

Band
4

Estelle Herlyn / Magdalène Lévy-Tödter (Hrsg.)

*Ansätze zur internationalen Klimafinanzierung
durch Unternehmen: eine wirkungsorientierte Ana-
lyse in Anlehnung an die Vision 2050 des WBCSD
am Beispiel eines familiengeführten mittelstän-
dischen Unternehmens aus der Fahrradindustrie*

~
Jens Timmerbeil

KCN Schriftenreihe



KCN KompetenzCentrum
für nachhaltige Entwicklung
der FOM Hochschule für Oekonomie & Management

Jens Timmerbeil

Ansätze zur internationalen Klimafinanzierung durch Unternehmen: eine wirkungsorientierte Analyse in Anlehnung an die Vision 2050 des WBCSD am Beispiel eines familiengeführten mittelständischen Unternehmens aus der Fahrradindustrie

KCN Schriftenreihe der FOM, Band 4

Essen 2023

ISBN (Print) 978-3-89275-346-9 ISSN (Print) 2748-0542
ISBN (eBook) 978-3-89275-347-6 ISSN (eBook) 2748-0550

Dieses Werk wird herausgegeben vom KCN KompetenzCentrum für nachhaltige Entwicklung der FOM Hochschule für Oekonomie & Management gGmbH

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© 2023 by



**Akademie
Verlags- und Druck-
Gesellschaft mbH**

MA Akademie Verlags-
und Druck-Gesellschaft mbH
Leimkugelstraße 6, 45141 Essen
info@mav-verlag.de

Das Werk einschließlich seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urhebergesetzes ist ohne Zustimmung der MA Akademie Verlags- und Druck-Gesellschaft mbH unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen. Oft handelt es sich um gesetzlich geschützte eingetragene Warenzeichen, auch wenn sie nicht als solche gekennzeichnet sind.

Estelle Herlyn / Magdalène Lévy-Tödter (Hrsg.)

***Ansätze zur internationalen Klimafinanzierung durch
Unternehmen: eine wirkungsorientierte Analyse in
Anlehnung an die Vision 2050 des WBCSD am
Beispiel eines familiengeführten mittelständischen
Unternehmens aus der Fahrradindustrie***

Jens Timmerbeil

Kontakt zum Autor

Jens Timmerbeil

E-Mail: jens.timmerbeil@fom-net.de

Vorwort der Gutachterin und des Gutachters

Die vorliegende Masterarbeit fällt in eine Zeit, in der seit mehr als 50 Jahren Antworten auf die im Kontext einer nachhaltigen Entwicklung bestehenden Herausforderungen gesucht werden. Wichtige internationale Konferenzen der vergangenen Monate brachten erneut zutage, dass eine der zentralen offenen Fragen die der Finanzierung ist.

Dies gilt für den Bereich des Klimaschutzes, aber auch im Kontext der Agenda 2030 und des Biodiversitätserhalts. Bei der letzten Weltklimakonferenz in Sharm El Sheikh, bei der Weltnaturkonferenz in Montreal und genauso zur Halbzeitbilanz der Agenda 2030 war das ausgesendete Signal: Es fehlen Billionen von Dollar, die aus dem Globalen Norden in den Globalen Süden fließen müssen. Dabei ist klar, dass diese wesentlich von nichtstaatlichen Akteuren aufgebracht werden müssen.

Denn staatliche Akteure erfüllen z. T. ihre Versprechungen nicht, agieren politisch, sind zu bürokratisch und langsam. Nichtstaatliche Akteure wie Private Equity Fonds, Non-Profit-Organisationen, Konzerne und die sehr große Anzahl international agierender Unternehmen – wie die Ralf Bohle GmbH (Schwalbe) – sind in Summe vielfältiger, finanzkräftiger, flexibler und ergebnisorientierter. Wichtige Voraussetzungen nachhaltiger Investitionen im Globalen Süden sind der „Mindset“ und Wille und die Möglichkeit – im Durchschnitt – eine angemessene Rendite zu erzielen. Internationale Zusammenarbeit, Beharrlichkeit, Ownership und Kreativität sind dafür die Voraussetzung.

Vor diesem Hintergrund hat sich Jens Timmerbeil einem hoch aktuellen und komplexen Themengebiet gewidmet, nämlich dem privaten internationalen Klimaschutz, der letztlich nicht ohne (nachholende) wirtschaftliche Entwicklung gedacht werden kann.

In der formal, methodisch und inhaltlich sehr guten Arbeit gelingt es ihm, anhand eines sehr geeigneten Praxisbeispiels und unter Hinzuziehung einschlägiger Expertenmeinungen die Komplexität der prinzipiellen Herausforderungen zu verdeutlichen: Als Unternehmen der Fahrradbranche, dessen Wertschöpfungskette u. a. bis nach Indonesien reicht, steht die Ralf Bohle GmbH (Schwalbe) vor der Aufgabe, sich als in Deutschland ansässiges international agierendes Unternehmen in einem zu Hause weit verbreiteten nationalen Denkraum der globalen Herausforderungen anzunehmen. Dabei ist Indonesien wie viele andere Entwicklungs- und Schwellenländer ein Land, dessen nationales Klimaziel an sehr hohe externe Geldzuflüsse gekoppelt ist.

Vor diesem Hintergrund gelingt es Herrn Timmerbeil, wirkungsorientierte Ansätze herauszuarbeiten, mit denen Unternehmen im Sinne der in der Vision 2050 des World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) beschriebenen Urgencies „Climate Emergency“, „Nature in Crisis“ und „Mounting Inequality“ international aktiv werden und dazu beitragen können, die bestehenden großen Finanzierungslücken im Bereich der verschiedenen Nachhaltigkeitsziele zu schließen. Zugleich ist aus der Arbeit herauszulesen, wie sehr der aktuelle nationale Denkrahmen die Entwicklung tatsächlich wirkungsvoller Ansätze unverändert behindert. In diesem Sinne spiegelt die Arbeit den bedauernswerten Stand der gesellschaftlichen Auseinandersetzung zu den großen Herausforderungen unserer Zeit wider.

Es ist zu hoffen, dass viele Unternehmen von den Ergebnissen dieser Arbeit erfahren und die richtigen Schlüsse aus ihr ziehen werden – nämlich trotz des nach wie vor dominierenden nationalen Denkens beim Klimaschutz und auch bei der Agenda 2030 internationale Beiträge zu leisten und auf diese Weise dazu beizutragen, dass endlich der gordische Knoten durchschlagen werden kann, der bis heute echte Erfolge im Bereich einer nachhaltigen Entwicklung verhindert.

Die internationalen unternehmerischen Beiträge sollten nicht versteckt, sondern ins Zentrum der Nachhaltigkeitskommunikation gerückt werden, bergen sie doch die Chance, allen drei Urgencies „Climate Emergency“, „Nature in Crisis“ und „Mounting Inequality“ wirkungsvoll zu begegnen.

Es ist sehr beglückend, dass die Masterarbeit von Jens Timmerbeil nicht zuletzt auch dazu geführt hat, dass das Unternehmen Ralf Bohle GmbH (Schwalbe) derzeit an der Konzeption eines „Schwalbe Climate Fonds“ arbeitet, mit dem auch die verschiedenen Stakeholder des Unternehmens dafür gewonnen werden sollen, sich voraussetzungsfrei für den internationalen Klimaschutz einzusetzen.

Ohne dass sie als solche geplant war, entwickelte sich diese Arbeit zu einem nachahmenswerten Fall von „Service Learning“, das zum Ziel hat, gesellschaftliches Engagement zu bewirken und mit der Ausbildung zu verbinden.

Meerbusch und Bonn, im August 2023

Prof. Dr. Estelle Herlyn

Wissenschaftliche Leiterin des
KCN KompetenzCentrum für
nachhaltige Entwicklung

Prof. Dr. Jürgen Kaiser-Gerwens

Professor für Betriebswirtschaft mit
Schwerpunkt Finanzen an der
FOM Hochschule in Köln und Bonn

Abstract

Der internationale Klimaschutz befindet sich an einem Scheideweg. Im Jahr 2009 vereinbarten die Industrieländer in Kopenhagen bis 2020 jährlich 100 Milliarden US-Dollar für die Klimafinanzierung in den Entwicklungs- und Schwellenländern zur Verfügung zu stellen. Im Globalen Süden leiden die Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels jedoch weiterhin unter den gebrochenen Unterstützungsversprechen seitens der Industrieländer. An dieser Stelle wächst die Bedeutung der Unterstützung durch den Privatsektor. Die vorliegende Arbeit verfolgt das Ziel, den Unternehmen die internationale Klimafinanzierung als wirkungsorientierten Mitteleinsatz zum Klimaschutz näherzubringen und stützt sich dabei auf die Analyse praxisrelevanter sprachlicher Materialien von acht Expertinnen und Experten, sowie auf aktuelle Publikationen und Studien. Unternehmen weltweit leisten durch den freiwilligen Erwerb von Emissionszertifikaten bereits heute wertvolle Beiträge zur internationalen Klimafinanzierung. Das sich dabei weitere Entwicklungswirkungen erzielen lassen, bestätigen die zahlreichen Co-Benefits im Sinne der Agenda 2030. Dem gesamten Privatsektor kommt eine tragende Rolle zu, die Verantwortung für die Menschen und den Planeten zu übernehmen, die Finanzierungslücke der globalen Klimapolitik zu schließen und im Spannungsfeld einer nachhaltigen Entwicklung eine Pionierposition einzunehmen. Dabei wird in dieser Arbeit ein Blick auf den Status quo derzeitiger Beiträge zum internationalen Klimaschutz geworfen. Ferner wird argumentiert, warum es einer wirkungsorientierten Steigerung privatwirtschaftlicher Beiträge bedarf. Dafür wurde die internationale Klimafinanzierung als wirkungsorientiertes Instrument für die Unternehmen herausgearbeitet, welches losgelöst von der Zeitachse herkömmlicher unternehmerischer Klimastrategien (Vermeiden / Reduzieren / Kompensieren) sofort Aktionsräume für den globalen Klimaschutz eröffnet. Ein systemischer Wandel hin zu einem emissionsarmen Wirtschaftssystem, das positive Entwicklungswirkung fördert, beinhaltet für Unternehmen die Chance, globalen Krisen zu begegnen und gleichzeitig die Resilienz der eigenen Lieferketten zu steigern. Zusätzlich sollte es die Politik motivieren, den Rahmen für einen wirkungsorientierten Klimaschutz so förderlich wie möglich zu gestalten. Anhand der Ralf Bohle GmbH werden exemplarisch sieben Handlungsempfehlungen formuliert, die eine Transformation in Richtung eines wirkungsorientierten und global ausgerichteten Klimaschutzes ermöglichen.

Inhalt

Vorwort der Gutachterin und des Gutachters	III
Abstract.....	V
Abkürzungsverzeichnis.....	VIII
Tabellenverzeichnis	XI
Abbildungsverzeichnis.....	XII
Über die Herausgeberinnen und den Gutachter	XIII
Über den Autor	XV
1 Einleitung und Motivation	1
1.1 Aufgabenstellung und Zielsetzung.....	2
1.2 Forschungsfragen.....	4
1.3 Methodisches Vorgehen und Vorstellung der Befragten	5
1.4 Verlauf der Arbeit.....	13
2 Klimakrise: die größte Herausforderung der Menschheit.....	14
2.1 Klimakrise als globales Risiko	16
2.2 Klimaschutz als eines von 17 Zielen der Agenda 2030.....	19
2.3 Klimafinanzierung als Instrument nachhaltiger Entwicklung	26
3 Status quo im privaten internationalen Klimaschutz	33
3.1 Derzeitiger Fokus auf Kompensationsmaßnahmen	34
3.2 Herausforderung der Skalierung.....	42
3.3 Weitere Wirkungen von Kompensationsmaßnahmen	44
4 Zur Notwendigkeit für mehr internationalen Klimaschutz.....	49
4.1 Finanzierungslücke am Beispiel des NDCs Indonesiens	49
4.2 Notwendigkeit einer Skalierung	51
4.3 Rolle der Unternehmen.....	55

5 Chancen eines wirkungsorientierten Klimaschutzes.....	59
5.1 Für die Unternehmen.....	59
5.2 Für den internationalen Klimaschutz	64
6 Handlungsempfehlungen	67
6.1 Umsetzbare Maßnahmen im Wettlauf gegen die Zeit.....	68
6.2 Mehr als Klimaschutz: zusätzliche Beiträge	79
7 Fazit.....	82
7.1 Nutzenquantifizierung.....	83
7.2 Kritische Reflexion, Ausblick und weitere Forschung.....	89
Literatur.....	92
Anhang	114

Abkürzungsverzeichnis

AEK	(Stiftung) Allianz für Entwicklung und Klima
AF	Adaptation Fund
BIP	Bruttoinlandsprodukt
CCBS	Climate, Communities & Biodiversity Standard
CCM	Compliance Carbon Market
CDM	Clean Development Mechanism
CDP	Carbon Disclosure Project
CDR	Carbon Dioxide Removal
CER	Certified Emission Reductions
CO ₂	Kohlenstoffdioxid
CSR	Corporate Social Responsibility
DGCC	Directorate General of Climate Change
ECJRS	European Commission Joint Research Centre
EDF	Environmental Defense Fund
EIB	European Investment Bank
FAW/n	Forschungsinstitut für anwendungsorientierte Wissensverarbeitung
FPA	Fiscal Policy Agency
GCF	Green Climate Fund
GEF	Global Environment Facility
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
GS	Gold Standard
ICF	International Climate Finance
ICROA	International Carbon Reduction & Offset Alliance
IEA	International Energy Agency
IMF	International Monetary Fund

IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
IPI	International Platform for Insetting
MAP	Multi-Akteurs-Partnerschaft
MCC	Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change
NAZCA	Non-state Actor Zone for Climate Action
NCI	NewClimate Institute
NDC	Nationally Determined Contributions
NGO	Non-Governmental Organization
ODA	Official Development Assistance
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
RNE	Rat für Nachhaltige Entwicklung
SBTi	Science Based Targets Initiative
SDG	Sustainable Development Goals
SD VISta	Sustainable Development Verified Impact Standard
THG	Treibhausgase, Treibhausgasemissionen
TSVCM	Taskforce on Scaling Voluntary Markets
UBA	Umweltbundesamt
UN	United Nations
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development
UNDESA	United Nations Department of Economic and Social Affairs
UNDG	United Nations Development Group
UNDP	United Nations Development Programme
UNDRR	United Nations Office for Disaster Risk Reduction
UNEP	United Nations Environment Programme
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
UNICEF	United Nations Children's Fund
VCM	Voluntary Carbon Market

VCMI	Voluntary Carbon Markets Integrity
VCS	Verified Carbon Standard
VER	Verified Emission Reductions
VROD	Voluntary Registry Offset Database
WBCSD	World Business Council for Sustainable Development
WBG	World Bank Group
WCED	World Commission on Environment and Development
WEF	World Economic Forum
WIK	Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie
WMO	World Meteorological Organization

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Übersicht der Expertinnen und Experten.....	12
Tabelle 2:	Geförderte Klimaschutzprojekte der Ralf Bohle GmbH.....	41

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Inhaltsanalytisches Ablaufmodell deduktiver Kategorienanwendung	8
Abbildung 2:	Historische Entwicklung der globalen Temperaturveränderungen und aktuelle Ursachen der Erwärmung	15
Abbildung 3:	Sustainable Development Goals	21
Abbildung 4:	Vision 2050 Transformationspfade und SDGs	26
Abbildung 5:	Gegenüberstellung der bereitgestellten und mobilisierten internationalen Klimafinanzierung und der bereinigten Netto-Klimafinanzierung (in Mrd. USD)	30
Abbildung 6:	Präferierte Kompensationsprojekte im freiwilligen Kohlenstoffmarkt	37
Abbildung 7:	Erderwärmungsprognosen auf Basis aktueller Politik	53
Abbildung 8:	Status quo unternehmerischer Klimastrategien	68
Abbildung 9:	Aufhebung des nationalen Fokus beim Klimaschutz	72
Abbildung 10:	Handlungsempfehlungen für die Ralf Bohle GmbH	77
Abbildung 11:	Handlungsempfehlungen zur Transformation in Richtung eines wirkungsorientierten Klimaschutzes	78
Abbildung 12:	Auszüge der ersten Kategorie	118
Abbildung 13:	Auszüge der zweiten Kategorie	119
Abbildung 14:	Auszüge der dritten Kategorie	119

Über die Herausgeberinnen und den Gutachter

Prof. Dr. Estelle Herlyn

ist Professorin und wissenschaftliche Leiterin des KCN KompetenzCentrum für nachhaltige Entwicklung der FOM Hochschule in Düsseldorf. Dort beschäftigt sie sich u. a. mit der Verantwortung von Unternehmen für eine nachhaltige Entwicklung. Zudem stellen Fragen zu nachholender Entwicklung und Klimaschutz in globaler Perspektive einen Schwerpunkt ihrer Arbeit dar. Parallel ist sie freiberuflich für das Forschungsinstitut für anwendungsorientierte Wissensverarbeitung (FAW/n) tätig. Sie ist Mitglied der Deutschen Gesellschaft des Club of Rome und stellvertretende Kuratoriumsvorsitzende des Senatsinstituts für gemeinwohlorientierte Politik.

