: none"> • Taking place 2016-2020 • Organized by the subsidiary bodies, conducted by the Adaptation Committee (AC) and supported by the secretariat • Working group currently consisting of AC and non-AC members (representatives of Technology Executive Committee, Least Developed Countries Expert Group, SCF, RINGOs, ENGOS, BINGOs) • Annual technical expert meetings • Review • Make the technical expert meetings more interactive, including by means of round tables, thematic dialogues and virtual participation • Make the agenda and guiding questions for the technical expert meetings available well in advance thereof • Conclude the technical expert meetings with a session on proposing ways 	<ul style="list-style-type: none"> • Annual technical paper • Annual summary for policymakers • TEP-A agendas, technical papers, concept notes, progress reports, etc. available on UNFCCC webpage • Climate Action Fair 2016: Two Adaptation Technical Expert Meetings (TEMs) • Adaptation TEM - Implementation • Adaptation TEM - Policy Frameworks

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
<p><u>Nairobi Work Programme (NWP)</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2 work areas • Impacts and vulnerability • Adaptation planning, measures, and actions • sub-work areas • Methods and tools • Data and observations • Climate modelling, scenarios and downscaling • Climate related risks and extreme events • Socio-economic information • Adaptation planning and practices • Research • Technologies for adaptation • Economic diversification • 17 thematic and cross-cutting issues • Ecosystems • Human settlements • Water resources • Health • Extreme weather events 	<ul style="list-style-type: none"> • Assist Parties, and particularly LDCs and Small Island Developing States (SIDS) to: • Improve their understanding and assessment of impacts, vulnerability, and adaptation • Make informed decisions on practical adaptation actions and measures in response to climate change on a sound, scientific, technical, and socioeconomic basis in consideration of current and future climate change and variability • Contribute to advancing adaptation implementation by providing knowledge support through four key functions: <ul style="list-style-type: none"> • Engaging stakeholders • Synthesising knowledge • Disseminating knowledge • Fostering collaboration 	<p>forward and necessary actions in relation to the identified policy options and opportunities</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementation of work programme under the guidance of SBSTA, with assistance from the secretariat, and with contributions from Parties and other adaptation stakeholders • Established as a ‘knowledge-to-action hub’ for adaptation and resilience • Work programme is implemented through various modalities: • Workshops and meetings (including the Focal Point Forums) • Expertise and input from experts, practitioners and relevant organizations • Compendiums and web-based resources (including Adaptation Knowledge Portal, AKP, see column to the right) • Targeted submissions from Parties and organizations 	<ul style="list-style-type: none"> • Documents and reports prepared by the NWP available on UNFCCC website • Decisions and conclusions about the NWP available on UNFCCC website • Agenda, presentation slides and other documents prepared for fora, workshops, meetings and events available on UNFCCC website • Adaptation Knowledge Portal (AKP) provides access to information and knowledge on climate change adaptation, and on the work of related workstreams under the UNFCCC • Builds on the contributions of policy-makers, practitioners and

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
	<ul style="list-style-type: none"> • Oceans, coastal areas & ecosystems • Drought, water scarcity, and land degradation neutrality • Agriculture and food security • Slow onset events • Forests and grasslands • Wetlands • Rural systems and communities • Cities/urban systems • Livelihood and socioeconomic dimensions • Gender issues • Indigenous and traditional knowledge • Impacts on ecosystems 		<ul style="list-style-type: none"> • Reports, technical papers, and assessments • Other modalities, such as a group(s) of experts, upon agreement by the SBSTA • NWP partnership is open to non-governmental and civil society organizations, community organizations, private sector entities, research institutions, regional centres or networks, UN and intergovernmental organizations, national and subnational governments, and the media • NWP partners engage with the NWP through: <ul style="list-style-type: none"> • Expert working groups and consultations to address special requests and needs from Parties • Joint knowledge products • Joint events including technical workshops to share knowledge and build capacity • Calls for submissions on adaptation information and resources • Participation in events including the annual NWP 	<ul style="list-style-type: none"> researchers to offer first-hand information and actionable knowledge for end-users • Provides free and open access to a curated database of adaptation knowledge resources including case studies, methods and tools, publications and technical documents • Users can browse the profiles and action pledges of NWP partner organizations with recognized expertise or activities in the field of climate adaptation • Both NWP partners and non-NWP partners can contribute knowledge to the AKP either by using online forms or by filling out offline templates

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
			Focal Point Forum, side events and workshops <ul style="list-style-type: none"> • Submitting action pledges in response to identified knowledge needs • Sharing knowledge resources on the AKP 	
Bodies				
<u>Least Developed Countries Expert Group (LEG)</u>	<ul style="list-style-type: none"> • NAPs • NAPAs 	<ul style="list-style-type: none"> • Provide technical guidance and support to the LDCs on the process to formulate and implement NAPs, the preparation and implementation NAPAs, and the implementation of the LDC work programme • Provide technical guidance and advice on accessing GCF funding for the process to formulate and implement NAPs, in collaboration with the GCF secretariat 	<ul style="list-style-type: none"> • The LEG meets twice a year to develop and review progress on the implementation of its work programme • The LEG implements its work programme through a variety of modalities: • Technical guidance to the countries (technical guidelines and papers, training activities, workshops) • Expert meetings • NAP Expos • Case studies • Capturing and sharing of experiences, best practices and lessons learned • NAP Central • Monitoring of progress, effectiveness and gaps 	<ul style="list-style-type: none"> • Least Developed Countries Portal provides links to information that is of specific interest to LDCs • Decisions and conclusions about the LEG, information on (regional) workshops and meetings as well as key documents are available on UNFCCC website •