Nach einem Studium der Wirtschaftsmathematik an der TU Dortmund arbeitete sie zunächst mehrere Jahre im SAP-Umfeld in verschiedenen internationalen Unternehmen (PwC, Ford, L'Oréal, HSBC), bevor sie an der RWTH Aachen eine Promotion zu Fragen einer balancierten Einkommensverteilung als entscheidendem Aspekt der sozialen Dimension der Nachhaltigkeit absolvierte.

Prof. Dr. Magdalène Lévy-Tödter

ist Professorin für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Interkulturelle Kompetenzen und wissenschaftliche Leiterin des KCN KompetenzCentrum für nachhaltige Entwicklung der FOM Hochschule in Hamburg. Nach einem Studium der Germanistik und Sprachlehrforschung promovierte sie zum Thema „Ein Konzept für die Weiterbildung von Personalverantwortlichen mittelständischer Unternehmen im Bereich Fremdsprachenförderung – am Beispiel des Maschinenbaus“.

Vor und nach ihrer Promotion war sie in verschiedenen Institutionen und Unternehmen als selbstständige Referentin und Beraterin sowie von 2005–2011 als Lehrbeauftragte an der Universität Hamburg am Institut für Sprachlehrforschung tätig. Zu ihren Forschungsinteressen zählen die interkulturelle und inklusive Unternehmenskommunikation sowie die Nachhaltigkeitskommunikation.

Prof. Dr. Jürgen Kaiser-Gerwens

ist Professor an der FOM Hochschule in Köln und Bonn. Nach einem zweijährigen Dienst bei der Bundeswehr und dem Studium der Betriebswirtschaft in Münster und St. Gallen arbeitete er nach der Promotion ab 1989 bei Unilever, Dynamit

Nobel GmbH, SCHOTT AG, Kontron AG sowie dem Family Office Quandt/Klatten als Executive VP, Geschäftsführer und Vorstand mit Schwerpunkt „Finanzen“. Seit 2018 lehrt er an der FOM Hochschule im Bereich Betriebswirtschaft mit den Schwerpunkten Finanzen, Corporate Finance, Controlling, Rechnungswesen und allgemeine Betriebswirtschaft. Parallel ist er als Unternehmensberater, Aufsichts- und Beirat in verschiedenen Unternehmen/Start-Ups tätig. Aufgrund der sehr stark wachsenden Bedeutung der Nachhaltigkeitsberichterstattung ist dieses Thema inzwischen wichtiger Bestandteil der Curricula.

Über den Autor

Jens Timmerbeil ist Corporate Social Responsibility Manager bei der Ralf Bohle GmbH (Schwalbe). Dort ist er für die Klimastrategie und die Treibhausgasbilanzierung des Herstellers von Fahrradreifen und -schläuchen verantwortlich. Er ist seit 2019 für Schwalbe tätig und konnte seitdem die Entwicklung von betrieblichen Klimaschutzmaßnahmen, das Mobilitätskonzept und die Erschließung des Reduktionsweges in Richtung Net Zero entscheidend voranbringen. Timmerbeil ist Akteur zahlreicher CSR-Initiativen.

1 Einleitung und Motivation

Die Erde erwärmt sich.¹ Seit Beginn der Messungen zu vorindustriellen Zeiten war jedes der vergangenen vier Jahrzehnte wärmer als das vorangegangene.² Der Anteil der Treibhausgase in der Atmosphäre befindet sich seit 2020 auf einem Rekordhoch.³ Diese Erkenntnisse stehen stellvertretend für die zunehmend sichtbar werdenden Klimafolgen, verursacht durch den anthropogenen Klimawandel.⁴ Den Menschen kommt dabei nicht nur die tragende Rolle als treibende Kraft der Klimaveränderungen zu, ebenso sind sie die zunehmend Leidtragenden. Extremwetterereignisse wie Hitzewellen, anhaltende Dürreperioden, Waldbrände, Starkniederschläge, Überflutungen und tropische Wirbelstürme stellen eine Gefahr für Ökosysteme, Menschen, Siedlungen, Infrastrukturen und Wirtschaftssysteme dar.⁵ Infolgedessen erweist sich die Eindämmung ansteigender Klimarisiken und damit der Klimakrise in Gänze als die globale Herausforderung heutiger und zukünftiger Generationen.

Weltweit verpflichten sich staatliche und private Agierende zur Einhaltung von Emissionsgrenzen, zum Erreichen von Klimazielen und einem Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung. Dass es dabei besonders auf die zukünftige Intensivierung des Engagements aus dem privaten Sektor ankommt, zeigt die große Finanzierungslücke zwischen dem, was (über-)staatliche Vereinbarungen wie das Pariser Klimaabkommen und die Sustainable Development Goals (SDGs) im Rahmen der Agenda 2030 an Finanzierungsbedarf nach sich ziehen und dem tatsächlichen Beitrag zur internationalen Klimafinanzierung.⁶ In absoluten Zahlen gesprochen: Um das aktualisierte Finanzierungsversprechen des Pariser Klimaabkommen in Höhe von 100 Milliarden Dollar jährlich ab dem Jahr 2020 bis vorerst 2025 zu erreichen, fehlen mindestens 15 Milliarden Dollar.⁷ Wie aber lässt sich die resultierende Dringlichkeit zur Ausweitung der internationalen Klimafinanzierung adressieren und die Finanzierungslücke nachhaltig schließen? Ein Potenzial dazu haben die freiwilligen Kohlenstoffmärkte.⁸ Der Privatsektor er-

¹ Vgl. *WMO*, Global Climate State, 2022, S. 6.

² Vgl. *IPCC*, Physical Science Basis, 2021, S. 5.

³ Vgl. *WMO*, Global Climate State, 2022, S. 5.

⁴ Vgl. *IPCC*, Physical Science Basis, 2021, S. 8.

⁵ Vgl. *UBA*, Beobachteter Klimawandel, 2013; *Dröge*, S., Klimafolgen, 2019, S. 407 f.; *IPCC*, Physical Science Basis, 2021, S. 8.

⁶ Vgl. *UNFCCC*, Paris Agreement, 2015, S. 8; *Deutsche Klimafinanzierung*, Klimafinanzierung, 2021.

⁷ Vgl. *OECD*, 100 Billion Dollar Goal, 2022, S. 4.

⁸ Der Terminus Kohlenstoffmarkt wird im Laufe der Arbeit synonym zum Terminus Kompensationsmarkt verwendet und vice versa.

kennt zunehmend, dass eine eindimensionale Klimaschutzstrategie nicht ausreicht, um das 2°C-Ziel des Pariser Klimaabkommen einzuhalten. Vielmehr bedarf es eines umfassenden Ansatzes z. B. entlang zahlreicher SDGs, um mehrdimensional Wirkung im internationalen Klimaschutz zu erzielen.⁹ Den Unternehmen und Organisationen als primäre Kraft des Privatsektors kommt dabei die Aufgabe zu, das Engagement in den freiwilligen Kohlenstoffmärkten zu erhöhen und so nicht nur positiv zur Klimafinanzierung beizutragen, sondern eine ganzheitliche Transformation im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung anzustoßen.¹⁰ Co-Benefits, die aus diesem Vorgehen resultieren, sorgen nicht nur dafür, dass der Klimawandel eingedämmt wird. Sie tragen zudem Sorge, allen Menschen weltweit ein menschenwürdiges Leben zu ermöglichen, ein Leben in Armut und Hunger abzuwehren und die biologische Vielfalt zu schützen.¹¹

1.1 Aufgabenstellung und Zielsetzung

Ebendiese mehrdimensionale Zielsetzung ist auch Inhalt der überarbeiteten Vision 2050 des World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), die der vorliegenden Arbeit als Rahmen dient. Weiter verfolgt der WBCSD das Ziel, Unternehmen zu motivieren, den drei großen Herausforderungen unserer Zeit – der Klimakrise, dem Verlust der Natur und wachsender Ungleichheit – wirkungsorientiert zu begegnen. Ferner sollen Unternehmen die Chance nutzen, eine Transformation zu realisieren, die im Einklang mit den natürlichen Grenzen unseres Planeten den langfristigen wirtschaftlichen Erfolg sicherstellen kann.¹² Die Politik ist alleine nicht in der Lage, diese Transformation zu initiieren.¹³ Ebenso reichen die staatlichen Beiträge alleine nicht aus, einen ganzheitlichen Klimaschutz zu finanzieren, dessen Aufgabe es sein sollte, realistische Ziele zu verfolgen und zu erwartende Risiken nachdrücklich zu adressieren.¹⁴ Den Unternehmen und dem gesamten Privatsektor kommt eine tragende Rolle zu, die Ver-

⁹ Vgl. *Wissner, N. et al.*, Co-Benefits, 2022, S. 6.

¹⁰ Vgl. *Herlyn, E.*, Klimaneutralität Privatsektor, 2018, S. 52 ff.; *Herlyn, E.*, Naturbasierte Lösungen, 2021, S. 3.

¹¹ Vgl. *Herlyn, E., Lévy-Tödter, M. (Hrsg.)*, Die Agenda 2030 als Magisches Vieleck der Nachhaltigkeit, 2020, S. 139; *Bauer, S. et al.*, Klimakooperation, 2021, S. 148; *Sörgel, B. et al.*, Multiple Crises, 2022, S. 3.

¹² Vgl. *WBCSD*, Vision 2050, 2021, S. 1.

¹³ Vgl. o. V., Klimaerwärmung, 2022, o. S.

¹⁴ Vgl. *Herlyn, E., Lévy-Tödter, M. (Hrsg.)*, Agenda 2030, 2020, S. 137 ff.; *UNFCCC*, Annual Report 2021, 2022, S. 6 f.

antwortung für die Menschen und den Planeten zu übernehmen, die Finanzierungslücke der globalen Klimapolitik zu schließen und im Spannungsfeld einer nachhaltigen Entwicklung eine Pionierposition einzunehmen.

Um diese Aufgabe adäquat ausführen zu können und zur Verfügung gestellte Mittel zielgerichtet einzusetzen, bedarf es konkreter Handlungsempfehlungen. Besonders mittelständische Unternehmen sollen so neben den bereits durch Gesetzgebungen in die Pflicht genommenen kapitalmarktorientierten Großunternehmen für aktiven Klimaschutz gewonnen werden.¹⁵ Noch liegt der Fokus der Unternehmen verstärkt auf dem Ausgleich der direkten und indirekten geschäftsrelevanten Treibhausgasemissionen zur Erreichung eigener Klimaziele, z. B. dem Erreichen der operativen Klimaneutralität. Geplante Klimaschutzaktivitäten müssen über den nationalen – partiell lokalen – Rahmen hinausgehen, um die benötigte globale Bekämpfung des Klimawandels zu forcieren.¹⁶ Klimaschutzprojekte im Globalen Süden erweisen sich für Unternehmen dabei als zweifach relevant: Zum einen leisten sie einen Beitrag zur Klimafinanzierung in Entwicklungsländern, die stark vom Klimawandel bedroht sind, und zum anderen erreichen sie dies mit einem effizienteren Mitteleinsatz als in Industriestaaten.¹⁷ Ebenso erzielen sie durch die Förderung zertifizierter Projekte zahlreiche Auswirkungen entlang der 17 SDGs und decken so weitere Facetten der unternehmerischen Verantwortung – der Corporate Social Responsibility (CSR) – ab.¹⁸

In der vorliegenden Arbeit soll vor dem Hintergrund des sich weltweit verschärfenden Klimawandels eine Einordnung derzeitiger Beiträge des Privatsektors zum internationalen Klimaschutz vorgenommen werden.¹⁹ Dafür gilt es, den Status quo der Beiträge zum internationalen Klimaschutz darzustellen und dabei das Instrument der CO₂-Kompensation in seiner aktuellen Nutzung und Verbreitung kritisch zu würdigen. Dazu wird beispielhaft analysiert, warum es einer Steigerung des Engagements im internationalen Klimaschutz bedarf. Entsprechend wird das nationale Klimaschutzziel (Nationally Determined Contributions, NDC) Indonesiens in Bezug auf das globale 100 Mrd. Klimaversprechen reflektiert und so die Lücke in der Finanzierung internationaler Klimaschutzmaßnahmen aufge-

¹⁵ Vgl. *Hausding, G.*, CSR-RUG, 2017, o. S.

¹⁶ Vgl. o. V., Stiftung Allianz für Entwicklung und Klima zum IPCC-Bericht, 2022, o. S.

¹⁷ Vgl. *Frischmann, C. J. et al.*, Climate Action, 2022, S. 410 ff.

¹⁸ Vgl. *Herlyn, E.*, Klimaneutralität Privatsektor, 2019, S. 139 f.

¹⁹ Wenn in dieser Arbeit von nichtstaatlichen Agierenden gesprochen wird, sind in Anlehnung an den Titel vorrangig mittelständische Unternehmen gemeint. Stellenweise werden direkte Bezüge zu einem familiengeführten mittelständischen Unternehmen aus der Fahrradindustrie hergestellt.

zeigt. Entsprechend soll untersucht werden, inwieweit eine Steigerung des Engagements im internationalen Klimaschutz durch die Einbindung des Privatsektors erreicht werden kann. Ebenso werden die weiteren Wirkungen der internationalen Klimafinanzierung im Sinne der Vision 2050 des WBCSD für Unternehmen als Gewährleistung für eine nachhaltige Entwicklung herausgearbeitet.²⁰ Abschließend gilt es, konkrete, leicht umsetzbare Handlungsempfehlungen abzuleiten, die es Unternehmen ermöglichen, auch kurzfristig wirkungsorientierte internationale Klimaschutzmaßnahmen auf den Weg zu bringen.

Im Rahmen dieser Arbeit wird nicht nur ein Beitrag zum Ansatz der internationalen Klimafinanzierung durch Unternehmen als wirksames Instrument zur Verfolgung der eigenen Klimastrategie geleistet. Auch wird auf die Vielschichtigkeit dieses Ansatzes sowie die zahlreichen Co-Benefits für Unternehmen und besonders für den internationalen Klimaschutz in Gänze entsprechend der 17 SDGs und der drei Urgencies der Vision 2050 eingegangen.

1.2 Forschungsfragen

Nachfolgend werden die zentralen Fragestellungen, die zur Entstehung dieser Arbeit geführt haben, in den Forschungsfragen gebündelt. Die Forschungsfragen dienen der Strukturierung und sind elementarer Bestandteil des weiteren Vorgehens.

Die erste Forschungsfrage widmet sich der Darstellung des Status quo derzeitiger Beiträge zum internationalen Klimaschutz und der Einordnung der CO₂-Kompensation als unterstützendes Instrument:

1. Was ist der Status quo der Beiträge zum internationalen Klimaschutz und inwieweit werden diese Beiträge durch das Instrument der CO₂-Kompensation unterstützt?

²⁰ Nachhaltige Entwicklung wird in dieser Arbeit als Synonym für die nachholende, sozial-gerechte Entwicklung für die Länder des Globalen Südens als auch für die damit verbundene Entwicklung, die innerhalb der Grenzen unseres Planeten zu gleichen Teilen ökologische, soziale und ökonomische Faktoren berücksichtigt, verwendet. Die internationale Klimafinanzierung wird dabei angesichts der thematischen Eingrenzung dieser Arbeit als Instrument hinsichtlich seiner Wirkung beschrieben, ohne die Architektur des zugrundeliegenden Finanzierungsmechanismus ausführlich darzustellen. Mit den Ländern des Globalen Südens sind in diesem Kontext Entwicklungs- und Schwellenländer gemeint, die am meisten durch den Klimawandel und seine Folgen gefährdet sind.

Die zweite Forschungsfrage greift den Bezug zwischen dem Privatsektor und der internationalen Klimafinanzierung auf. Beantwortet werden soll, inwieweit es einer Steigerung internationaler Klimaschutzbeiträge bedarf und ob die Unternehmen in der Lage sind, die staatlichen Lücken im Bereich der internationalen Klimaversprechen zu schließen:

2. Warum bedarf es einer wirkungsorientierten Steigerung der Beiträge zum internationalen Klimaschutz und inwieweit können Unternehmen dazu beitragen, die finanzielle Lücke im Bereich der internationalen Klimaversprechen zu schließen?