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
<p><u>Adaptation Committee (AC)</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Coherence and collaboration • Regional centres and networks on adaptation • Technical support and guidance • Means of implementation • Communication and outreach 	<ul style="list-style-type: none"> • Promote the implementation of enhanced action on adaptation in a coherent manner under the Convention, inter alia, through the following functions: • Providing technical support and guidance to the Parties • Sharing of relevant information, knowledge, experience and good practices • Promoting synergy and strengthening engagement with national, regional and international organizations, centres and networks • Providing information and recommendations, drawing on adaptation good practices, for consideration by the COP when providing guidance on means to incentivize the implementation of 	<ul style="list-style-type: none"> • Collaboration with other bodies, programmes and organizations • Promotion of coherence and synergy • 13 members: 5 from African LDC Parties, 2 from Asian LDC Parties, 2 from small island LDC Parties, 3 from Annex II Parties and 1 from an LDC Party • The AC makes use of the following modalities in exercising its functions: • Workshops and meetings • Expert groups • Compilation, review, synthesis, analysis reports of information, knowledge, experience, good practice • Channels for sharing information, knowledge and expertise • Coordination and linkages with all relevant bodies, programmes, institutions and networks, within and outside the Convention • The AC reports annually to the COP 	<ul style="list-style-type: none"> • Decisions and conclusions about the AX, information on workshops and meetings as well as reports and documentation are available on UNFCCC website •

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
		adaptation actions, including finance, technology and capacity-building <ul style="list-style-type: none"> Considering information communicated by Parties on their monitoring and review of adaptation actions, support provided and received 	<ul style="list-style-type: none"> The AC meets at least twice a year (meetings are open to attendance by accredited observer organizations, except where otherwise decided by the AC) 16 members 2 from each of the 5 UN regional groups 1 from the LDCs 1 from the SIDS 2 from Parties included in Annex I to the Convention 2 from Parties not included in Annex I to the Convention 	

Tabelle 15: Mitigation

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
Processes and workstreams				
<u>Technical examination process on mitigation (TEP-M)</u>	Topics identified for the period 2018-2020: <ul style="list-style-type: none"> 2018: Industry: implementation of circular economies and industrial waste reuse and prevention solutions 	<ul style="list-style-type: none"> Implement scalable best practice policies and bridge the ambition gap 	<ul style="list-style-type: none"> Secretariat organizes the TEP-M and disseminate its result by organizing regular technical expert meetings on mitigation (focusing on specific policies, practices and actions that represent best practice and can 	<ul style="list-style-type: none"> Technical papers Presentations and recording of technical expert meetings available on UNFCCC webpage Climate Action Fair 2016: Two Mitigation TEMs

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
	<ul style="list-style-type: none"> 2019: Energy: off-grid and decentralized energy solutions for smart energy and water use in the agrifood chain 2020: Human settlements: sustainable low-emission housing and building solutions 		<p>potentially be upscaled and replicated)</p> <ul style="list-style-type: none"> Regular in-session thematic (regional) technical expert meetings and focused follow up work to be conducted by Parties, international organizations and partnerships throughout the year Follow-up dialogues <p>Review</p> <ul style="list-style-type: none"> Make the technical expert meetings more interactive, including by means of round tables, thematic dialogues and virtual participation Make the agenda and guiding questions for the technical expert meetings available well in advance thereof Conclude the technical expert meetings with a session on proposing ways forward and necessary actions in relation to the identified policy options and opportunities 	<ul style="list-style-type: none"> Mitigation TEM - Social and Economic Value of Carbon Mitigation TEM - Transport

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
<u>REDD+</u>	<p>Forests</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reducing emissions from deforestation • Reducing emissions from forest degradation • Conservation of forest carbon stocks • Sustainable management of forests • Enhancement of forest carbon stocks 	<ul style="list-style-type: none"> • Slow, halt and reverse forest cover and carbon loss, consistent with the ultimate objective of the Convention to achieve stabilization of greenhouse gas concentrations in the atmosphere at a level that would prevent dangerous anthropogenic interference with the climate system 	<ul style="list-style-type: none"> • Methodological guidance (SBSTA) • COP work programme on REDD finance • In-session workshop • Submissions of views by Parties and admitted observer organizations • National entities and focal points to serve as liaison with the secretariat and bodies under the Convention • Voluntary meetings on the coordination of support for the implementation of REDD+ activities (see column to the right) 	<p>REDD+ Web Platform (launched after COP 13 to allow Parties and other stakeholders to share outcomes, experiences and lessons learned from their REDD+ efforts)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fact Sheets providing basic information on important topics related to REDD+ implementation • The Lima REDD+ Information Hub publishes information on the results of REDD+ activities and corresponding results-based payments (one entry for each REDD+ result reported in a technical annex on REDD+ results to the biennial update reports) • The REDD+ Discussion Forum (an interactive discussion forum on the use of guidance and guidelines for REDD+) • Information material on meetings and events related to REDD+ (including UNFCCC

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
				negotiations, Forest Days, Global Landscape Forum, World Forestry Congresses, etc.) <ul style="list-style-type: none"> • Information material on voluntary meetings on the coordination of support to the implementation of REDD+ • UNFCCC documents relating to REDD+ (decisions, workshop reports, technical papers, submissions) • Decision booklet REDD+

Tabelle 16: Technology development and transfer

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
Processes and workstreams				
<u>Poznan Strategic Program on Technology Transfer</u>	Poznan Strategic Program established three funding windows within the GEF in support of technology transfer:	<ul style="list-style-type: none"> • Scale up the level of investment in technology transfer in order to help developing countries address their needs for ESTs • Enhance technology transfer activities under the Convention 	<ul style="list-style-type: none"> • Documents summarizing the most up to date progress on the implementation of the Poznan Strategic Program are regularly reported to Subsidiary Body for 	<ul style="list-style-type: none"> • Brochure on the implementation status of the Poznan and Long-Term Programs on Technology Transfer