Die dritte Forschungsfrage zielt darauf ab, das wirkungsorientierte Vorgehen des Privatsektors entlang der Vision 2050 des WBCSD in den Kontext des internationalen Klimaschutzes sowie einer nachhaltigen Entwicklung einzuordnen und dient weiter der Nutzenquantifizierung:

3. Welche Chance bieten ein wirkungsorientiertes Vorgehen und eine Transformation entlang der Maßnahmen der Vision 2050 des WBCSD für Unternehmen und für den internationalen Klimaschutz in Gänze und inwieweit kann dieses Vorgehen eine nachhaltige Entwicklung begünstigen, die weit über die Kompensation von CO₂-Emissionen hinausgeht?

Die vierte und letzte Forschungsfrage soll abschließend das Formulieren von Handlungsempfehlungen ermöglichen, die sich ohne Umstände implementieren lassen:

4. Welche konkreten, leicht umsetzbaren Maßnahmen lassen sich den Unternehmen vor dem Hintergrund eines schrumpfenden Zeithorizontes zur Eindämmung des Klimawandels empfehlen?

1.3 Methodisches Vorgehen und Vorstellung der Befragten

Die unterschiedlichen Forschungsmethoden und Untersuchungsdesigns in der Wissenschaft lassen sich nicht einer übergeordneten, einheitlichen Methodik zuordnen. Prinzipiell werden quantitative und qualitative Forschungsmethoden unterschieden. Quantitative Forschungsmethoden verfolgen das Ziel, durch den Einsatz statistischer Analysen, Merkmale oder Zusammenhänge großer Gruppen zu messen und allgemeingültige Aussagen zu treffen oder Theorien zu prüfen.²¹ Im Gegensatz dazu beabsichtigen qualitative Forschungsmethoden wenige in-

²¹ Vgl. Döring, N., Bortz, J., Forschungsmethoden, 2016, S. 184.

tensive Untersuchungen anzustellen, mit dem Ziel, einen neuen Sachverhalt umfassend zu erkunden oder einen Gegenstand zu beschreiben. Besonders die systematische Analyse und Interpretation von Text- und Bildmaterial bilden den Forschungsgegenstand der qualitativen Methodik. Der Fokus dabei liegt auf dem Kontext von Textbestandteilen und latenten Sinnstrukturen.²² Damit dieses Vorhaben gelingt und auch darüber hinaus im Vorhinein unerwartete Aspekte flexibel erhoben werden können, wird bei der qualitativen Methodik auf ein teil- bzw. unstrukturiertes Vorgehen zurückgegriffen.²³ Die vorliegende Arbeit soll Unternehmen die internationale Klimafinanzierung als wirkungsorientierten Mitteleinsatz zum Klimaschutz näherbringen und sich dabei auf die Analyse praxisrelevanter sprachlicher Materialien stützen sowie aktuelle Publikationen und Studien untersuchen. Folgerichtig wurde eine qualitative Forschungsmethode gewählt. Weiter begründet sich das qualitative Vorgehen durch die Aktualität der Thematik, den neuartigen Forschungsgegenstand sowie die primär sprachlich vermittelten Daten aus den Interviews der Expertinnen und Experten. Vorteilhaft ist hierbei das offene und flexible Verfahren im qualitativen Forschungsprozess. Ebenso erlaubt die intensive Analyse der Literatur, der Vision 2050 und des Interviewmaterials die Generierung realitätsnaher Daten und bedingt somit positiv die anschließende Formulierung von Handlungsempfehlungen.²⁴

Zur Beantwortung der ersten Forschungsfrage wurde auf eine umfangreiche Literaturanalyse zurückgegriffen. So wurden aktuelle Studien untersucht, die sich derzeitigen Ausprägungen internationaler Klimaschutzbeiträge widmen als auch weitere wissenschaftliche Publikationen, die das Instrument der CO₂-Kompensation im Kontext von Klimaschutzaktivitäten einzuordnen versuchen. Dafür wurden nach Bewertung der Relevanz und Prüfung der verfügbaren Volltexte, 45 wissenschaftliche Studien und Veröffentlichungen berücksichtigt. Allesamt können den Themenfeldern Kohlenstoffmärkte, freiwillige Kompensation im Privatsektor, Architektur und Instrumente der Kohlenstoffmärkte sowie der Klimawissenschaft zugeordnet werden.

Um die Frage nach der Notwendigkeit für mehr internationalen Klimaschutz zu beantworten, wurden aktuelle Untersuchungen zur Klimafinanzierung ebenso untersucht wie Berichte über staatliche Klimaziele ($n = 40$). Zusätzlich wurden für die Bewertung des Potenzials der Unternehmen zur Schließung der Finanzierungslücke Erfahrungen der Befragten hinzugezogen.

²² Vgl. *Mayring, P.*, Qualitative Sozialforschung, 2016, S. 114.

²³ Vgl. *Döring, N., Bortz, J.*, Forschungsmethoden, 2016, S. 184.

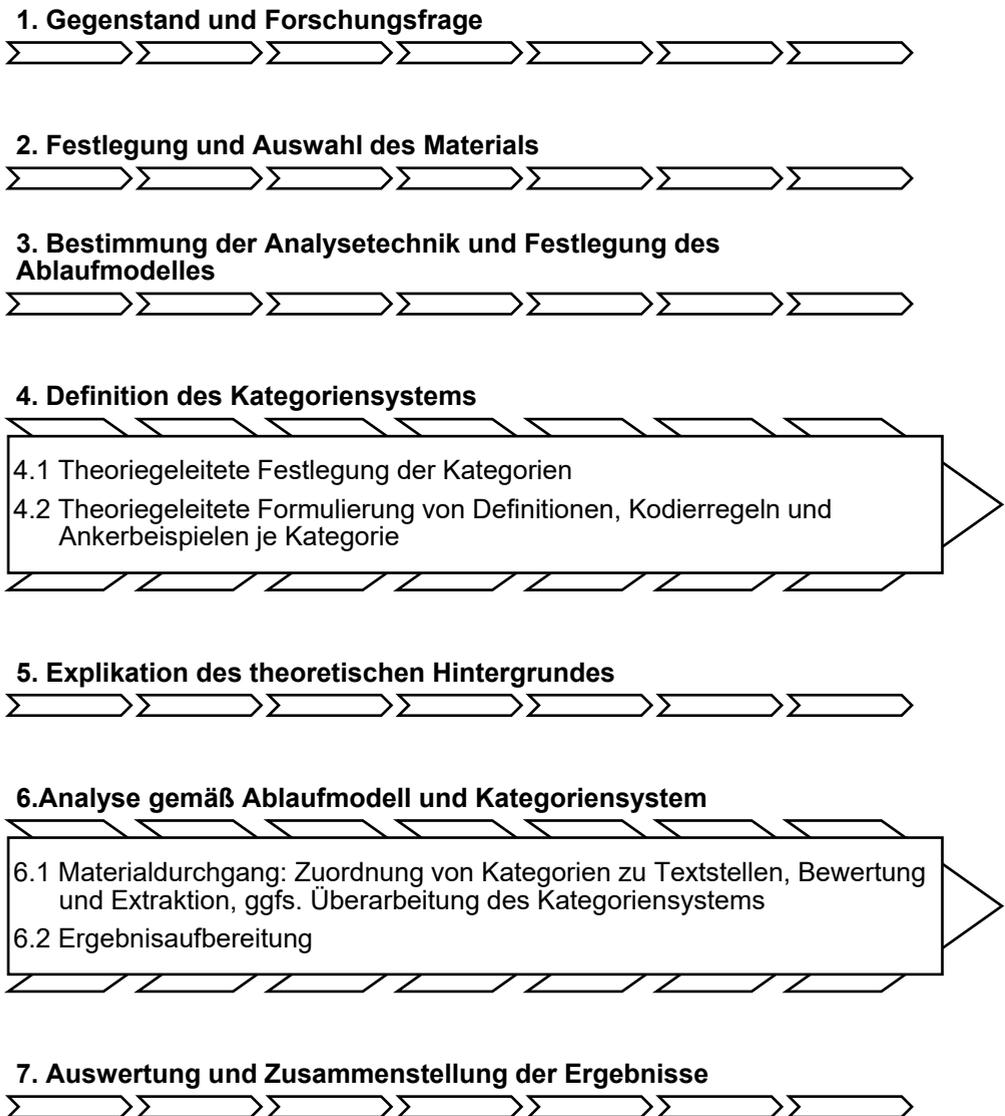
²⁴ Vgl. *Boßow-Thies, S., Krol, B. (Hrsg.)*, Quantitative Forschung, 2022, S. 13.

Zur Darstellung der Chancen eines wirkungsorientierten Vorgehens und einer Transformation im Sinne der aktualisierten Vision 2050 des WBCSD im Rahmen der dritten Forschungsfrage wurden neben den Maßnahmen der Vision 2050 und bestehenden Studien zu einer nachhaltigen Entwicklung ($n = 35$) praxisnahe Erkenntnisse aus den Interviews mit den Expertinnen und Experten berücksichtigt. Die schlussendlich formulierten Handlungsempfehlungen setzen sich aus dem Abgleich der gemeinsam mit den Befragten generierten Vorschläge und Ableitungen aus existierenden Studien ($n = 37$) zusammen.

Im Rahmen der letzten drei Forschungsfragen wurde somit eine Synthese aus Primärdaten aus den Interviews der Expertinnen und Experten und Sekundärdaten zusätzlicher Literaturanalysen vorgenommen. Die Primärdaten wurden dabei maßgeblich anhand der strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring ausgewertet. Die Auswertung des Materials mithilfe der gewählten Analysetechnik verlief dabei systematisch, regelgeleitet und ausschließlich unter Einbettung in den Kommunikationszusammenhang.²⁵ Ein Vorteil der qualitativen Inhaltsanalyse ist die hohe methodische Kontrolle. Damit diese gewährleistet werden konnte, wurde vor der Materialanalyse ein konkretes Ablaufmodell konstruiert.²⁶ So wird dem Kritikpunkt der fehlenden Übertragbarkeit standgehalten und anderen Forschenden eine adäquate Nachvollziehbarkeit des selektiven kategorieorientierten Vorgehens garantiert. Folgende Abbildung veranschaulicht das für diese Arbeit adaptierte inhaltsanalytische Ablaufmodell unter Berücksichtigung der deduktiven Kategorienanwendung:

²⁵ Vgl. *Mayring, P.*, Qualitative Inhaltsanalyse, 2022, S. 49 f.

²⁶ Vgl. *Mayring, P.*, Qualitative Sozialforschung, 2016, S. 114; *Mayring, P.*, Qualitative Inhaltsanalyse, 2022, S. 49 f.

Abbildung 1: Inhaltsanalytisches Ablaufmodell deduktiver Kategorienanwendung

Quelle: In Anlehnung an *Schreier, M.*, Varianten qualitativer Inhaltsanalyse, 2014, S. 24; *Mayring, P.*, Qualitative Sozialforschung, 2016, S. 120; *Mey, G. & Mruck, K.*, Handbuch Qualitative Forschung, 2020, S. 8; *Mayring, P.*, Qualitative Inhaltsanalyse, 2022, S. 61, 97

Neben den Forschungsmethoden lassen sich verschiedene Forschungsdesigns unterscheiden. Dieser Projektarbeit liegt ein exploratives Untersuchungsdesign zugrunde. Den Untersuchungsgegenstand bilden dabei die Ergebnisse der umfassenden Literaturanalyse sowie die zu analysierenden Inhalte der teilstandardisierten problemzentrierten Interviews. Auf zwei wichtige Kriterien sei an dieser Stelle eingegangen: die Problemzentriertheit und die Teilstandardisierung. Ersteres ist von Bedeutung, da die Analyse des theoretischen Hintergrundes sowie weiterer Sekundärdaten bereits Erkenntnisse über den Forschungsgegenstand lieferten und diese qualitativ durch die Interviewten subjektiv eruiert werden sollten. Die Teilstandardisierung anhand des Interviewleitfadens ermöglicht die Vergleichbarkeit des Interviewmaterials untereinander, mit den Elementen der Vision 2050 und den wesentlichen Ergebnissen der betrachteten Literatur.²⁷ Auf einen weiteren Vorteil des teilstandardisierten problemzentrierten Interviews – Offenheit – wurde stets achtgegeben. Die Expertinnen und Experten wurden durch den Interviewleitfaden auf bestimmte Fragen gelenkt und bei Verständnisproblemen durch verbale Antwortvorgaben unterstützt. Der Interviewleitfaden kann dem Anhang 1 entnommen werden.

Um die zu erhebenden verbalen Daten mithilfe der strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring systematisch mit einem theoriegeleiteten Kategoriensystem analysieren zu können, wurden zuerst Transkripte der Interviews angefertigt. Dabei wurden Transkriptionsregeln befolgt, welche im Anhang 2 nachzulesen sind. In den Transkriptionsregeln wird die Art und Weise der Notation des Gesprochenen festgehalten. Für diese Arbeit wurde die Methode der einfachen wörtlichen Transkription angewendet. Daraus folgt, dass bei der Übertragung in normales Schriftdeutsch Dialekte bereinigt und Satzbaufehler behoben werden sowie der Stil geglättet wird.²⁸ Das zur Analyse des Materials zugrunde liegende Kategoriensystem, welches die Grundlage der strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse darstellt, wurde deduktiv gebildet. Deduktive Kategorienbildung bzw. a-priori Kategorienbildung meint dabei die theoriegeleitete Kategoriendefinition vor der Bearbeitung des Textmaterials.²⁹ Im Rahmen dieser Arbeit werden fortlaufend Bezüge zur Vision 2050 des WBCSD hergestellt. Folgerichtig beinhaltet das Kategoriensystem Verweise auf die Vision 2050. Das Kategoriensystem als Kern des ausgewählten Verfahrens soll dabei möglichst trennscharf definiert werden. Voraussetzung dafür ist neben der Nennung der Kategorie bzw. Unterkategorie als Erstes eine konkrete Definition der zu berücksichtigenden

²⁷ Vgl. *Mayring, P.*, Qualitative Sozialforschung, 2016, S. 69 f.

²⁸ Vgl. *ebd.*, S. 91.

²⁹ Vgl. *Kuckartz, U.*, Qualitative Inhaltsanalyse, 2018, S. 64 f.; *Mey, G., Mruck, K. (Hrsg.)*, Qualitative Forschung, 2020, S. 499.

Textbausteine für die jeweilige Kategorie. Als Zweites wurden Kodierregeln definiert, die eine eindeutige Kategorienzuoordnung ermöglichen.³⁰ Zuletzt wurden Ankerbeispiele aufgeführt. Ankerbeispiele sind Textstellen, die die explizite Zuordnung von Textmaterial zu den Kategorien erleichtern sollen. Die aus der Vision 2050, der Literatur und aktueller Forschung synthetisierten Kategorien wurden systematisch und regelgeleitet analysiert und interpretiert. Mithilfe der strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse ließen sich so die einzelnen Kategorien betrachten, quantifizieren und es konnten zielgerichtet Ableitungen der Textbausteine zu den Ansätzen der internationalen Klimafinanzierung durch Unternehmen gebildet werden.

Das für diese Arbeit deduktiv gebildete Kategoriensystem teilt sich in die drei Kategorien *Urgencies der Vision 2050 als Notwendigkeit für mehr internationalen Klimaschutz*, *Co-Benefits im Sinne der Vision 2050* und *Handlungsempfehlungen analog zur Vision 2050* auf. Überdies wurden die ersten beiden Kategorien in drei Unterkategorien untergliedert. Der dritten Kategorie wurde eine Unterkategorie zugeordnet. Die Untersuchungseinheit der ersten beiden Kategorien bildeten die in der Vision 2050 hervorgehobenen drei Urgencies: *Climate Emergency*, *Nature in Crisis* und *Mounting Inequality*.³¹ Die erste Kategorie *Urgencies der Vision 2050 als Notwendigkeit für mehr internationalen Klimaschutz* legt den Fokus auf Herausforderungen im Bereich Klimaschutz, Biodiversitätserhalt und Armutsbekämpfung im unternehmerischen Kontext sowie auf die durch Unternehmen zu schließende Finanzierungslücke. Bei der zweiten Kategorie *Co-Benefits im Sinne der Vision 2050* lag der Untersuchungsschwerpunkt auf den weiteren positiven Auswirkungen der internationalen Klimafinanzierung auf die drei Urgencies der Vision 2050. Die Untersuchungseinheiten der dritten Kategorie entsprachen den *Transformation Pathways* der Vision 2050.³² Dabei stand eine Transformation im Sinne eines wirkungsorientierten Klimaschutzes und der Vision 2050 im Zentrum der Untersuchung zur dritten Kategorie *Handlungsempfehlungen analog zur Vision 2050*. Von ursprünglich neun Transformationspfaden wurden sieben zur Analyse des Materials herangezogen, damit der Rahmen dieser Arbeit gewahrt werden konnte. Um die klimapolitischen Ansätze in Richtung einer emissionsarmen und entwicklungsgerechten Zukunft zu berücksichtigen, wurden die Transformationspfade Transport und Mobilität sowie Konnektivität nach einem Abgleich mit den Inhalten des Pariser Klimaabkommens und der Agenda 2030 vernachlässigt. Ferner sind auf dem freiwilligen Kohlenstoffmarkt – der privaten

³⁰ Vgl. Mayring, P., *Qualitative Sozialforschung*, 2016, S. 118 f.