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
	<ul style="list-style-type: none"> • Conduct Technology Needs Assessments (TNAs) • Support pilot priority technology projects linked to TNAs • Disseminate GEF experience and successfully demonstrated environmentally sound technologies (ESTs) 		<p>Implementation (SBI) and COP</p>	
<p><u>Technology Needs Assessments (TNAs)</u></p>	<p>Prioritized sectors</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mitigation: Energy, AFOLU, Waste, Industrial Processes and Product Use • Adaptation: Agriculture, Water, Infrastructure / Settlement, Climate Observation 	<ul style="list-style-type: none"> • Determine countries' climate technology priorities • Support national sustainable development, builds national capacity and facilitates the implementation of prioritized climate technologies 	<ul style="list-style-type: none"> • United Nations Environment Programme (UNEP) Danish Technical University Partnership (DTU) provides technical and methodological support to developing countries undertaking TNAs • GEF provides support for TNA projects through its Poznan Strategic Programme on Technology Transfer • Technology Executive Committee (TEC) works with the TNA community on enhancing and monitoring TAP implementation in developing countries 	<ul style="list-style-type: none"> • Technology action plans (TAPs) (= concise plans for the uptake and diffusion of prioritized technologies, often containing project ideas) • Guidance for Preparing a TAP • Summary of country priorities: technology needs assessments 2015-2018 • Synthesis reports on technology needs identified by Parties not included in Annex I to the Convention
<p>Bodies</p>				

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
<p><u>Technology Executive Committee (TEC)</u> (policy body of the Technology Mechanism)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Policies that can accelerate the development and transfer of low-emission and climate resilient technologies 	<ul style="list-style-type: none"> • Provide an overview of countries' climate technology needs and analyse policy and technical issues related to climate technology development and transfer • Recommend actions to promote climate technology development and transfer • Recommend guidance on climate technology policies and programmes • Promote and facilitate collaboration between climate technology stakeholders • Recommend actions to address barriers to climate technology development and transfer • Seek cooperation with climate technology stakeholders and promote coherence across technology activities • Catalyse the development and use of climate technology road maps and action plans 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 technology experts representing developed and developing countries • Meets at least twice a year and holds climate technology events to support efforts to address technology-related policy issues • Annually reports to the COP on its performance and activities • Works closely with partners and stakeholders: Climate Technology Centre & Network (CTCN), AC, GEF, GCF, Strategic Climate Fund, Executive Committee of the Warsaw International Mechanism for Loss and Damage • Calls for inputs • Invitations to take part in TEC meetings, task forces, workshops, thematic dialogues, expert meetings and side events • TEC meetings are webcast and open to observers • 20 members • from Annex I Parties • 3 from each of the three regions of non-Annex I 	<ul style="list-style-type: none"> • Web-based communication channel TT:CLEAR • Annual technology-related recommendations to the COP that highlight proven measures that countries may take to speed up climate technology action • Policy briefs (TEC Briefs) and other technical documents to enhance information sharing on climate technology efforts • Analysis of policy options emanating from the UNFCCC technical examination process. • Publications on key issues related to technology development and transfer • Meeting reports • Workplans • Stakeholders documents

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
<p><u>Climate Technology Centre & Network (CTCN)</u> (implementation body of the Technology Mechanism)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Technology solutions, capacity building and advice on policy, legal and regulatory frameworks tailored to the needs of individual countries 	<ul style="list-style-type: none"> Address barriers that hinder the development and transfer of climate technologies, and to thereby help create an enabling environment for: Reduced greenhouse gas emissions and climate vulnerability; Improved local innovation capacities Increased investments in climate technology projects Provide technical assistance at the request of developing countries to accelerate the transfer of climate technologies Create access to information and knowledge on climate technologies. Foster collaboration among climate technology stakeholders via the Centre’s network of regional and sectoral experts from academia, the private sector, and public and research institutions 	<p>Parties, namely Africa, Asia and the Pacific, and Latin America and the Caribbean</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 from the LDCs 1 from the SIDS <ul style="list-style-type: none"> Guided by an advisory board, which meets at least twice each year Hosted by UNEP and the UN Industrial Development Organization (UNIDO) Two parts: a centre (a coordinating entity located in Copenhagen) and a worldwide network of organizations that delivers CTCN services (both virtually and actually) Review Awareness of services in developing countries should be raised Governance of CTCN should be enhanced Additional funding necessary Efficiency of the CTCN’s provision of technical assistance should be increased 	<ul style="list-style-type: none"> Brochures Webinars Progress reports Publications Open data CTCN Taxonomy consisting of nearly 500 climate mitigation and adaptation technologies CTCN Technical Assistance

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
			<ul style="list-style-type: none"> • Transparency of funding arrangements should be strengthened • Reporting and evaluating of impact should be enhanced 	

Tabelle 17: Capacity building

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
Processes and workstreams				
Capacity-building portal	No priority areas	<ul style="list-style-type: none"> • Provide an overview of activities and the intention to gather information on capacity-building support provided to developing countries 	<ul style="list-style-type: none"> • PCCB provides guidance to the secretariat on the maintenance and further development of the web-based capacity-building portal • Call for submissions 	<ul style="list-style-type: none"> • Interactive tool that collects, compiles and disseminates country-driven information and allows the display of information from the submissions of the non-Party stakeholders that support the capacity and ability of developing countries • Complementary resources: additional information related to capacity-building activities (list of webpages)

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
Durban Forum on Capacity Building	<ul style="list-style-type: none"> • 1st Durban Forum: Building the capacity of developing countries to respond to climate change • 2nd Durban Forum: Delivering capacity-building to enable adaptation and mitigation actions and to implement the Kyoto Protocol • 3rd Durban Forum: Building capacity to mitigate and adapt to climate change – success stories and innovative approaches • 4th Durban Forum: Support for the preparation of INDCs • 5th Durban Forum: Enhancing existing national and regional capacity for the Paris Agreement • 6th Durban Forum: Enhancing capacities for adaptation in the context of NAPs and NDCs • 7th Durban Forum: Enhancing capacities for 	<ul style="list-style-type: none"> • Fill in information gaps • Provide an overview of the type of capacity-building support provided to developing countries and the corresponding implementation efforts by Parties • Improve the monitoring and review of the effectiveness of capacity-building within the international climate change regime 	<ul style="list-style-type: none"> • Annual, in-session event organized under the auspices of the SBI • Events are open to the participation of Parties and other stakeholders involved in the implementation of capacity-building activities in developing countries • Participants have the opportunity to 	<ul style="list-style-type: none"> • Synthesis Reports published prior to the Forum • Decisions relating to the establishment, the organization and the work of the Durban Forum on Capacity-building

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
	<p>the implementation NDCs in the context of the PA</p> <ul style="list-style-type: none"> 8th Durban Forum: Strengthening institutions at the national level to support capacity-building activities for the implementation of NDCs in developing countries 			
Bodies				
<p>Paris Committee on Capacity Building</p>	<ul style="list-style-type: none"> 2017: Capacity-building activities for the implementation of NDCs in the context of the PA 	<ul style="list-style-type: none"> Identify capacity gaps and needs and potential solutions, including enhancing the coherence and coordination of capacity-building efforts related to climate change Foster collaboration between actors at all levels (local, national, regional and global) Strengthen networks and partnerships to enhance synergies and promote knowledge- and experience-sharing Facilitate access to information and knowledge for enhancing climate action in developing countries and for measuring progress on capacity-building to ensure continuous improvement over time 	<ul style="list-style-type: none"> 12 members nominated by Parties and elected by the COP for a term of two years (2 members are nominated from each of the five United Nations regional groups, 1 from the LDCs, and 1 from the SIDS) Working groups support the implementation of the rolling workplan WG1: Coherence and coordination on capacity-building under and outside the convention WG2: Cross-cutting issues WG3: Awareness-raising, communications and stakeholder engagement WG4: Identifying capacity gaps and needs 	<ul style="list-style-type: none"> Meeting and Annual Reports as well as other PCCB documents Agendas, background papers and other documents for PCCB meetings Submissions received PCCB Workplan

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
			<ul style="list-style-type: none"> PCCB invites submissions on themes related to capacity-building from Parties, constituted bodies under the UNFCCC as well as other interested stakeholders 	

Tabelle 18: Sustainable development/ cross-cutting issues

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
Processes and workstreams				
Local Communities and Indigenous Peoples Platform (LCIPP)	Knowledge <ul style="list-style-type: none"> Traditional knowledge, knowledge of indigenous peoples and local knowledge systems Technologies, practices and efforts of local communities and indigenous peoples Capacity for engagement Climate change policies and actions 2019: Joint event with AC, NWP and LEG	<ul style="list-style-type: none"> Strengthen the knowledge, technologies, practices, and efforts of local communities and indigenous peoples related to addressing and responding to climate change Facilitate the exchange of experience and the sharing of best practices and lessons learned on mitigation and adaptation in a holistic and integrated manner Enhance the engagement of local communities and indigenous peoples in the UNFCCC process 	<ul style="list-style-type: none"> Initial multi-stakeholder workshop co-moderated by the SBSTA Chair and a representative of local communities and indigenous peoples' organizations Facilitative working group in charge of further operationalizing the LCIPP Workplan for the full implementation of the intended functions with balanced representation of local communities and indigenous peoples and Parties 	<ul style="list-style-type: none"> List with fora, workshops, meetings, and events in relation to the Local communities and indigenous peoples' platform Access to relevant documents (summary reports, meeting reports, workshop reports, COP reports, etc.)

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
<p>Forum and work programme on the impact of the implementation of response measures</p>	<p>Two work areas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Economic diversification and transformation • Just transition of the workforce (creation of decent work and quality jobs) 	<ul style="list-style-type: none"> • Improve the understanding of the impact of the implementation of response measures in the following areas • Share information and expertise, including reporting and promoting understanding of positive and negative impacts of response measures • Cooperate on response strategies • Assess and analyse impacts • Exchange experience and discuss opportunities for economic diversification and transformation • Economic modelling and socio-economic trends • Relevant aspects relating to the implementation of decisions 1/CP.10, 1/CP.13 and 1/CP.16 and Article 2, paragraph 3, and Article 3, paragraph 14, of the Kyoto Protocol • Just transition of the workforce, and the creation of decent work and quality jobs • Build collective and individual learning towards a transition to a low greenhouse gas emitting society 	<ul style="list-style-type: none"> • Forum on the impact of the implementation of response measures • Convened by the Chairs of the subsidiary bodies • In charge of implementing the work programme and • Shall provide a platform allowing Parties to share, in an interactive manner, information, experiences, case studies, best practices and views • Shall facilitate assessment and analysis of the impact of the implementation of response measures, with a view to recommending specific actions • Ad Hoc Technical Expert Group (TEG) • 2017: First ad hoc TEG to elaborate on technical work of the areas contained in the work programme • Katowice Committee of Experts on Impacts of Implementation of Response Measures (KCI) to support the forum by undertaking technical work (see below) 	<ul style="list-style-type: none"> • 2016 Workshop on sharing views and experiences on two work areas • Three year workplan • Relevant documents and decisions available on UNFCCC webpage

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
Research Dialogue	<ul style="list-style-type: none"> Emerging scientific findings Research planning activities Research priorities and gaps Research capacity building activities particularly in developing countries Regional climate change research networks Relevant communication issues 	<ul style="list-style-type: none"> Inform Parties about on-going and planned activities of regional and international climate change research programmes and organizations Communicate Parties' views on research needs and priorities to the scientific community 	<ul style="list-style-type: none"> Annual meetings Relevant research programmes and organizations are invited to regularly inform the SBSTA of developments in research activities relevant to the needs of the Convention Parties report on research and systematic observation via their National Communications Research is usually considered by the SBSTA at the first sessional period of the year 	<ul style="list-style-type: none"> Compilation of all mandates (decisions and conclusions) on research Information notes and summary reports of meetings of the research dialogue and other events, including workshops and side events, under the research agenda List of contributors, themes and presentations from all meetings of the research dialogue
Lima Work Programme on Gender (LWPG) and Gender Action Plan (GAP)	<p>GAP priority areas</p> <ul style="list-style-type: none"> Capacity-building, knowledge sharing and communication Gender balance, participation and women's leadership Coherence (on gender and climate change across UNFCCC and UN system) Gender-responsive implementation and means of implementation Monitoring and reporting 	<ul style="list-style-type: none"> Advance women's full, equal and meaningful participation and promote gender-responsive climate policy and the mainstreaming of a gender perspective in the implementation of the Convention and the work of Parties, the secretariat, United Nations entities and all stakeholders at all levels 	<ul style="list-style-type: none"> Workshop on the impact LWPG and GAP held during the SB 50 LWPG sets out the broad rationale, evidence for, and benefits of gender-responsive action GAP operationalizes and guides the work into a concrete plan COP 24: programme of activities, discussions and exhibitions to showcase how the implementation of GAP is supported 	<ul style="list-style-type: none"> National Gender and Climate Change Focal Point GAP Review of the LWPG and the GAP Gender composition report #ActOnTheGAP campaign List of gender-related events at COP 24