³¹ Vgl. WBCSD, *Infographic*, 2021, o. S.

³² Vgl. WBCSD, *Vision 2050*, 2021, S. 24.

Agierenden als maßgeblicher Handlungsraum dient – kaum Klima- und Entwicklungsprojekte vorzufinden, die diesen Bereichen zugeordnet werden können. Die Kategorien dienten als Analysestruktur und erlaubten die schrittweise Untersuchung des Materials. Das Kategoriensystem ist im Anhang 3 aufgeführt.

Die Auswahl der Expertinnen und Experten, die im Rahmen der gewählten qualitativen Forschungsmethodik der Materialerstellung diente, wurde gezielt homogen zusammengestellt. Die Interviewten wiesen vergleichbare fachliche sowie berufliche Hintergründe auf. Kriterien für die Auswahl waren umfassende Kenntnisse in den Bereichen Klimawandel, internationaler Klimaschutz und internationaler Klimafinanzierung. Zur Beantwortung der Forschungsfragen war es zwingend geboten, umfassendes Know-how über die freiwilligen Kohlenstoffmärkte und die mannigfaltigen Auswirkungen von Klimaschutz- und Entwicklungsprojekten zu bündeln. Dazu wurden die Gesprächspartnerinnen und -partner gezielt nach für den Sachverhalt relevanten Organisationen ausgewählt. Relevante Organisationen stellen vornehmlich global agierende Kompensations anbietende, Projektentwicklerinnen und -entwickler im Globalen Süden, Beratungsagenturen aus dem Bereich Klimaschutz sowie Nichtregierungsorganisationen (NGO) mit dem Schwerpunkt Klimafinanzierung, Klimaschutz und Entwicklungsarbeit dar. Das Zusammenwirken all dieser Agierenden bestimmt die aktuelle Situation im privaten internationalen Klimaschutz. So verfolgen die Projektentwicklerinnen und -entwickler das Ziel, hochwertige Klimaschutzprojekte aufzubauen, die neben der einmaligen, permanenten, realen, zusätzlichen, messbaren und verifizierbaren Bindung von Treibhausgasen, weitere Wirkungen im Sinne der 17 Nachhaltigkeitsziele der UN für die lokalen Gemeinschaften in der Projektregion erzielen. Gemeinnützige oder gewinnorientierte Kompensations anbietende weltweit versuchen private Mittel zur Unterstützung ebenjener Klimaschutz- und Entwicklungsprojekte zu mobilisieren. Folgerichtig deckt die Auswahl der Expertinnen und Experten diese Aktionsfelder ab. Die Interviewpartnerinnen und -partner sowie die beruflichen Hintergründe sind in Tabelle 1 dargestellt. Von den 16 kontaktierten potenziellen Expertinnen und Experten haben acht eine Rückmeldung sowie Teilnahmeerklärung abgegeben. Die acht Interviews wurden im Zeitraum Oktober bis Dezember des Jahres 2022 in einzelnen Online-Interviews mithilfe der Kommunikationssoftware Microsoft-Teams durchgeführt. Interviewanfragen, auf die es keine Rückmeldung gegeben hat, sind in untenstehender Tabelle ausgegraut.

Tabelle 1: Übersicht der Expertinnen und Experten

Organisation	Transkriptionskürzel	Name	Hintergrund	Rückmeldung	Sonstiges
FSC	B1	von Ketteler, Alison	Ökosystemdienstleistungen, Klimawandel	Ja	Via MS Teams
AEK	B2	Henke, Olivia	Multi-Akteurs-Partnerschaft	Ja	Via MS Teams
South Pole	B3	Schwarz, Christopher	Projektentwickler, Klimaschutz	Ja	Via MS Teams
South Pole	B4	Politano, Christopher	Projektentwickler, Klimastrategie	Ja	Via MS Teams
myclimate	B5	Rettich, Harald	Kompensationsanbieter	Ja	Via MS Teams
wecologic	B6	Möller, Finn	Klimaziele, Klimaschutz	Ja	Via MS Teams
myclimate	B7	Knobloch, Jochen	Kompensationsanbieter	Ja	Via MS Teams
Forliance	B8	Sahm, Michael	Klimastrategie, Klimawandel	Ja	Via MS Teams
PlanAdapt		k. A.	Klimafolgenanpassung	Nein	
South Pole		k. A.	Projektentwickler	Nein	
GIZ		k. A.	Klimafinanzierung	Nein	
Solidaridad Network		k. A.	Klimafinanzierung	Nein	
ClimatePartner		k. A.	Kompensationsanbieter	Nein	
ClimatePartner		k. A.	Kompensationsanbieter	Nein	
EY		k. A.	Klimastrategie	Nein	
Gold Standard		k. A.	Standardanbieter	Nein	

1.4 Verlauf der Arbeit

Zu Beginn der Arbeit wurde eine Einführung in den Forschungsgegenstand gegeben sowie die zugrunde liegende Aufgabenstellung und Zielsetzung herausgearbeitet. Die zur Erschließung des Forschungsgegenstandes und zur Strukturierung der Arbeit zu beantwortenden Forschungsfragen wurden im darauffolgenden Abschnitt definiert. Als Nächstes wurde das methodische Vorgehen sowie die für diese Untersuchung gewählte Analysemethodik umfassend beschrieben. Aufbauend auf dem ersten Kapitel werden im zweiten Kapitel die theoretischen Grundlagen für den weiteren Untersuchungsverlauf geschaffen. Nach der Einordnung des Klimawandels als globales Risiko werden aktuelle Perspektiven des internationalen Klimaschutzes vor dem Hintergrund einer nachhaltigen Entwicklung kritisch gewürdigt und der daraus abzuleitende wirkungsorientierte Ansatz der internationalen Klimafinanzierung herausgearbeitet. Im dritten Kapitel soll zuerst der Status quo derzeitiger privater internationaler Klimaschutzaktivitäten dargestellt werden. Dabei wird auf den Stand der gegenwärtigen Erbringung und Verbreitung ebenso eingegangen wie auf die Herausforderungen zur weiteren Skalierung und Maßnahmen, die über die eigentliche klimapositive Wirkung hinausgehen. Im Laufe der Arbeit werden regelmäßig Bezüge zu dem herangezogenen Beispielunternehmen, der Ralf Bohle GmbH, hergestellt. Besonders Abschnitt 3.1, Abschnitt 4.1 sowie Abschnitt 5.1 als auch abzuleitende Handlungsempfehlungen in Kapitel 6 sollen einen direkten Bezug zur Ralf Bohle GmbH erlauben. Das vierte Kapitel dient der Argumentation für eine Steigerung internationaler Klimaschutzbeiträge und erläutert weiter die Rolle, die in diesem Kontext den Unternehmen zukommt. Dafür werden die Ergebnisse der strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse in Bezug zu aktuellen Forschungsbeiträgen gesetzt. Im darauffolgenden fünften Kapitel werden überdies die Ergebnisse aus der Analyse des Interviewmaterials aufgearbeitet und mit derzeitigen Studien in Beziehung gesetzt. So sollen die Chancen eines wirkungsorientierten Klimaschutzes für Unternehmen als auch für den internationalen Klimaschutz in Gänze aufgezeigt werden. Vor der kritisch-wissenschaftlichen Reflexion dieser Arbeit werden im sechsten Kapitel leicht umsetzbare Handlungsempfehlungen formuliert, die es Unternehmen ermöglichen, im Kosmos der internationalen Klimafinanzierung aktiv zu werden.

2 Klimakrise: die größte Herausforderung der Menschheit

Im Kontext der Globalisierung agieren Unternehmen weltweit. Sie beziehen Rohstoffe im Ausland, verarbeiten diese in der eigenen Produktion und vermarkten die daraus entstehenden Güter und Produkte durch Tochterunternehmen auf nationalen und internationalen Märkten. Das globale unternehmerische Handeln hinterlässt vielerorts Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft. Nach der Energieindustrie und neben dem Transportsektor sind die Unternehmen die größten CO₂-Emittenten weltweit.³³ Geschäftsführerinnen und Geschäftsführer sehen ihre globalen operativen Tätigkeiten durch fortschreitende Klimarisiken gefährdet. Einem zunehmenden Bewusstsein für das Klima, dem internationalen Klimaschutz und Maßnahmen zur Eindämmung des Klimawandels kommen in diesem Kontext eine wachsende Bedeutung zu.

Damit nachfolgend die Begrifflichkeit Klimawandel adäquat definiert werden kann, soll vorab eine eindeutige Unterscheidung der Termini Wetter und Klima herausgearbeitet werden. Das Klima mit seinen Schwankungen und Extremen beschreibt die örtlich spezifischen, über einen Beobachtungszeitraum von circa 30 Jahren auftretenden durchschnittlichen Wetterbedingungen.³⁴ So lässt sich die Beschreibung des Wetters als temporäres Phänomen nachzeichnen. Erdgeschichtlich unterlag das Klima stetigen Veränderungen und wurde unter Berücksichtigung seiner eigenen Dynamik sowie zahlreicher äußerer Faktoren keineswegs als statische Größe angesehen.³⁵ Grundlegend lassen sich über den Verlauf der Zeit zwei Treiber paläoklimatischer Änderungen unterscheiden.³⁶ Einerseits existieren natürliche Schwankungen in der Energiebilanz der Erde: Von der Sonne ausgehende Strahlung, die auf Atmosphäre und die Erdoberfläche trifft, wird zu zwei Drittel absorbiert und zu einem Drittel reflektiert. Diese reflektierte Strahlung trifft in der Atmosphäre wiederum auf Wasserdampf, Kohlendioxid und Methan-Moleküle, die ihrerseits die Strahlung absorbieren und in Teilen wieder zurück auf die Erdoberfläche werfen. Dieser als natürlicher Treibhauseffekt bekannte Prozess gewährleistet eine lebensfreundliche Durchschnittstemperatur auf der Erde.³⁷ Schwankungen in der Energiebilanz der Erde resultieren dementsprechend aus Veränderungen der eintreffenden Sonnenstrahlung, Veränderungen des von der Erdoberfläche zurückgestrahlten Anteils der Sonnenstrahlung

³³ Vgl. *ECJRS*, GHG Emissions, 2020, S. 8.

³⁴ Vgl. *WMO*, Climate, 2015, o. S.

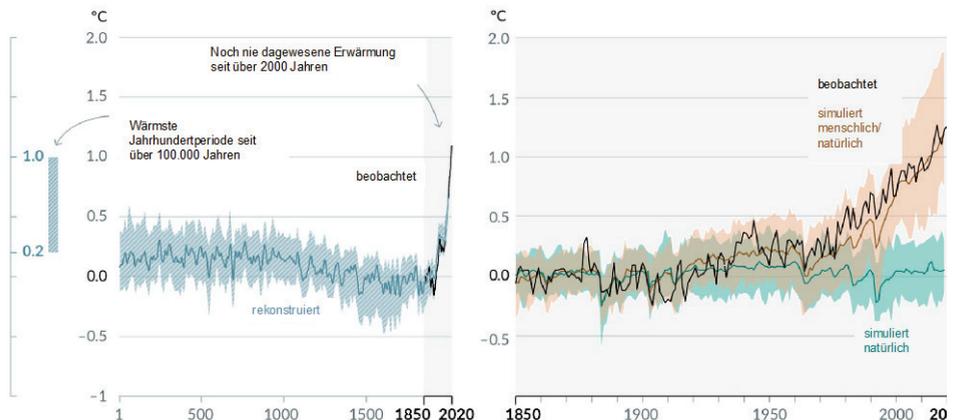
³⁵ Vgl. *Möckel, S., Köck, W.*, Naturschutzrecht, 2009, S. 318; *Gmünder, S.*, Klimawandel, 2012, S. 6.

³⁶ Vgl. *IPCC*, Physical Science Basis, 2021, S. 4 f.

³⁷ Vgl. *Gmünder, S.*, Klimawandel, 2012, S. 12 f.; *Anton, C. et al.*, Klimawandel, 2021, S. 5.

oder Veränderungen des Treibhauseffektes.³⁸ Neben den genannten natürlichen Ursachen des Klimawandels beschreibt der Weltklimarat andererseits die anthropogenen Einflüsse als maßgebliche Ursache der steigenden Erderwärmung.³⁹ Es wird geschätzt, dass menschliche Aktivitäten zu einer absoluten Erwärmung der Erde in Höhe von 1°C im Vergleich zum vorindustriellen Niveau geführt haben.⁴⁰ Der beobachtete, durch Menschen verursachte Temperaturanstieg ist in Abbildung 2 dargestellt. Dabei zeigt die linke Grafik die Veränderung der globalen Durchschnittstemperatur rekonstruiert für die letzten 2000 Jahre sowie den direkt beobachtbaren Temperaturanstieg seit Beginn der Industrialisierung. In der rechten Grafik sind die beobachtbaren Temperaturveränderungen der letzten 170 Jahre abgebildet. Als Referenzgröße wird die für den gleichen Zeitraum simulierte natürliche Veränderung der Oberflächentemperatur herangezogen.

Abbildung 2: Historische Entwicklung der globalen Temperaturveränderungen und aktuelle Ursachen der Erwärmung



Quelle: In Anlehnung an *IPCC, Physical Science Basis, 2021, S. 6*

³⁸ Vgl. *Gmünder, S., Klimawandel, 2012, S. 13.*

³⁹ Vgl. *IPCC, Physical Science Basis, 2021, S. 4.*

⁴⁰ Vgl. *IPCC, Global Warming of 1.5°C, 2018, S. 4.*

2.1 Klimakrise als globales Risiko

Der in Abbildung 2 abgebildete von Menschen verursachte Klimawandel führt bereits zu sichtbaren und spürbaren Klima- und Wetterereignissen, wie Hitzewellen, Überflutungen und einer Zunahme von tropischen Wirbelstürmen.⁴¹ Die Vereinten Nationen sagen in jüngsten Wachstumsprognosen einen Anstieg der Weltbevölkerung auf mehr als 9 Milliarden Menschen bis zur Mitte des Jahrhunderts und auf mehr als 10 Milliarden Menschen bis zum Ende des Jahrhunderts voraus.⁴² Eine Verlangsamung des Anstieges anthropogener THG-Emissionen erscheint somit gegenwärtig unrealistisch.

Eine Erderwärmung von mehr als 2°C geht mit zahlreichen Risiken wie dem Verlust der Trinkwasserversorgung, steigender Ernährungsunsicherheit, sinkendem Ernteertrag oder schrumpfender Biodiversität für Ökosysteme und Gesellschaften weltweit einher.⁴³ Den Menschen als treibende Kraft und zugleich Leidtragende kommt in diesem Sinnzusammenhang die Rolle zu, die Erwärmung der Erde auf unter 2°C zu beschränken und parallel ein Wirtschafts- und Ökosystem zu etablieren, das auftretende Klimafolgen auf natürliche Weise adaptiert. Mehr als drei Milliarden Menschen leben in Gebieten, die durch den Klimawandel gefährdet sind.⁴⁴ Ungefähr eine Milliarde davon sind Kinder. Daraus folgt, dass fast die Hälfte aller Kinder weltweit in Ländern lebt, die extremen Klimarisiken ausgesetzt sind.⁴⁵ Jedwede Zunahme der Erderwärmung wird mit steigenden negativen Auswirkungen auf die Menschen und den Planeten in Verbindung gebracht.⁴⁶ Die bereits aufgezeigte direkte Verbindung zwischen dem Anstieg anthropogener Treibhausgasemissionen und der daraus resultierenden weiteren Erderwärmung bestimmt die Zielsetzungen der globalen Staatengemeinschaft. Im nächsten Abschnitt wird ein vertiefender Blick auf derzeitige internationale Klimaschutzabkommen gegeben, die versuchen, diese Systematik in einem ertragbaren Ausmaß zu halten.⁴⁷ An dieser Stelle lässt sich bereits vorwegnehmen, dass die staatlichen Bemühungen nicht ausreichen. Neuste Berichte zur Einschätzung des globalen Erwärmungspotenzials würdigen die ausgeschriebenen 2°C-Ziele zur Eindämmung des durchschnittlichen globalen Temperaturanstieges kritisch.