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
			<ul style="list-style-type: none"> • Review LWPG • An enhanced and extended LWPG could: • Be addressed with GAP in one decision • Span a longer period and undergo intermediate reviews • Be designed with defined objectives and deliverables, timelines for activities and outputs, and indicators for measuring impact and effectiveness • Have a stronger focus on the implementation of the Paris Agreement and better alignment with SDG 5 • Review GAP • Recommendations for an enhanced GAP • An extended time frame • Defined deliverables, timelines for activities and outputs • Focused technical and financial support for implementing gender-responsive NDCs and NAPs • A reinforced role for the national gender and climate change focal points 	

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
Koronivia Joint Work on Agriculture	<ul style="list-style-type: none"> • Agriculture, taking into consideration the vulnerabilities of agriculture to climate change and approaches to addressing food security • Consideration of issues, including: • Methods and approaches for assessing adaptation, adaptation co-benefits and resilience • Improved soil carbon, soil health and soil fertility under grassland and cropland as well as integrated systems, including water management; • Improved nutrient use and manure management towards sustainable and resilient agricultural systems; 	<ul style="list-style-type: none"> • SBI and SBSTA to jointly address issues related to agriculture 	<ul style="list-style-type: none"> • LWPG and the GAP are addressed in one decision • Invite the SCF to host a dialogue • Enhance coherence with 2030 Agenda • Cooperation with constituted bodies under the Convention • Workshops and expert meetings 	<ul style="list-style-type: none"> • Workshop reports, considered by SBSTA and SBI • Joint conclusions by SBSTA and SBI (see conclusions of 2019) • There will be a report to COP 26 on progress and outcomes of the work, including on potential future topics for work

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
	<ul style="list-style-type: none"> Improved livestock management systems; Socioeconomic and food security dimensions of climate change in the agricultural sector 			

Bodies

<p>Facilitative Working Group (FWG) of Local Communities and Indigenous Peoples Platform (LCIPP)</p>		<ul style="list-style-type: none"> Further operationalise the LCIPP and facilitate the implementation of its three functions related to knowledge, capacity for engagement, and climate change policies and actions 	<ul style="list-style-type: none"> 14 members Half of them representatives of Parties Half of them representatives from indigenous peoples organizations The FWG meets twice per year in conjunction with the sessions of the subsidiary bodies and the session of the COP; meetings are open to Parties and observers under the Convention The FWG operates on the basis of consensus The FWG reports on its outcomes through the SBSTA to the COP; all reports are made publicly available online The FWG will support the secretariat with making the work of the Platform widely accessible. 	<ul style="list-style-type: none"> List with fora, workshops, meetings, and events in relation to the Local communities and indigenous peoples platform Workplans (still being developed)
---	--	--	---	---

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
			<ul style="list-style-type: none"> Initial mandate spans three years, and can be extended as determined by a review to take place in 2021 The FWG will propose an initial two-year workplan (2020–2021) to be considered at SBSTA 51 The FWG will propose a three-year workplan (2022–2024) for consideration and endorsement by COP 27 through SBSTA 54 	
Katowice Committee of Experts on Impact of Implementation of Response Measures (KCI)	Two work areas <ul style="list-style-type: none"> Economic diversification and transformation Just transition of the workforce (creation of decent work and quality jobs) 	<ul style="list-style-type: none"> Support the work of the forum on the impact of the implementation of response measures 	<ul style="list-style-type: none"> 14 members 2 from each of the 5 UN regional groups 1 from the LDCs 1 from the SIDS 2 from relevant intergovernmental organisations Modalities used as appropriate and as decided on a case-by-case basis: Building awareness and enhancing information-sharing through the exchange and sharing of experience and best practices 	<ul style="list-style-type: none"> Information related to the first and second meeting of the KCI (documents, presentations, meeting reports) 2019 Annual Report

Name	Focus and priority area	Objective(s)	Modalities (and their effectiveness)	Outputs
			<ul style="list-style-type: none"> • Preparing technical papers, case studies, concrete examples and guidelines • Receiving input from experts, practitioners and relevant organizations • Organising workshops • KCI shall meet twice per year, for two days per meeting, in conjunction with the sessions of the subsidiary bodies • KCI shall operate on the basis of consensus of its members • KCI shall draw upon outside expertise at its meetings • Meetings shall be open to attendance as observers by all Parties and accredited observer organizations, unless otherwise decided; observers may be invited to address the KCI on matters under consideration 	

D Schwerpunktbereiche

Tabelle 19: Assessment of proposed focus areas

Focus area	Non-duplicative	Non-market	Transformative	Finance-gap
Integral and sustainable development of forests	Partially met: Forests and finance for forests are already covered by some processes and bodies within and outside of the UNFCCC, both mostly either from an adaptation or a mitigation perspective.	Partially met: Forests can be addressed in forms of market-based cooperation; however, avoided deforestation has so far been excluded from market-based cooperation due to difficulties in MRV, permanence challenges and leakage risks.	Partially met: Forests hold opportunities for transformation (e.g. transform global value chains in the context of deforestation-free supply chains). Forests are important for climate action as they have a high mitigation and adaptation potential.	Not met: Finance for forests is provided by the institutions of the financial mechanism of the UNFCCC and also other institutions, e.g. World Bank.
(Social ecological) resilience	Partially met: resilience is usually a key priority for work under adaptation-related processes and bodies. Resilience of ecosystems and resilience of communities is also addressed by ongoing work.	Fully met: Adaptation and resilience are more difficult to address through market-based cooperation than mitigation, as results are often too difficult to quantify.	Fully met: Resilience requires fundamental changes and transformations (social, economic, ecological) on the ground and is particularly important for vulnerable communities (including LDCs)	Partially met: Finance for resilience is part of the mandate of institutions of the UNFCCC mechanism. However, there is consensus regarding the imbalance of finances provided to resilience vs. mitigation projects.
(Reduction of emissions by sources and enhancement of removals)	Partially met: Apart from forestry and land use, approaches to remove CO ₂ from the atmosphere are so far not covered by processes and bodies.	Partially met: Natural carbon sinks and removals (forests, oceans, soil, peatlands, etc.) can be addressed in forms of market-based cooperation but come with several challenges, e.g. with regard to additionality, permanence and leakage; technological solutions (including	Fully met: Transformation of (management of) natural ecosystems needed; removal technologies are emerging and are necessary to achieve long-term mitigation targets of the PA	Partially met: There is no funding under the UNFCCC for piloting new and emerging approaches to removals (e.g. different negative emission technologies). There is funding available for different forms of