⁴¹ Vgl. *IPCC, Physical Science Basis, 2021, S. 8.*

⁴² Vgl. *UN, World Population, 2022, S. i f.; IPCC, Physical Science Basis, 2021, S. 14.*

⁴³ Vgl. *Gmünder, S., Klimawandel, 2012, S. 20; IPCC, Global Warming of 1.5°C, 2018, S. 5.*

⁴⁴ Vgl. *IPCC, Impacts, Adaption and Vulnerability, 2022, S. 12.*

⁴⁵ Vgl. *Rees, N., UNICEF, Multiple crises, 2021, S. 13.*

⁴⁶ Vgl. *IPCC, Global Warming of 1.5°C, 2018, S. 9.*

⁴⁷ S. dazu Kapitel 2.2

Gegenwärtig befinden wir uns auf einem 2,7°C-Kurs.⁴⁸ Doch selbst positive Szenarien sind laut Klimaforschenden mit „brutalen klimatischen Herausforderungen“ verbunden.⁴⁹ Langfristige Klimafolgen, die in diesem Kontext diskutiert werden, sind z. B. das Abschmelzen der Eisschilde und Gletschergebiete, der Anstieg des Meeresspiegels, die Erwärmung der Ozeane, die Veränderungen der Meeresströmungen, die Abänderung der Jahreszeiten, die Verschiebung von Vegetationszonen, der Wandel der Niederschlagsmuster und die Zunahme von Extremwetterereignissen sowie weitere schwer abschätzbare Klimaveränderungen.⁵⁰ Doch gerade die kurzfristig auftretenden Phänomene lassen die wachsende Gefahren des Klimawandels unmittelbar spürbar werden. Vergangenes Jahr zwang eine durch anhaltende Dürren und Hitzewellen verursachte Nahrungs- und Frischwasserknappheit 2,5 Millionen Menschen in Afrika dazu, ihre Heimat zu verlassen.⁵¹ Extreme Hitzewellen in Kalifornien und kolossale Flutkatastrophen in Pakistan, die mehr als 33 Millionen Menschen in Mitleidenschaft ziehen, sind laut Klimawissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern existenzielle Bedrohungen in Folge der globalen Erwärmung.⁵² So werden weitere Klimaveränderungen das Risiko für zukünftige Katastrophen auf unzählige Art und Weise verschärfen. Ebenso wird sich die Wahrscheinlichkeit, Häufigkeit und Intensität auftretender Extremwetterereignisse erhöhen und die Resilienz gegenüber Gefahren aufgrund langfristiger sozioökonomischer Belastungen wie Vertreibung oder Landflucht beeinträchtigt.⁵³

Derzeitige wissenschaftliche Beiträge wie der diesjährige Risikobericht des Weltwirtschaftsforums verdeutlichen, dass der Klimawandel neben direkten Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft ebenso indirekten Einfluss auf die Einstellung und das Verhalten zahlreicher Individuen, politisch Agierender und Unternehmen nimmt.⁵⁴ An dieser Stelle wird deutlich, dass die unterschiedlichen Akteure zunehmend das Vertrauen in staatliche Entwicklungs- und Klimaschutzaktivitäten verlieren. Aus dem Bericht des WEF (World Economic Forum) geht hervor, dass sowohl in kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen Risikoanalysen

⁴⁸ Vgl. *CDP*, Global Warming, 2022, S. 3; *Climate Action Tracker*, Warming Projections, 2021, S. i f.

⁴⁹ o. V., Erderwärmung, 2022, o. S.

⁵⁰ Vgl. *Armstrong McKay, D. I. et al.*, Tipping Points, 2022, S. 3; *Hasenmüller, P.*, Klimawandel, 2009, S. 118 ff.

⁵¹ Vgl. *WMO*, Climate in Africa, 2022, S. 29 ff.

⁵² Vgl. *320grad*, Überschwemmungen, 2022, o. S.; *320grad*, Klimawandel, 2022, o. S.

⁵³ Vgl. *UNDRR*, Global Assessment Report, 2022, S. 17.

⁵⁴ Vgl. *WEF*, Global Risks Report, 2022, S. 13.

das Scheitern von Klimaschutzaktivitäten und zunehmende Extremwetterereignisse als schwerwiegendste Bedrohungen eingestuft werden.⁵⁵ Über einen Zeithorizont von zehn Jahren sind die am bedrohlichsten eingestuften Risiken allesamt umweltbedingt. Der Bericht des WEF führt globale Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik als Expertinnen und Experten zur Einstufung der Risiken auf. Neben den Befragten aus der Wirtschaft sind es häufig junge Menschen, die sich zunehmend besorgt um die Klimaveränderungen unseres Planeten zeigen.⁵⁶

Zusätzlich zu den durch die Erderwärmung ausgelösten Klimaveränderungen werden kritische Kippunkte, sogenannte *Tipping Points* diskutiert, die anhand einschlägiger Risikoanalysen nach ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit und Folgewirkungen differenziert werden. Diese Kippunkte folgen der Logik der bereits erläuterten langfristigen Klimafolgen und beschreiben weiter bestimmte Schwellenwerte im Klimasystem der Erde, deren Überschreitung zu gravierenden Störungen des gesamten Systems führen können.⁵⁷ Die Schwellenwerte lassen sich nicht exakt determinieren und ein etwaiges Überschreiten unterliegt keiner einheitlichen Dynamik. Klar ist, dass ein Zustand durch das Auslösen eines Kippunktes generiert wird, der sich selbst verstärkt, irreversibel ist und mit erheblichen sowie weitreichenden Auswirkungen für die Menschen und den Planeten verbunden sein wird.⁵⁸ Die kaskadische Natur der Kippunkte stellt eine existenzielle Bedrohung für die menschliche Zivilisation dar. Die Tatsache, dass diese Kippunkte bereits ab einem Anstieg der globalen Erwärmung von mehr als 1°C als realistische Gefahr einzustufen sind, erfordert wirksame Lösungen für den internationalen Klimaschutz, die sofort messbare Auswirkungen erzielen und gleichzeitig einen langfristigen Wandel fördern.⁵⁹ Neben den zuvor aufgezeigten Risiken, die mit Klimaveränderungen einhergehen, stellen die Kippunkte zusätzliche unkontrollierbare Risiken dar, die durch supranationale Klimaschutzabkommen nicht oder nur in unzureichendem Maße eingedämmt werden können.⁶⁰

Damit es im Laufe dieses Jahrhunderts zu einem Paradigmenwechsel im Umgang mit akuten Klimarisiken kommt, bedarf es einer Neudefinition des derzeiti-

⁵⁵ Vgl. ebd., S. 23.

⁵⁶ Vgl. *TUI Stiftung*, Jugendstudie, 2022, S. 48.

⁵⁷ Vgl. *Lenton, T. M. et al.*, *Tipping elements*, 2008, S. 1786.

⁵⁸ Vgl. *Armstrong McKay, D. I. et al.*, *Tipping Points*, 2022, S. 4 ff.; *IPCC*, *Physical Science Basis*, 2021, S. 21; *Rahmstorf, S. et al.*, *Klima Kippunkte*, 2019, S. 2.

⁵⁹ Vgl. *Armstrong McKay, D. I. et al.*, *Tipping Points*, 2022, S. 22 ff.; *Lenton, T. M. et al.*, *Tipping Points*, 2019, S. 592 ff.

⁶⁰ Vgl. *Armstrong McKay, D. I. et al.*, *Tipping Points*, 2022, S. 23; *Rahmstorf, S. et al.*, *Klima Kippunkte*, 2019, S. 5 f.

gen Narrativs. Die Herausforderungen, Klimarisiken in angemessenen Umfang zu begegnen, wachsen zunehmend.⁶¹ Dazu kommt die steigende Gefahr aus interferierenden Risiken bezogen auf die nachholende Entwicklung im Globalen Süden.⁶² Der Umwelt- und Klimaschutz darf nicht zulasten der Bekämpfung von globalen Ungleichheiten gehen, da die maßgeblich Leidtragenden die am wenigsten entwickelten Länder unserer Erde sind. Gefährdete Bevölkerungsgruppen in diesen Regionen, indigene Völker und lokale Gemeinschaften, die von landwirtschaftlichen und küstennahen Einkommensquellen abhängig sind, treffen die Folgen des Klimawandels am schwersten.⁶³ Vier von zehn der am schwersten durch Extremwetterereignisse betroffenen Länder zählen in diese Kategorie.⁶⁴ Das weitere Ausmaß der aufgezeigten Klimafolgen – auch auf Entwicklungsperspektiven – hängt somit von der maximalen Erderwärmung und diese wiederum von der rapiden Eindämmung jedweden Ausstoßes weiterer THG-Emissionen ab. Eine Vielzahl von möglichen Maßnahmen zur Anpassung an diese Klimarisiken steht bereits zur Verfügung.⁶⁵ Entscheidend für den Erfolg von Anpassungs- und Reduktionsmaßnahmen ist, dass die Maßnahmen im geopolitischen Spannungsfeld sozialgerecht gestaltet sind.⁶⁶ Hinsichtlich des weiteren Voranschreitens von Klimaveränderungen und unter Berücksichtigung der Zusammenhänge mit einer nachhaltigen Entwicklung wächst die Bedeutung, beiden globalen Herausforderungen gemeinsam zu begegnen. Einen wirksamen Indikator zur Bewertung von Klimaschutzmaßnahmen im Kontext nachhaltiger Entwicklung stellen die als Agenda 2030 verabschiedeten Sustainable Development Goals dar.

2.2 Klimaschutz als eines von 17 Zielen der Agenda 2030

Klimafolgenadaptation, Umweltschutz, Prävention von Klimaänderungen. Dies ist nur ein Auszug an Schlagwörtern, die im Kontext des Klimaschutzes fallen. Bereits 1992 wurde mit dem bis dato größten supranationalen Klimaschutzabkommen, der Klimarahmenkonvention (UNFCCC), das Fundament für den heutigen Schutz des Klimas gelegt.⁶⁷ Die UNFCCC definiert dabei in Artikel 2 das Haupt-

⁶¹ Vgl. *IPCC, Impacts, Adaption and Vulnerability*, 2022, S. 18.

⁶² Vgl. *Herlyn, E., Agenda 2030*, 2020, S. 46 f.

⁶³ Vgl. *WMO, United in Science*, 2022, S. 4; *IPCC, Global Warming of 1.5°C*, 2018, S. 9.

⁶⁴ Vgl. *Eckstein, D. et al., Climate Risks*, 2021, S. 5.

⁶⁵ Vgl. *IPCC, Global Warming of 1.5°C*, 2018, S. 10.

⁶⁶ Vgl. *IPCC, Mitigation of Climate Change*, 2022, S. 55 ff.; *WEF, Global Risks Report*, 2022, S. 15–18.

⁶⁷ Vgl. *Berger, J., Klimarahmenkonvention*, 2013, o. S.

ziel internationalen Klimaschutzes: Die Treibhausgaskonzentration in der Atmosphäre auf einem Niveau zu stabilisieren, das eine gefährliche Störung des Klimasystems durch anthropogenen Einfluss verhindert. Weiter wird der Zeitraum dieses Ziels dahingehend eingegrenzt, dass es Ökosystemen ermöglicht wird, in natürlicher Weise die Klimafolgen zu adaptieren.⁶⁸ Spätere Iterationen der UNFCCC versuchen dieses Ziel näher zu konkretisieren. Der Fokus des Pariser Klimaabkommens, eines Meilensteins des supranationalen Klimaschutzes, liegt auf einer nachhaltigen Entwicklung und globaler Armutsbekämpfung. Erreicht werden soll diese Zielsetzung durch die Begrenzung des Anstiegs der globalen Durchschnittstemperatur der Erde auf 2°C, den Ausbau der Fähigkeit zur Klimafolgenadaptation und die Ausweitung der Klimafinanzierung zur Reduktion der Menge an global ausgestoßenen Treibhausgasemissionen.⁶⁹ Einen weiteren Meilenstein im Rahmen der internationalen Klima- und Entwicklungspolitik stellen die von den Vereinten Nationen im selben Jahr wie das Pariser Klimaabkommen verabschiedeten 17 Nachhaltigkeitsziele (SDG) dar. Unter dem Titel „Transformation unserer Welt: die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung“ werden 169 Zielvorgaben formuliert, die Grundlage für die Eindämmung des Klimawandels, für die globale Armutsbekämpfung und für den Ausbau einer sozialgerechten Entwicklungsarbeit in den Dimensionen *Menschen, Planet, Wohlstand, Frieden, Partnerschaft* („5 P’s“) sein sollen.⁷⁰ Dabei sollen die SDGs, nicht wie die Millenniums-Entwicklungsziele nur den Entwicklungsländern, sondern allen Ländern und Interessengruppen einen universellen Aktionsplan liefern, der die Bereiche Ökonomie, Ökologie und Soziales integriert.⁷¹

⁶⁸ Vgl. UNFCCC, Earth Summit, 1992, S. 4.

⁶⁹ Vgl. UNFCCC, Paris Agreement, 2015, S. 2.

⁷⁰ Vgl. UN, Agenda 2030, 2015, S. 5 f.

⁷¹ Vgl. ebd., S. 5.

Abbildung 3: Sustainable Development Goals

Quelle: UNIS, SDG, 2015, o. S.

Obiger Grafik sind die ambitionierten Ziele der Agenda 2030 zu entnehmen, die eine nachhaltige Entwicklung für alle Länder unter Berücksichtigung der individuellen Entwicklungsstufen und Kapazitäten gewährleisten soll: Dabei sollen in den einzelnen Ländern ein Leben in Armut (SDG 1) und Hunger (SDG 2) beendet werden. Weiterhin gilt es, Menschen jedes Alters ein gesundes Leben (SDG 3) und lebenslangen Zugang zu hochwertiger Bildung (SDG 4) zu ermöglichen. Die Vereinten Nationen bekennen sich zur Gleichstellung der Geschlechter (SDG 5), zur Aufrechterhaltung der sauberen Trinkwasser- und Sanitärversorgung (SDG 6) sowie zur Bereitstellung sauberer und bezahlbarer Energien (SDG 7). Menschenwürdige Arbeit für alle und nachhaltiges Wirtschaftswachstum (SDG 8) soll ebenso gefördert werden, wie eine resiliente Infrastruktur, die nachhaltige Industrialisierung und dafür benötigte Innovationen unterstützt (SDG 9). Bis 2030 sollen Ungleichheiten in und zwischen Ländern verringert (SDG 10), sichere Siedlungen und Städte ohne schädliche Auswirkungen auf die Umwelt entwickelt (SDG 11) und durch nachhaltigen Konsum sowie einer nachhaltigen Produktion das Ökosystem Erde vor der Zerstörung bewahrt werden (SDG 12). Der Klimawandel wird zur größten Herausforderung unserer Zeit erklärt und die Vereinten Nationen erkennen die Klimarahmenkonvention als Rahmenwerk zur Ableitung international kooperativer, schnell wirksamer Maßnahmen, wie die drastische Reduktion der globalen THG-Emissionen, an (SDG 13). Aufbauend auf diese Maßnahmen soll ein Leben unter Wasser (SDG 14) sowie ein Leben an Land (SDG 15) geschützt und die betreffenden Ökosysteme erhal-

ten werden, um dem Verlust der biologischen Vielfalt entgegenzuwirken. Abschließend wird sowohl die Bedeutung des Friedens für eine nachhaltige Entwicklung – und vice versa – (SDG 16) als auch die Notwendigkeit der Schaffung neuer, nie dagewesener, internationaler Partnerschaften zur Bereitstellung der Mittel für die Umsetzung der Agenda 2030 hervorgehoben (SDG 17).⁷²

Obwohl die enge Verbundenheit der 17 Ziele die Grundlage für das daraus abzuleitende Zielkaleidoskop darstellt, so sind dadurch zustande kommende Interdependenzen Ursache für den grundsätzlichen Zielkonflikt zwischen Entwicklung und Klimaschutz.⁷³ Gegenwärtig lässt sich im Rahmen der international anerkannten und politisch weitläufig adressierten Klima- und Entwicklungsabkommen ein nüchternes Bild zeichnen. Derzeitige Bemühungen berücksichtigen die Verbundenheit der Dimensionen Klimaschutz und Entwicklungsarbeit nur unzureichend.⁷⁴ Umso verwunderlicher wird dieser Umstand, da durch Klimaschutzaktivitäten weltweit auf nahezu alle 17 Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen positive Wirkungen erzielt werden können.⁷⁵ Damit die Agenda 2030 erreicht werden kann und der wachsenden Weltbevölkerung ein gesundes Leben in Wohlstand innerhalb der Grenzen unseres Planeten ermöglicht werden kann, besteht somit die Notwendigkeit für neue, schnell wirksame Lösungsansätze, die den Schutz des Klimas ebenso adressieren wie die nachholende Entwicklung im Globalen Süden. Wesentlicher Bestandteil dieser neuen Lösungsansätze ist eine umfassende Finanzierung. Dass dabei eine Ausweitung des Engagements *from Billions to Trillions* benötigt wird, bedarf keiner weiteren Erklärung.⁷⁶ Eine konkrete Bezifferung des benötigten Finanzierungsvolumens gestaltet sich jedoch als Herausforderung: die benannten Finanzierungslücken in aktuellen Beiträgen divergieren stark. So reichen die jährlich aufzubringenden Investitionen für die zweite Hälfte des Post-2015 Zeitraumes von 2,5 bis zu mehr als 4 Billionen Dollar.⁷⁷ Trotz der bestehenden Herausforderungen, die aus der zeitgleichen rapiden Eindämmung von Klimaveränderungen und den klimafreundlichen Wohlstandstransfers in die Entwicklungsländer resultieren, besteht Einigkeit darin, dass

⁷² Vgl. ebd., S. 18.