Focus area	Non-duplicative	Non-market	Transformative	Finance-gap
		Carbon Capture and Storage, CCS) are better suited to be addressed in forms of market-based cooperation, however, technologies are often not yet mature enough for market-based instruments.		enhancement of natural carbon sinks (forests, agriculture).
Energy efficiency	Partially met: Energy efficiency is currently mostly addressed by market mechanisms (Clean development mechanism- CDM) and technology development and transfer	Partially met: Energy efficiency can be addressed through market-based mechanisms and has been part of the CDM portfolio; however, energy efficiency projects have been underrepresented as they often have high transaction costs	Fully met: More efficient use of energy might require transformative changes, including with regard to lifestyles and consumption as well as in terms of technological and economic change. Energy savings are cost-effective means for mitigating emissions that also have broader sustainable development benefits (e.g. social welfare and energy security)	Not met: energy efficiency projects are funded by GEF and GCF and other international financing institutions.
The recognition of finance, technology development and transfer and capacity-building support in the context of market-based mitigation measures	Partially met: This is in essence results-based climate finance. In general finance, technology development and transfer as well as capacity-building support for mitigation is already addressed by various processes and bodies	Partially met: recognition of support provided in the context of market-based cooperation, but in addition to finance for mitigation outcomes. However, strong link to market based activities and enabling factors to build market-based cooperation.	Fully met: Finance, technology development and transfer as well as capacity-building support will be needed to support countries in accessing investments, for instance in the context of market-based cooperation.	Not met: there is international public climate finance available for technology development and transfer and capacity building support for market-based mitigation measures.

E Internationale Klimafinanzierung

Tabelle 20: Overview of potential funding sources for NMAs without a financing component

NMAs without a financing component	Domestic public finance	Domestic private finance	Non-profit & Philanthropies	Bilateral climate finance	Multilateral climate funds (GEF, GCF, AF and CIF)	MDBs	International private finance
II.A i: Accelerator for diffusion of international energy efficiency standards		x			x (GEF, CIF)	x	x
II.A ii: International programme for capacity building on specific technologies (e.g. rooftop solar photovoltaic or offshore wind)		x	x	x		x (e.g. GEEREF)	x
II.B i: Multi-country policy that promotes NETs	x		x	x	x (GCF, CTF)		
II.B ii: Diffusion of international safeguards and standards for resilience programmes	x			x	x (AF, LDCF, SCCF)		
II.B iii: Public-private partnerships across boundaries to tackle drivers of deforestation for large forest biomes	x	x		x		x (e.g. Forest Carbon Partnership Facility)	x
II.B iv: Multi-country policies that promote NETs & common standards and safeguards for NETs	x		x				
II.C i: International expert groups on mitigation co-benefits in wide-spread adaptation measures as well as a training programme for adaptation specialists				x	x (CBIT)	x	

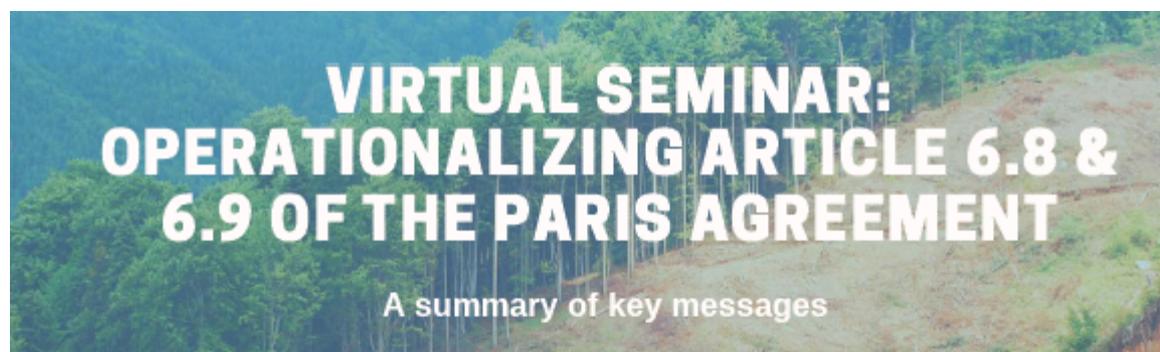
NMAs without a financing component	Domestic public finance	Domestic private finance	Non-profit & Philanthropies	Bilateral climate finance	Multilateral climate funds (GEF, GCF, AF and CIF)	MDBs	International private finance
II.C ii: Development and training on methodologies to assess vulnerability in specific sectors, e.g. health sector				x	x (CBIT)	x	
II.C iii: Capacity building programmes on ETS linking/ participation in 6.4 mechanism				x		x (e.g. Partnership for Market Readiness)	
II.D i: International research consortia and networks on promising and emerging mitigation technologies	x	x	x				x
II.D ii: Coordination of submissions on communicating adaptation information				x	x (AF, LDCF, SCCF)		
II.D iii: Share lessons learned from various approaches on deforestation-free supply chains	x	x		x		x (e.g. Forest Carbon Partnership Facility)	x

F Virtuelles Seminar zur Operationalisierung von Artikel 6.8 und 6.9 des PA

F.1 Tagesordnung des virtuellen Seminars

Hour	Topic	Speaker
15:00-15:05	Welcome remarks	Thomas Forth, Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety, Germany
15:05-15:10	Context of the research project	Karsten Karschunke, Federal Environment Agency, Germany
15:10-15:15	Introduction of speakers and agenda	Axel Michaelowa, Moderator, Perspectives Climate Research
Session 1: Negotiating the NMA framework and work programme		
15:15-15:25	From COP21 to the COP25 Presidency proposal – a recap of negotiations	Aglaja Espelage, Perspectives Climate Research
15:25-15:30	Reflections on the status of Article 6.8 negotiations: priorities, key issues from an EU perspective	Dimitar Nikov, Ministry of ecological and inclusive transition, France
15:30-15:35	Reflections on the status of Article 6.8 negotiations; priorities, key issues from an AGN perspective	Rachel Boti-Douayoua, Ministry of environment and sustainable development, Côte d'Ivoire
15:35-15:40	Q&A session with the audience	
Session 2: Potential NMAs to be discussed in the work programme		
15:40-15:50	What are NMAs, what is their role in the UNFCCC context and what is the role of the work programme?	Anne-Kathrin Weber, Perspectives Climate Research
15:50-16:00	Presentation of the Adaptation Benefit Mechanism	Luc Gnacadja, Co-Chair of the Executive Committee of the Adaptation Benefit Mechanism
16:00-16:10	Presentation of the EU FLEGT programme	Metodi Sotirov, Senior researcher and lecturer at the Chair of Forest and Environmental Policy, University of Freiburg
16:10-16:15	Q&A session with the audience	
Session 3: Proposals on the operationalisation of the work programme		
16:15-16:30	Proposing a Party-driven, step-wise and effective approach to the implementation of the work programme	Axel Michaelowa, Perspectives Climate Research
16:30-16:55	Panel discussion with the discussants and the wider audience	
16:55-17:00	Closing remarks	Karsten Karschunke, German Environment Agency, Germany

F.2 Zusammenfassung des virtuellen Seminars



CONTEXT OF THE RESEARCH PROJECT AND OPENING REMARKS

Karsten Karschunke, Thomas Forth and Axel Michaelowa

On 8 December, a virtual seminar on the operationalization of Articles 6.8 and 6.9 of the Paris Agreement (PA), which form the framework for non-market approaches (NMAs), took place. The seminar was based on the results of a research project carried out by Perspectives Climate Research and supported by the German Environment Agency (UBA). The seminar also featured presentations by climate negotiators who shared their perspective on ongoing Article 6 negotiations as well as researchers and practitioners who laid out potential examples for NMAs to be discussed in a future NMA forum, thereby attracting over 70 participants.

The seminar was opened by Thomas Forth from the Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety and Dr. Karsten Karschunke (UBA). Both speakers emphasized that the seminar represents a good opportunity to pay more attention to non-market cooperation under the PA as negotiations on Article 6.8 are not in the spotlight of international discussions. Thomas also stressed that while there is currently no clear picture on the potential activities to be promoted under Article 6.8, there is a joint understanding that no duplication of work or financing systems should occur under the PA or with other Conventions. Therefore, the seminar and the research project in general can help to prepare negotiators by proposing concrete NMAs to be discussed under Article 6.

The seminar was moderated by Dr. Axel Michaelowa, Research Director of Perspectives Climate Research. He set the scene by outlining that the scope of Article 6.8 is very broad and can cover various fields including adaptation, mitigation, sustainable development, finance, capacity building, technology development and transfer. Hence, the underlying instruments can also be very different. In addition, NMAs would have been defined by what they are not, instead of what they could be.

FROM COP21 TO THE COP25 PRESIDENCY PROPOSAL - A RECAP OF NEGOTIATIONS

Aglaja Espelage

In her presentation, Aglaja Espelage, Researcher at Perspectives Climate Research, provided a recap of negotiations on non-market cooperation. She noted that NMAs can look back at a 10-year history of negotiations with submissions of specific proposals throughout the years. She further explained that whereas **Article 6.8 recognizes the importance of integrated, holistic and balanced NMAs**, Article 6.9 establishes a framework for NMAs under which the Subsidiary Body on Scientific and Technological Advice was tasked to undertake a work programme to facilitate the implementation and coordination of NMAs. She concluded her presentation by summarizing the result of the COP25 Presidency proposal which comprises a definition of NMAs, lays out the modalities and activities to promote NMAs and establishes an NMA forum to govern the NMA framework and implement the work programme. However, as it is well known, no agreement on Article 6 rules and their operationalization could be achieved at COP25 and negotiations continue.



REFLECTIONS ON THE STATUS OF ARTICLE 6.8 NEGOTIATIONS: PRIORITIES, KEY ISSUES FROM AN EU PERSPECTIVE

Dimitar Nikov

Dimitar Nikov, an official at [France's Ministry for Ecological Transition](#) shared the priorities and key issues from the perspective of an EU negotiator. He mentioned that the draft text is well-advanced and only minor changes were undertaken in the last two iterations. He stressed that the **structure of the agenda item needs to ensure that it has a clear function and avoids any duplication with other mitigation, technology and finance discussions**. For this purpose, it would be useful if the UNFCCC Secretariat could provide information on existing approaches and how these are positively interconnected. From an EU perspective, the priority is to produce an efficient outcome that is effective in the implementation of NDCs, also by creating more synergies and interlinkages between various measures. He further stressed that there remain some key issues regarding the negotiation text such as the inclusion of the term "avoidance of emissions", the absent clarification of what falls under technology development and the lack of a common metric for adaptation performance and vulnerability assessment in the case of the Adaptation Benefits Mechanism (ABM) proposal.