⁷³ Vgl. *Herlyn, E.*, MAP, 2023, S. 4.

⁷⁴ Vgl. *Sörgel, B. et al.*, Multiple Crises, 2022, S. 3; *Herlyn, E., Lévy-Tödter, M. (Hrsg.)*, Agenda 2030, 2020, S. 2 ff.

⁷⁵ Vgl. *RNE, GIZ*, Klimaneutralität, 2021, S. 12.

⁷⁶ Vgl. *Doumbia, D., Lauridsen, M. L.*, Financing Gap, 2019, S. 1.

⁷⁷ Vgl. *UNCTAD*, SDG Investment Gap, 2022, S. o. S.; *Kulkarni, S. et al.*, Investment needs, 2022, S. 5; *UNDESA*, Report, 2021, S. xiii ff.

diesen Herausforderung nur gemeinsam unter Einbindung staatlicher und privater Agierender begegnet werden kann.⁷⁸ Dieser kooperative Ansatz soll neue, finanzstarke Bündnisse schaffen und somit die Möglichkeit erhöhen, zur Erfüllung der Agenda 2030 beizutragen. Besonders SDG 13 (*Climate Action*) mit einer jährlichen Finanzierungslücke von bis zu 3 Billionen Dollar, SDG 6 (*Clean Water and Sanitation*) mit einer Finanzierungslücke in Höhe von 1 Billion Dollar sowie SDG 2 (*Zero Hunger*) und 4 (*Quality Education*) mit mehreren hundert Milliarden Dollar Investitionslücken sind auf neue Geldgebende angewiesen.⁷⁹

Lassen sich zukünftige Finanzströme in Richtung der SDGs lenken, so wird dabei der Ausweitung privater internationaler Klimaschutzaktivitäten eine maßgebliche Rolle zukommen. Nicht nur, da diesen die größte Wirkung entlang der Agenda 2030 zugesprochen werden kann, sondern auch, weil mit schrumpfendem Zeithorizont das unternehmerische Bewusstsein zur Eindämmung des globalen Temperaturanstieges zunimmt. Die Unternehmen stehen vor der Herausforderung, ihre geschäftsbezogenen Treibhausgasemissionen bis auf ein Minimum zu reduzieren und Residualemissionen durch hochwertige Kompensationsmaßnahmen auszugleichen. Dies ist insofern relevant, als nach dem Prinzip der Generationengerechtigkeit heutigen Generationen die gleiche Befriedigung ihrer Bedürfnisse zusteht, wie es zukünftige Generationen realisieren können sollen.⁸⁰ Die Stabilisierung der Treibhausgaskonzentration in der Erdatmosphäre wird somit zur Aufgabe globaler Existenzsicherung und zur notwendigen Bedingung für ein Leben innerhalb planetarer Grenzen.⁸¹ Mögliche Handlungsfelder zur Stabilisierung der Treibhausgaskonzentration in der Atmosphäre und damit zur Eindämmung der Erderwärmung auf 2°C liefert ein Blick in die Ausarbeitungen des Weltklimarates (IPCC). Der IPCC berichtet in seinen jährlichen Sachstandsberichten über den stetigen Anstieg der Treibhausgase, die vom Menschen verursacht werden. Dabei wird trotz zahlreicher Effizienzsteigerungen besonders im Energiesektor der Rückstand der Emissionsreduktion kritisiert.⁸² Um mit hoher Wahrscheinlichkeit das 2°C-Ziel einzuhalten, können noch circa 1000 Milliarden Tonnen CO₂ in die Atmosphäre abgegeben werden.⁸³ Neben dem öffentlichen Sektor, der gebündelt im Rahmen supranationaler Klimaschutzinitiativen den Klimawandel eindämmen und darüber hinaus positive Auswirkungen entlang der 17

⁷⁸ Vgl. Henke, O. et al., AEK, 2023, S. 34 ff.; Herlyn, E., MAP, 2023, S. 36 ff.; Herlyn, E., Lévy-Tödter, M. (Hrsg.), Agenda 2030, 2020, S. 17.

⁷⁹ Vgl. Kulkarni, S. et al., Investment needs, 2022, S. 5.

⁸⁰ Vgl. RNE, GIZ, Klimaneutralität, 2021, S. 14 f.; WCED, Our Common Future, 1987, S. 41.

⁸¹ S. dazu Wang-Erlandsson, L. et al., Planetary boundaries, 2022, S. 2.

⁸² Vgl. IPCC, Mitigation of Climate Change, 2022, S. 10 ff.

⁸³ Vgl. MCC, CO₂-Budget, 2022, o. S.

SDGs erzielen will, werden zunehmend private Agierende aktiv.⁸⁴ Unternehmen weltweit erlangen durch den Kauf von Emissionszertifikaten oder durch CO₂-Kompensationszahlungen bilanzielle Klimaneutralität. Sie neutralisieren so ihre nicht vermeidbaren und nicht weiter reduzierbaren CO₂-Emissionen nach dem Verursacherprinzip und tragen neben der Unterstützung nationaler und internationaler Klimaziele zu einer nachhaltigen Entwicklung bei.⁸⁵ Die Unternehmen erweitern so die Wirkungsbreite ihrer Aktivitäten: Neben dem Erreichen freiwilliger Klimaneutralität und dem Erzielen zahlreicher Co-Benefits in Bezug auf die 17 SDGs, fördern sie angemessene klimapolitische Entscheidungen und motivieren darüber hinaus weitere Akteure zum internationalen Klimaschutz.⁸⁶ In diesem Kontext gewinnt auch die aktualisierte Vision 2050 des WBCSD an Bedeutung. Im Zielkaleidoskop der Agenda 2030 und in der Paris-Ära gehen gegenwärtige Fragestellungen weit über die Klimafrage hinaus. „Es geht dabei vielmehr mindestens so sehr um wirtschaftliche, finanzielle, soziale und kulturelle Fragen, um Macht und Reichtum, um Wirtschaftsleistung und Finanzstärke, um Jobs und soziale Themen, um Fragen der Ernährung und Wasserversorgung, um Völkerwanderungen und letztlich auch um die Stellung von Staaten und ganzen Regionen in der Welt im Verhältnis zueinander, unter Umständen auch um eine Frage von Krieg und Frieden.“⁸⁷

Für eine zielgerichtete und effiziente Mittelverwendung zur Adressierung der genannten Themen gilt es, den Unternehmen einen handhabbaren Maßnahmenplan bereitzustellen. Diesen Ansatz verfolgt der WBCSD mit der Vision 2050. Bereits im Jahr 2010 formulierten 29 Mitgliedsunternehmen des WBCSD in enger partnerschaftlicher Zusammenarbeit die erste Vision. Wesentlicher Bestandteil war die Darstellung eines nachhaltigen Wandels, der es mehr als 9 Milliarden Menschen ermöglicht, im Jahr 2050 gut und innerhalb planetarer Grenzen zu leben. Der WBCSD definiert ein gutes Leben als Lebensstandard, der es allen Menschen ermöglicht, grundlegende Angebote und Güter wie Gesundheit, Mobilität, Bildung, Nahrung, Wasser, Energie und Wohnraum in Anspruch zu nehmen.⁸⁸ Durch die Darstellung eines Entwicklungspfades soll anhand von neun Themen die Transformation beschrieben werden, die primär Unternehmen, aber

⁸⁴ Vgl. *World Bank*, Carbon Pricing, 2022, S. 10 ff.

⁸⁵ Vgl. *Herlyn, E.*, Klimaneutralität Privatsektor, 2019, S. 136; *Engler, D. et al.*, Kompensationszahlungen KMU, 2021, S. 6.

⁸⁶ Vgl. *Bain, P. et al.*, Co-Benefits of addressing Climate Change, 2015, S. 4; *Stechow, C. et al.*, 2°C and SDGs, 2016, S. 1 ff.; *Herlyn, E. L. A.*, Freiwillige Klimaneutralität des Privatsektors, 2019, S. 139 f.

⁸⁷ *Radermacher, F. J.*, Agenda 2030, 2020, S. 23.

⁸⁸ Vgl. *WBCSD*, Vision 2050, 2010, S. 2 f.

auch Regierungen und Zivilgesellschaften vorantreiben müssen, um eine nachhaltige Entwicklung gewährleisten zu können. Die im Jahr 2021 überarbeitete Vision verwendet einen ähnlichen Wortlaut: Damit mehr als 9 Milliarden Menschen 2050 gut im Einklang der planetaren Grenzen leben können, besteht akuter Handlungsbedarf. Dabei stützt sich der WBCSD auf neue wissenschaftliche Erkenntnisse und formuliert ergänzend zur Originalversion aus dem Jahr 2010 das Wahren der Würde und Rechte aller Menschen, das Aufrechterhalten der Chancengleichheit aller und die Stabilisierung der Erderwärmung auf 1,5°C als notwendige Bedingung für eine nachhaltige Entwicklung.⁸⁹ Besonderer Fokus wird auf drei dringliche globale Herausforderungen, sogenannte Urgencies, gelegt: Unternehmen, Regierungen und Zivilgesellschaften sehen sich wachsenden Gefahren durch den Klimawandel ausgesetzt (*Climate Emergency*).⁹⁰ Anhaltender und zunehmender Verlust der Biodiversität stellt eine Gefahr für unsere Gesundheit dar und bedroht unser Wirtschaftssystem, in dem mehr als die Hälfte des weltweiten Bruttoinlandsproduktes (BIP) mittel bis stark von der Natur abhängig ist (*Nature in Crisis*).⁹¹ Die wachsende Einkommensungleichheit lässt die Menschen weltweit das Vertrauen in eine durch Wohlstand gezeichnete Zukunft verlieren (*Mounting Inequality*).⁹²

Supranationale Entwicklungs- und Klimaabkommen wie die 17 SDGs oder das Pariser Klimaabkommen als auch zahlreiche Initiativen des Privatsektors zur Reduktion der eigenen Treibhausgasemissionen werden im Hinblick auf den Kampf gegen den Klimawandel und Entwicklungsprobleme wertgeschätzt und lassen die Vision weiterhin als erreichbar erscheinen.⁹³ Auch der in der ursprünglichen Version dargestellte Entwicklungspfad, bestehend aus neun Themenbereichen, wurde unter Berücksichtigung der wichtigsten technologischen, ökologischen, politischen und demografischen Entwicklungen überarbeitet. Entstanden sind, wie in Abbildung 4 zu sehen, neun *Transformation Pathways*, die unter Bezugnahme auf die 17 SDGs realistische und umsetzbare Handlungsfelder für Unternehmen aufzeigen sollen.⁹⁴

⁸⁹ Vgl. WBCSD, Vision 2050, 2021, S. 7.

⁹⁰ Vgl. ebd., S. 17; WBCSD, Infographic, 2021, o. S.

⁹¹ Vgl. WBCSD, Vision 2050, 2021, S. 106.

⁹² Vgl. ebd., S. 18.

⁹³ Vgl. ebd., S. 16.

⁹⁴ Vgl. ebd., S. 24 f.

Abbildung 4: Vision 2050 Transformationspfade und SDGs

Quelle: In Anlehnung an *WBCSD, Vision 2050, 2021, S. 25*

Die Vision 2050 mit ihren neun Transformationspfaden hat das Potenzial, als Leitfaden für Unternehmen weltweit zu dienen, eine Transformation zu initiieren, die vor dem Hintergrund einer nachhaltigen Entwicklung einen ganzheitlichen, mit dem Pariser Klimaabkommen und der Agenda 2030 abgestimmten Ansatz verfolgt. Zudem leistet eine derartige Transformation einen Beitrag dazu, die 17 Nachhaltigkeitsziele als untrennbar miteinander verbunden wahrzunehmen. Für den Klimaschutz resultiert daraus die Chance, nicht als eines von 17 Zielen zu verblässen, sondern in seiner Interdependenz mit der gesamten Agenda 2030 adressiert zu werden.

2.3 Klimafinanzierung als Instrument nachhaltiger Entwicklung⁹⁵

Der anthropogene Klimawandel ist das Resultat eines jahrzehntelangen verantwortungslosen Umgangs mit den Grenzen unseres Planeten, insbesondere der Belastbarkeit der Atmosphäre. Der Handlungszeitraum, ausreichend Mittel zum internationalen Klimaschutz zur Verfügung zu stellen, schwindet. Ebenso reichen

⁹⁵ Im Rahmen dieser Arbeit wird die internationale Klimafinanzierung als bilateraler und multilateraler Finanzierungsmechanismus – insbesondere unter Einbeziehung des Privatsektors – beschrieben. Auf die weitere Darstellung der im Zuge der Klimafinanzierung verantwortlichen operativen Einheiten wie z. B. der GEF, der GCF oder der AF sowie auf die weitere Darstellung der Architektur hinter dem Finanzierungsmechanismus wird, dem Kontext dieser Arbeit geschuldet, verzichtet.

die zur Reduktion der global ausgestoßenen Treibhausgasemissionen und zur Anpassung an Klimafolgen zur Verfügung gestellten Finanzmittel in aller Welt nicht aus.⁹⁶ Abhilfe soll das klimapolitische Instrument der internationalen Klimafinanzierung schaffen. Damit ist die finanzielle Unterstützung der Industrieländer bei Klimaschutz- und Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel und an die Folgen von Klimaveränderungen in Entwicklungsländern gemeint.⁹⁷ Ihre Ursprünge hat die internationale Klimafinanzierung wie auch der Klimaschutz und die Klimafolgenanpassung in der Klimarahmenkonvention. In Artikel 4 wird nicht nur der Rahmen für eine verursachergerechte Finanzierung der benötigten Maßnahmen in den Entwicklungsländern geschaffen, sondern auch der Erfolg dieser Vorhaben als unmittelbar abhängig von der sozial gerechten Lastteilung unter den Industrieländern beschrieben.⁹⁸

Erstmalige Aussagen über die Höhe der Finanzierungsversprechen waren Ergebnis des von den Vereinten Nationen im Jahr 2009 in Kopenhagen abgehaltenen Klimagipfels. Unter dem heutigen Titel *Fast-start Finance* wurden die damaligen, für den Zeitraum 2010 bis 2012 vorgesehenen, Unterstützungszusagen in Höhe von 30 Milliarden Dollar von Industriestaaten in Richtung der am wenigsten entwickelten Länder festgehalten.⁹⁹ Gegenstand der Zusagen waren die Minderung der Auswirkungen auf und die Anpassung an den Klimawandel. Ebenfalls in Kopenhagen erklärten sich die Industriestaaten erstmalig dazu bereit, durch die Kombination verschiedener Finanzierungsinstrumente 100 Milliarden Dollar für die weitere Reduktion der klimaschädlichen Treibhausgase ab 2020 für die Entwicklungsländer jährlich zur Verfügung zu stellen.¹⁰⁰ Auf den darauffolgenden zwei Klimagipfeln der Vereinten Nationen wurden diese Finanzzusagen völkerrechtlich verpflichtend akzeptiert und das 100 Milliarden Versprechen im Jahre 2015 im Rahmen des Pariser Klimaabkommens bis zum Jahr 2025 weiter skaliert.¹⁰¹ Auf staatlicher Ebene werden Reduktionsziele in sogenannten Nationally Determined Contributions (NDC) dokumentiert. NDCs stellen einen elementaren Bestandteil des Pariser Klimaabkommens dar, um langfristige Klimaziele zu erreichen und dienen darüber hinaus den partizipierenden Ländern dazu, ernsthafte Bemühungen zur Reduktion der jeweiligen nationalen Emissionen schriftlich festzuhalten.¹⁰² In den Artikeln 4 bis 13 des Pariser Klimaabkommens sind

⁹⁶ Vgl. *IPCC*, *Mitigation of Climate Change*, 2022, S. 44.

⁹⁷ Vgl. *Kowalzig, J.*, *Klimafinanzierung*, 2022, S. 1.

⁹⁸ Vgl. *UNFCCC*, *Earth Summit*, 1992, S. 8.

⁹⁹ Vgl. *UNFCCC*, *COP 15*, 2009, S. 7.

¹⁰⁰ Vgl. *ebd.*

¹⁰¹ Vgl. *UNFCCC*, *Paris Agreement*, 2015, S. 8 ff.; *UNFCCC*, *COP 16*, 2010, S. 16 f.; *UNFCCC*, *COP 17*, 2011, S. 23.

¹⁰² Vgl. *UNFCCC*, *Paris Agreement*, 2015, S. 2 f.

die nationalen Minderungsziele (NDCs), die daraus abgeleiteten Reduktionsmaßnahmen und Anpassungsaktivitäten als völkerrechtlich verbindlich aufgeführt, jedoch werden keine Aussagen über den Umfang und das Ausmaß dieser Beiträge getroffen.¹⁰³ Größte Treiber der Finanzströme im Kontext der internationalen Klimafinanzierung sind bilaterale Abkommen zwischen den Industrie- und Entwicklungsländern sowie multilaterale Abkommen zwischen den Klimafonds und Entwicklungsbanken der Geber- und Empfängerländer.¹⁰⁴ Komplettiert werden die von den Industrieländern bereitgestellten und mobilisierten Finanzflüsse durch öffentlich bereitgestellte klimabezogene Exportkredite sowie Beiträge zur internationalen Klimafinanzierung durch den Privatsektor.¹⁰⁵

Auf Ebene des Privatsektors können neben dem Erreichen freiwilliger Klimaneutralität durch die Finanzierung zertifizierter Klimaschutzprojekte, zusätzliche Klimaschutzbeiträge im Rahmen sogenannter *Contribution Claims* zur Erreichung der NDCs in einem gewählten Land geleistet werden.¹⁰⁶ Die UNFCCC adressiert in ihrem NDC-Synthesebericht den aktuellen Erfüllungsgrad der NDCs und kommt dabei zu einem ernüchternden Resultat: Damit der globale durchschnittliche Temperaturanstieg die 2°C-Grenze nicht übersteigt, müssen die Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2030 um 25 Prozent reduziert werden, ausgehend von dem Basisjahr 2010.¹⁰⁷ Aktuell liegt das prognostizierte Emissionsniveau für das Jahr 2030 10,6 Prozent über dem Niveau aus dem Basisjahr 2010.¹⁰⁸ Es ist somit unabdingbar, dass zukünftige NDCs ambitionierter und aktuelle NDCs bei Weitem übertroffen werden müssen.¹⁰⁹

Daneben zeichnet das von der UNFCCC initiierte und durch das Pariser Klimaabkommen weiter manifestierte Finanzierungsversprechen ein desolates Bild: Die Finanzausgaben von Industrie- zu Entwicklungsländern, ab dem Jahr 2020 jährlich 100 Milliarden Dollar für die zielgerichtete und transparente Bekämpfung des Klimawandels zur Verfügung zu stellen, wurde wie in den Jahren zuvor verfehlt.¹¹⁰ Gegenwärtige Studien versuchen die bereitgestellten Finanzströme wei-

¹⁰³ Vgl. ebd., S. 2–11.

¹⁰⁴ Vgl. *OECD*, 100 Billion Dollar Goal, 2022, S. 7; *Oxfam*, Klimafinanzierung, 2021, S. 3.

¹⁰⁵ Vgl. *OECD*, 100 Billion Dollar Goal, 2022, S. 5.

¹⁰⁶ Vgl. *UNFCCC*, Paris Agreement, 2015, S. 5.

¹⁰⁷ Vgl. *UNFCCC*, NDC Synthesis Report, 2021, S. 5 f.; *UNFCCC*, NDC Synthesis Report, 2022, S. 6.

¹⁰⁸ Vgl. *UNFCCC*, NDC Synthesis Report, 2022, S. 5 f.

¹⁰⁹ Vgl. *Herlyn, E.*, Klimaneutralität Privatsektor, 2018, S. 52; *Herlyn, E.*, Klimaneutralität Privatsektor, 2019, S. 143.

¹¹⁰ Vgl. *OECD*, Climate Finance, 2021, S. 6; *IPCC*, Mitigation of Climate Change, 2022, S. 17, 51; *Kowalzig, J.*, Klimafinanzierung, 2022, S. 3 ff.

ter aufzufächern und konkretere Aussagen über die Beschaffenheit und Verbreitung der disponierten Mittel zu treffen. Die gewonnenen Erkenntnisse sind alarmierend: Die von der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) aufgeführten, von den Industrieländern für Klimaschutzmaßnahmen in den Entwicklungsländern bereitgestellten und mobilisierten 83,3 Milliarden Dollar im Jahr 2020 scheinen überbewertet.¹¹¹ Inkludiert wurden bereits 13,1 Milliarden Dollar, die durch den Privatsektor bereitgestellt wurden, sowie 1,9 Milliarden Dollar an klimabezogenen Exportkrediten.¹¹²

Einen häufigen Kritikpunkt stellt eben diese Zählweise dar, die die beschriebenen Finanzierungsmechanismen auch dann als vollständige internationale Klimafinanzierung deklariert, wenn diese nur anteilig zur globalen Emissionsminderung oder zur Klimafolgenanpassung beitragen.¹¹³ Bei genauerer Betrachtung zeigt sich darüber hinaus, dass der Großteil der zur Verfügung gestellten Mittel als Darlehen – ohne Verbringungs nachweis seitens der empfangenden Partei – voll ausgewiesen wird. In Summe wurden 71 Prozent der zwischenstaatlich bereitgestellten und mobilisierten Klimafinanzierung als Darlehen an Entwicklungsländer ausgewiesen.¹¹⁴ Kontrovers diskutiert werden in diesem Zusammenhang die beiden Grundvoraussetzungen internationaler Klimafinanzierung, die besagen, dass diese Finanzströme *neu und zusätzlich* sein sollen.¹¹⁵ Die Kontroversen resultieren zum einen daraus, dass für die Finanzierung weiterer Anpassungs- und Minderungsaktivitäten an den Klimawandel bis zum Jahre 2030 jährlich 6,2 Billionen Dollar¹¹⁶ weitere Mittel mobilisiert werden müssen. Zum anderen daraus, dass Industriestaaten gegenwärtig aufgebraachte Mittel sowohl als internationale Klimafinanzierung deklarieren als auch als ohnehin geschuldete öffentliche Entwicklungszusammenarbeit (ODA).¹¹⁷ So ergibt sich für das Jahr 2020 laut der Hilfs- und Entwicklungsorganisation Oxfam ein neues Bild an tatsächlich von den Industrieländern bereitgestellten und mobilisierten Finanzströmen in Höhe maximal eines Drittels der aktuell ausgewiesenen Mittel, sprich 21 bis 24,5 Milliarden

¹¹¹ Vgl. *Carty, T., Kowalzig, J.*, Climate Finance, 2022, S. 3 f.; *OECD*, 100 Billion Dollar Goal, 2022, S. 4; *Carty, T. et al.*, Shadow Report, 2020, S. 12.

¹¹² Vgl. *OECD*, 100 Billion Dollar Goal, 2022, S. 6.

¹¹³ Vgl. *Hattle, A. et al.*, Adaptation Finance, 2021, S. 1; *Oxfam*, Klimafinanzierung, 2021, S. 6.

¹¹⁴ Vgl. *Carty, T., Kowalzig, J.*, Climate Finance, 2022, S. 9 f.

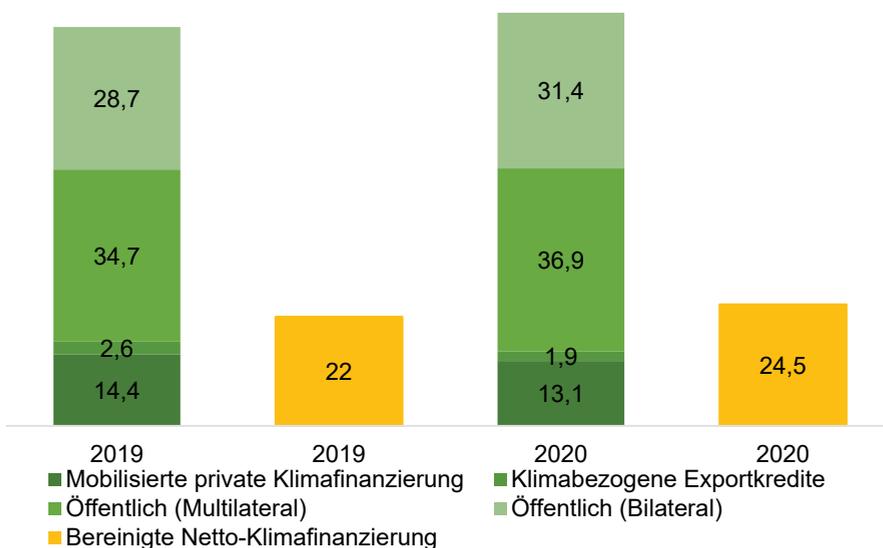
¹¹⁵ Vgl. *UNFCCC*, Earth Summit, 1992, S. 8.

¹¹⁶ Diese Summe setzt sich zusammen aus aufsummierten 5,9 Billionen Dollar für Emissionsreduktionsmaßnahmen sowie 300 Milliarden Dollar für Klimafolgenanpassungsmaßnahmen.

¹¹⁷ Vgl. *Hattle, A., Nordbo, J.*, Climate Finance 2018, 2021, S. 2 ff.; *UNEP*, Adaptation Gap Report, 2021, S. 24; *UNFCCC*, Finance, 2021, S. 5 f.; *Carty, T. et al.*, Shadow Report, 2020, S. 24.

Dollar.¹¹⁸ Abbildung 5 verdeutlicht, dass zur Erreichung des 100 Milliarden Versprechens bedeutend mehr als die von der OECD als für das Jahr 2020 offiziell fehlend ausgeschriebenen 16,7 Milliarden Dollar zur Verfügung gestellt und mobilisiert werden müssen. Werden die seitens der Industrieländer im Zuge der internationalen Klimafinanzierung bereitgestellten Mittel für das Jahr 2020 um ODA-Beträge sowie zurückzuzahlende Darlehen bereinigt und nur die tatsächlichen klimaspezifischen Zuschüsse gewertet, ergibt sich eine Finanzierungslücke in Höhe von 75,5 Milliarden Dollar.¹¹⁹

Abbildung 5: Gegenüberstellung der bereitgestellten und mobilisierten internationalen Klimafinanzierung und der bereinigten Netto-Klimafinanzierung (in Mrd. USD)



Quelle: In Anlehnung an *Carty, T., Kowalzig, J., Climate Finance, 2022, S. 5; OECD, 100 Billion Dollar Goal, 2022, S. 5*

Die Diskrepanz zwischen den von der OECD als Klimafinanzierung ausgewiesenen Mitteln und dem, was laut Oxfam wirkungsorientiert für die Bekämpfung des Klimawandels und zur Finanzierung von Anpassungsmaßnahmen eingesetzt wird, ist enorm. Besonders unter Berücksichtigung potenzieller Fehlerquellen in

¹¹⁸ Vgl. *Carty, T., Kowalzig, J., Climate Finance, 2022, S. 3.*

¹¹⁹ Vgl. ebd., S. 5.

der zugrundeliegenden Methodik und in Anbetracht der Tatsache, dass die Zählweise stark variiert, klafft die aufgezeigte Lücke noch größer.¹²⁰ Dies fällt mehrfach ins Gewicht, zumal die zeitgleichen weiteren Auswirkungen auf die SDGs ein entscheidendes Merkmal der internationalen Klimafinanzierung sind.¹²¹ Dies führt zu der Frage, inwieweit die derzeitige Erbringung der Klimafinanzierung weitere Auswirkungen entlang der Agenda 2030 ermöglicht. Werden die von den Industrieländern ausgewiesenen 20 Prozent an Geldmitteln herangezogen, die für Anpassungsmaßnahmen an Klimafolgen bereitgestellt werden, scheint ein großer Beitrag fraglich.¹²² Ebendiese Anpassungsmaßnahmen, wie die Finanzierung weiterer Projekte, die die Gefahr vor zunehmenden Klimaveränderungen verringern und die Widerstandsfähigkeit erhöhen, sind ein entscheidender Bestandteil grundsätzlicher Reduktionsmaßnahmen sowie zur Bekämpfung weiterer Ungleichheiten im Sinne nachhaltiger Entwicklung.¹²³ Dass bereits heute durch internationale Klimafinanzierung zahlreiche Co-Benefits entlang der SDGs erzielt werden, verdeutlicht das Projekt über die Verknüpfung von SDGs und NDCs des Deutschen Instituts für Entwicklungspolitik (DIE) in Zusammenarbeit mit dem Stockholm Environment Institute (SIE). Nahezu auf alle 17 Ziele werden positive Auswirkungen erzielt.¹²⁴ Damit weitere Synergien entlang der Agenda 2030 oder des Pariser Klimaabkommens erzielt werden können, bedarf es einer deutlichen Zunahme der bereitgestellten und mobilisierten Mittel. Gegenwärtige Schätzungen des Weltklimarats beziffern dieses zusätzliche Finanzierungsvolumen für die erste Zwischenetappe bis 2030 auf ein Drei- bis Sechsfaches der aktuellen Finanzausgaben.¹²⁵

Im Kontext nicht haltbarer Finanzierungsversprechen innerhalb der internationalen Zusammenarbeit geht es längst nicht mehr nur um die Suche nach weiteren Geldgebern. Im Hinblick auf die Klimagerechtigkeit und unter Berücksichtigung des Verursacherprinzips gewinnt das Vertrauen in die tatsächliche Erfüllung der Klimaschutzzusagen unter den privaten und staatlichen Agierenden an Bedeutung. In sicherheitspolitischen Debatten wird sogar von einem wachsenden zwischenstaatlichen Misstrauen bezüglich der von unterschiedlichen Staaten unternommenen Maßnahmen gegen den Klimawandel gesprochen.¹²⁶ Die Unter-

¹²⁰ Vgl. *Roberts, J. T. et al.*, *Climate Finance*, 2021, S. 180.

¹²¹ Vgl. *Hattle, A. et al.*, *Adaptation Finance*, 2021, S. 8.

¹²² Vgl. *Roberts, J. T. et al.*, *Climate Finance*, 2021, S. 181.

¹²³ Vgl. *IPCC*, *Mitigation of Climate Change*, 2022, S. 63 f.

¹²⁴ Vgl. *Dzebo, A. et al.*, *Paris Agreement and the 2030 Agenda*, 2019, S. 28 ff.; *Dzebo, A. et al.*, *SDGs and Climate*, 2018, S. 2.

¹²⁵ Vgl. *IPCC*, *Mitigation of Climate Change*, 2022, S. 63.

¹²⁶ Vgl. *Bunde, T. et al.*, *Security Report*, 2022, S. 58.

nehmen sowie der gesamte Privatsektor könnten die aufgezeigte kritische Finanzierungslücke schließen und zur treibenden Kraft im Kosmos der internationalen Klimafinanzierung heranwachsen. Überdies dienen sie so als Unterstützer der staatlichen Unterfangen.¹²⁷ Exemplarisch seien das Outdoor-Bekleidungsunternehmen Patagonia und das auf Dachfenster spezialisierte Unternehmen Velux genannt.

Bereits seit 1985 stellt Patagonia 1 Prozent des Jahresnettoumsatzes für Umweltschutzorganisationen zur Verfügung. In den letzten knapp 40 Jahren hat das Unternehmen mehr als 89 Mio. Dollar für den Schutz und Erhalt der Umwelt mobilisiert.¹²⁸ Bei der Projektauswahl der Klimaschutz- und Entwicklungsprojekte verfolgt Patagonia einen gerechten, integrativen, vielfältigen sowie handlungs- und wirkungsorientierten Ansatz. Einen ähnlich wirkungsorientierten Ansatz verfolgt das dänische Unternehmen Velux. Im Rahmen seiner Nachhaltigkeitsstrategie hat sich das Unternehmen das Ziel gesetzt alle historischen Emissionen, die seit der Gründung des Unternehmens im Jahre 1941 entstanden sind, durch die Investition in Wald- und Biodiversitätsprojekte zu neutralisieren. Dafür ist das Unternehmen eine langjährige Partnerschaft mit dem World Wide Fund for Nature (WWF) eingegangen, um sicherzustellen, dass die unterstützten Projekte so konzipiert sind, dass sie dem Klima, den Bevölkerungen vor Ort und der biologischen Vielfalt zugutekommen.¹²⁹ Durch derartig gestaltete Maßnahmen kann nicht nur das Vertrauen in die private und überstaatliche Zusammenarbeit wiederhergestellt werden, auch lassen sich diese Gelder im Sinne der Reziprozität vervielfachen. Ein probates Mittel zur Vervielfachung der Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen ist das Instrument der privaten internationalen Klimafinanzierung, welches sich gegenwärtig hinter der Logik und der eindimensionalen Verwendung der CO₂-Kompensation im Privatsektor versteckt. Dabei gehen die erzielten Wirkungen dieses Instrumentes über die Klimadimension hinaus und es können weitere Co-Benefits im Sinne der Agenda 2030 erzielt werden.