REFLECTIONS ON THE STATUS OF ARTICLE 6.8 NEGOTIATIONS: PRIORITIES, KEY ISSUES FROM AN AGN PERSPECTIVE

Rachel Boti-Douayoua

Rachel Boti-Douayoua, an official at the [Ministry of Environment and Sustainable Development](#) in Côte d'Ivoire, provided the African Group of Negotiators (AGN) perspective which considers Article 6.8 a framework to support the implementation of NDCs in the context of poverty eradication and sustainable development with the aim to **enhance both mitigation and adaptation ambition and to enhance public and private investments**. She further outlined that AGN calls for fair and balanced treatment for the whole Article 6 with the following priorities: Establishment of a permanent governance structure to identify problems in a continuous manner and to offer recommendations for the work programme activities; the preparation for technical papers, potentially by the UNFCCC Secretariat and the need to organize workshops that offer guidance, clarification and capacity building. She explained that whereas Article 6.2 and 6.4 are market-oriented, **Article 6.8 can be the tool to focus on people, wellbeing and preserving environmental integrity**. Besides, the implementation of Article 6.8 would benefit from giving more space to Article 6 pilot projects such as the ABM.



WHAT ARE NMAs, WHAT IS THEIR ROLE IN THE UNFCCC CONTEXT AND WHAT IS THE ROLE OF THE WORK PROGRAMME?

Anne-Kathrin Weber

In her presentation, **Anne-Kathrin Weber**, Researcher at Perspectives Climate Research, pointed out potential NMAs to be discussed in the work programme. She explained that the research team proposes the use of four criteria to identify focus areas and concrete NMAs that fall under these focus areas. NMAs should thus be **non-duplicative, not implementable through market mechanisms, transformative and sidelined by international public climate finance**. Besides, the five focus areas identified in the negotiation text (e.g. joint mitigation and adaptation for the integral and sustainable management of forests) are considered too broad by the research team and should, therefore, be further broken down to guide the identification of concrete NMAs. She noted that deforestation-free supply chains could be a potential focus area with the NMA framework providing a venue to share lessons learned from the European Union's Forest Law Enforcement, Governance and Trade program. She further emphasized that a concrete NMA should be a specific form of international cooperation or a specific instrument available to Parties in international cooperation on finance or technological development and transfer and capacity building.



PRESENTATION OF THE ADAPTATION BENEFITS MECHANISM

Luc Gnacadja

Luc Gnacadja, Co-Chair of the Executive Committee of the ABM, presented a concrete example of an NMA, the ABM. The **ABM is envisioned as a results-based financing mechanism** to scale up public and private investments in adaptation and resilience to climate change. Luc outlined that the mechanism introduces certified adaptation benefits (CABS), provides qualitative and quantitative information about social, economic and environmental benefits of adaptation activities or incremental costs and mobilises finance. He further noted that the validation of the certified adaptation benefits would be done in a verified manner and that CABs would thus provide valuable quantifiable information for transparency and reporting including on SDGs or the Global Compact. Both the host and the donor country would receive information for transparency and reporting on climate finance and adaptation. He explained the ABM project cycle which begins with the approval of the ABM methodology, followed by the development of the activity design document (ADD), the approval of the host country through a Letter of Approval, validation and registration of the adaptation activity. So far, the guidelines on the ABM methodologies, the guidelines on the process for proposing a new ABM methodology or methodological tool have been adopted.



PRESENTATION OF THE EU FLEGT PROGRAMME

Metodi Sotirov

Another example of an existing NMA in international cooperation was presented by **Dr. Metodi Sotirov**, Senior Researcher and Associate Professor at the Chair of Forest and Environmental Policy of the University of Freiburg, Germany. Metodi introduced the European Union's Forest Law Enforcement, Governance and Trade (EU FLEGT) program, **a unique policy framework that encourages the displacement of legally (and sustainably) sourced timber and timber products on the EU market**. Interested in tropical countries and interconnected international supply chain actors can choose from two policy responses to meet the EU FLEGT goals. Tropical countries can either negotiate bilateral legally binding trade agreements with the EU (called FLEGT VPAs) after meeting key conditions such as participation of state and non-state actors, robust legal definitions, assurance of timber legality, accountability, transparency and independent monitoring as well domestic forest sector policy reforms, in return for beneficial EU market access and capacity-building support. Or economic operators sourcing timber and timber products from tropical countries need to exercise due diligence of collecting information, assessing and mitigating risks of illegally sourced timber and timber products along global supply chains in order to meet the legally binding obligations of the EU Timber Regulation (EUTR) prohibiting the placement of illegal timber and timber products (from the tropical countries) on the EU market. He stressed that **in order to prevent global deforestation and forest degradation, both supply (like FLEGT VPAs) and demand-side (like EUTR) policy measures are needed. Effective international and EU climate-related action against global deforestation** (to mitigate up to 20% of global CO₂ emissions) will require a combination of both supply-side measures aimed at producer countries and economic operations and demand-side measures aimed at countries and companies importing to EU and other key markets (China, USA, Australia, Japan, etc.). He concluded that the EU FLEGT is exactly where discussions under the NMA work programme could help disseminate key lessons learned and good practices on both national flexibility and national legal obligations under international climate hard law (like the NDCs under the PA).

CLOSING REMARKS AND OPEN DISCUSSION

In the seminar's final presentation, **Dr. Axel Michaelowa** outlined the Perspectives Climate Research team's proposal for an effective approach to the implementation of the work programme in the form of a rolling work plan for the NMA forum. He summarized that the institutional framework of the NMA forum should allow for the **flexible diffusion and upscaling of approaches**, thereby relying on a process with clear milestones and steps. The proposal for the implementation of the NMA work programme comprises four steps: identification of focus areas, identification of NMAs based on submissions, promotion of NMAs and the sharing of results and lessons learned. He stressed that the submissions should ideally be specific submissions that relate to made experiences. Also, the need to set up a workstream for each of the selected NMAs is raised. Eventually, he emphasized that in order to prevent that the NMA forum becomes a mere "talk shop", it needs to be equipped with the necessary resources and support to implement the activities as foreseen in the work programme.

In the subsequent discussion, participants discussed the **need for private sector inclusion** in the NMA work programme and other potential examples for NMAs as well as innovative tools such as **blockchain technologies** for the implementation of concrete NMAs. In addition, the need for actors to mobilise funding for an NMA and innovative approaches to do so such as the ABM were discussed. Participants highlighted the importance of **leveraging innovative sources of finance to reduce the reliance on public finance** that also characterized early proposals on NMAs such as the Bolivian Joint Mitigation and Adaptation Mechanism.