¹²⁷ Vgl. Herlyn, E., Lévy-Tödter, M. (Hrsg.), *Agenda 2030*, 2020, S. 37 ff.; Kowalzig, J., *Klimafinanzierung*, 2022, S. 7.

¹²⁸ Vgl. *Patagonia*, *Umweltschutz*, 2023, o. S.

¹²⁹ Vgl. *VELUX*, *Sustainability Report 2022, 2023*, S. 16 f.

3 Status quo im privaten internationalen Klimaschutz

Im Zuge des privaten internationalen Klimaschutzes nimmt das Engagement in den freiwilligen CO₂-Märkten fortlaufend zu. Ende vergangenen Jahres hat das Engagement erstmalig einen Gesamtwert von mehr als 1,4 Milliarden Dollar angenommen und steigt gegenwärtig auf nahezu 2 Milliarden Dollar an.¹³⁰ Berichten der Weltbank zufolge lässt sich diese Vervierfachung seit dem Jahr 2020 dem gestiegenen genuinen Interesse von Unternehmen weltweit zuordnen, die eigenen Klimaziele zu erreichen.¹³¹ Damit einhergehend wächst die Bereitschaft der Unternehmen, sei es durch den weiteren Ausbau interner CSR-Aktivitäten oder in Vorbereitung auf anstehende gesetzliche Verpflichtungen, die eigenen direkt oder indirekt ausgestoßenen Treibhausgasemissionen ausgleichen zu wollen.¹³² Dass dabei das unternehmerische Engagement im Bereich Klimaschutz weit über eine emissionsseitige Betrachtung hinaus geht, erhält sukzessiv Einfluss in die Preis- und Projektstruktur des freiwilligen Kompensationsmarktes.¹³³ So zahlen die Investitionen in Klimaschutzprojekte weltweit bereits heute auf Co-Benefits entlang der Agenda 2030 ein.¹³⁴ Besonders die Einbeziehung der drei Urgencies der aktualisierten Vision 2050 des WBCSD verspricht vor dem Hintergrund der daraus abgeleiteten Transformationspfade, als Leitfaden für ein ganzheitliches Engagement der Unternehmen zu dienen. Die Unternehmen zahlen so auf das Konto ihrer unternehmerischen Verantwortung ein. Je nach Ursprungsland der Maßnahmen zur Emissionsreduktion fördern sie z. B. den Ausbau erneuerbarer Energien, den Zugang zu Trinkwasser oder weitere Maßnahmen, die zur Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen vor Ort beitragen. Eine Transformation im Sinne der Vision 2050 bedeutet emissionsintensive Technologien und Systeme, die zu den heutigen Entwicklungs- und Klimarisiken geführt haben, neu zu denken.¹³⁵ Dabei kommt den Unternehmen die Aufgabe zu, Innovationstreibende und -anwendende zugleich zu sein. Damit im weiteren Verlauf der Arbeit, die benötigten Schritte für die Transformation hin zu einem wirkungsorientierten Klimaschutz weiter untersucht werden können, wird zunächst der derzeitige Fokus privater Agierender auf CO₂-Kompensationsmaßnahmen analysiert. Anschließend werden bestehende Herausforderungen einer weiteren

¹³⁰ Vgl. *Forest Trends*, VCM, 2022, S. 3.

¹³¹ Vgl. *World Bank*, Carbon Pricing, 2022, S. 38.

¹³² Vgl. *Carvalho, M. et al.*, Offsetting, 2021, S. 36.

¹³³ Vgl. *Trove Intelligence*, Carbon Credits, 2021, S. 4, 8.

¹³⁴ Vgl. *Bain, P. et al.*, Co-Benefits, 2015, S. 4; *Herlyn, E.*, Klimaneutralität Privatsektor, 2019, S. 139 f.

¹³⁵ Vgl. *WBCSD*, Vision 2050, 2021, S. 90 ff.

Skalierung abgeleitet sowie weitere Wirkungen der Kompensationsmaßnahmen herausgearbeitet.

3.1 Derzeitiger Fokus auf Kompensationsmaßnahmen

Neben zunehmend Platz, die dem Klimawandel und den Maßnahmen zur Eindämmung auf politischen Agenden gewährt wird, wächst auch die Aktualität und Bedeutung der Thematik für das unternehmerische Handeln.¹³⁶ Die Schnellebigkeit und Relevanz von sich zuspitzenden gesetzlichen Verpflichtungen übt Druck auf private Agierende aus. Wachsende Ambitionen in unternehmerischen Klimastrategien lassen die Nachfrage nach sowie die Anforderung an hochwertige Kompensationsprojekte und anzurechnende Zertifikate in die Höhe schnellen.¹³⁷ Infolge eines gestiegenen Bewusstseins für das eigene unternehmerische Handeln erwerben die Unternehmen ebendiese Zertifikate, um ihre geschäftsbezogenen ausgestoßenen Emissionen bilanziell neutralisieren zu können.¹³⁸ Gegenwärtige Studien unterstreichen die Beobachtung, dass die Kompensation nicht vermeidbarer sowie nicht weiter reduzierbarer Treibhausgasemissionen ein wirkungsvolles Mittel auf dem Weg der Unternehmen in Richtung Klimaneutralität ist.¹³⁹ Dabei ist die Kompensation kein neues klimawirksames Instrument. Bereits seit dem im Kyoto-Protokoll vorgestellten völkerrechtlich verpflichtenden Marktmechanismus zum Transfer von Emissionsreduktionen ist die Kompensation nicht nur Bestandteil politischer Übereinkommen, sie konnte sich ebenso als freiwilliger Marktmechanismus finanziert durch den Privatsektor etablieren.¹⁴⁰ Mit steigendem Volumen an gehandelten Emissionszertifikaten im freiwilligen Kohlenstoffmarkt wurde der zugrunde liegende Mechanismus weiterentwickelt und hinterfragt. An Relevanz gewonnen haben in diesem Zusammenhang vorrangig Standards, die das Ziel verfolgen, den unregulierten Markt transparenter zu gestalten und ausschließlich mit qualitativ hochwertigen Zertifikaten zu versehen, die *zusätzlich* zu bestehenden Klima- und Entwicklungsmaßnahmen generiert wurden.¹⁴¹

¹³⁶ Vgl. *AEK*, Treibhausgas-Kompensationsmarkt, 2020, S. 8.

¹³⁷ Vgl. *Kreibich, N., Hermwille, L.*, VCM Post-2020, 2021, S. 2.

¹³⁸ Vgl. *Herlyn, E.*, Klimaneutralität Privatsektor, 2019, S. 136.

¹³⁹ Vgl. *EDF et al.*, VCM, 2021, S. 2; *South Pole*, Net Zero Report, 2021, S. 4; *Engler, D. et al.*, Kompensationszahlungen KMU, 2021, S. 6; *Forest Trends*, VCM, 2021, S. 1; *South Pole*, Net Zero Report, 2022, S. 4.

¹⁴⁰ Vgl. *Climate Change Committee*, Offsetting VCM, 2022, S. 20 f.

¹⁴¹ Vgl. *Henke, O.*, CO₂-Kompensation, 2017, S. 141.

Neben dem Kriterium der Zusätzlichkeit – also Emissionsminderungen, die ohne das dafür verantwortliche Kompensationsprojekt nicht erreicht werden könnten, – ist die Vermeidung von *Double Counting*¹⁴² ein Qualitätsmerkmal,¹⁴³ das von Unternehmen bei der Auswahl von und der Entscheidungsfindung für neue Kompensationsprojekte herangezogen wird.¹⁴⁴ Die Standards stehen im Fokus der Unternehmen, mit dem Ziel, die finanzierten Projekte verifizieren zu lassen, um so auf die tatsächlich eingesparten Emissionen aus dem jeweiligen Projekttyp hinzuweisen.¹⁴⁵ Die renommiertesten Standards in diesem Kontext sind der *Gold Standard* (GS) des Konglomerates aus World Wide Fund for Nature (WWF) und verschiedenen NGOs, der *Verra Verified Carbon Standard* (VCS) und der *Clean Development Mechanism* (CDM) der UNFCCC, die zusammen den Großteil der im freiwilligen Kohlenstoffmarkt gehandelten Zertifikate abdecken.¹⁴⁶

Zertifikate, sogenannte *Certified Emission Reductions* (CER), die im Rahmen des CDM gehandelt werden, sind wesentlicher Bestandteil des im Kyotoprotokoll verankerten verpflichtenden Kohlenstoffmarktes (CCM).¹⁴⁷ CER können neben der Anrechnung zwischen den Parteien im regulierten Kompensationsmarkt, ebenso im freiwilligen Markt zur Anrechnung von Emissionsreduktionen sowie weiteren Projektmaßnahmen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung verwendet werden.¹⁴⁸ Demgegenüber stehen *Verified Emission Reductions* (VER), die Hauptbestandteil des Zertifikatehandels im freiwilligen Markt sind.¹⁴⁹ Die Güte der VER hängt im Wesentlichen von dem zugrunde liegenden Standard ab und basiert entfernt auf den Validierungs- sowie Verifizierungsmechanismen des CDM im regulierten Markt. Etabliert hat sich in diesem Zuge besonders der Handel von GS- und VCS-Zertifikaten.¹⁵⁰ Erstere stellen, ebenso wie die CER im regulierten Markt, neben der reinen emissionsseitigen Betrachtung auch die Akkreditierung von weiteren entwicklungspolitischen Wirkungen in den Fokus der Anrechnung.

¹⁴² Das *Double Counting* von Emissionsreduktionen beschreibt das doppelte Anrechnen der Reduktionsmaßnahmen durch die Bereitstellenden und Käuferinnen und Käufer der Emissionszertifikate.

¹⁴³ Neben der Zusätzlichkeit und der Vermeidung von *Double Counting* fließen noch Überlegungen über die Dauer der Emissionseinsparung, die Transparenz der zugrunde liegenden Methodik, die Verifizierungsmöglichkeiten und den Zeitpunkt des zur Emissionseinsparung initiierten Projektes bei dem Zertifikatserwerb mit ein.

¹⁴⁴ Vgl. *Michaelowa, A. et al.*, VCM, 2018, S. 12 ff.; *TSVCM*, Final Report, 2021, S. 79.

¹⁴⁵ Vgl. *Engler, D. et al.*, Kompensationszahlungen KMU, 2021, S. 17; *Forest Trends*, VCM, 2021, S. 19; *Carbon Direct*, Offsets, 2022, S. 15.

¹⁴⁶ Vgl. *AEK*, Treibhausgas-Kompensationsmarkt, 2020, S. 18; *Forest Trends*, VCM, 2021, S. 19.

¹⁴⁷ Vgl. *UNFCCC*, Kyoto Protocol, 1997, S. 13 f.

¹⁴⁸ Vgl. *AEK*, Treibhausgas-Kompensationsmarkt, 2020, S. 18.

¹⁴⁹ Vgl. *GS*, Carbon Markets, 2022, o. S.

¹⁵⁰ Vgl. *Forest Trends*, VCM, 2021, S. 19 f.

Letztere beschränken sich auf die Anrechnung reiner Emissionsminderungsziele.¹⁵¹ Dies ist insofern von Bedeutung, da die VCS-Zertifikate mehr als 75 Prozent der im Jahr 2021 gehandelten Zertifikate einnehmen.¹⁵²

Erste Versuche zur Quantifizierung der Erbringung und Verbreitung gegenwärtiger Kompensationsmaßnahmen und des diesbezüglichen Engagements des Privatsektors zu Beginn des Kapitels waren limitiert. So lässt sich die tatsächliche Höhe der Nachfrage und somit das gesamte Volumen der am freiwilligen Kohlenstoffmarkt (VCM) gehandelten Zertifikate aufgrund der fehlenden Regulatorik nur schwer quantifizieren.¹⁵³ Die zur Beantwortung der ersten Forschungsfrage untersuchten Studien gewähren jedoch einen umfassenden Überblick über die wesentlichen Treiber des Marktes, zusätzliche zur Auswahl des CO₂-Kompensationsprojekts herangezogene Kriterien und die Art der Kompensationsdienstleistung. In deutschen Studien werden z. B. die Umsetzung der eigenen Klimastrategie sowie das Erreichen bilanzieller Klimaneutralität als vorrangige Zielsetzungen hinter dem Kauf von Kompensationszertifikaten beschrieben.¹⁵⁴ Internationale Forschungsberichte betonen neben dem Ausgleich nicht vermeidbarer oder nicht weiter reduzierbarer Emissionen insbesondere die ganzheitlich nachhaltige Perspektive, die qualifizierten Kompensationsmaßnahmen im Rahmen von Klimaschutzaktivitäten zugeschrieben wird.¹⁵⁵ Bei der Auswahl der Kompensationsprojekte verteilt sich der Fokus der Agierenden somit auf eine Vielzahl an Kriterien. Werden die zur näheren Analyse der am weitesten verbreiteten Projektarten herangezogenen Studien zusammengeführt, ergibt sich das in der nachfolgenden Abbildung dargestellte Bild.

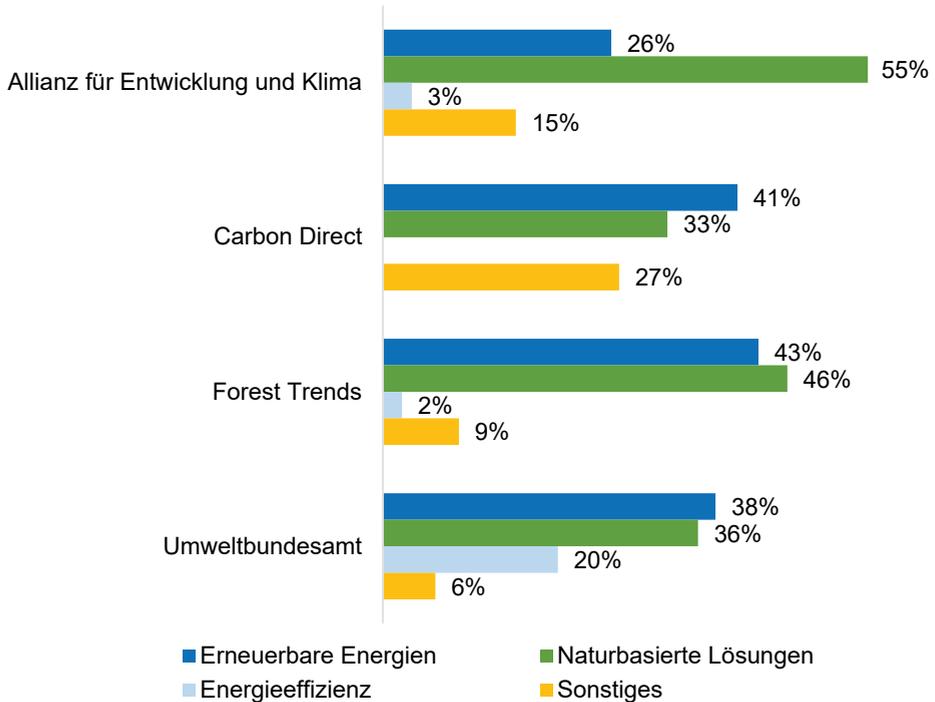
¹⁵¹ Vgl. AEK, Treibhausgas-Kompensationsmarkt, 2020, S. 18.

¹⁵² Vgl. *Forest Trends*, VCM, 2022, S. 7.

¹⁵³ Vgl. AEK, Treibhausgas-Kompensationsmarkt, 2020, S. 8.

¹⁵⁴ Vgl. ebd., S. 16; *Machnik, D. et al.*, *Freiwillige Kompensation*, 2022, S. 21.

¹⁵⁵ Vgl. *EDF et al.*, VCM, 2021, S. 2 f.; *Forest Trends*, VCM, 2021, S. 1; *Climate Change Committee*, *Offsetting VCM*, 2022, S. 8; *South Pole*, VCM, 2022, S. 6.

Abbildung 6: Präferierte Kompensationsprojekte im freiwilligen Kohlenstoffmarkt

Quelle: In Anlehnung an *Wolters, S. et al.*, Klimaschutzprojekte 2018, S. 11; *AEK*, Treibhausgas-Kompensationsmarkt, 2020, S. 24 f.; *Machnik, D. et al.*, Freiwillige Kompensation, 2021, S. 29; *Carbon Direct*, Offsets, 2022, S. 5 f.; *Forest Trends*, VCM 2022, S. 4

Betrachtet wurde neben einer Studie der Allianz für Entwicklung und Klima (AEK) aus dem Jahr 2020 ein Jahresbericht der größten globalen Kompensationsdatenbank, der Voluntary Registry Offsets Database (VROD) aus dem Jahr 2022. Außerdem wurden Untersuchungen zum freiwilligen Kohlenstoff- und Kompensationsmarkt von der Forest Trends Initiative aus dem Jahr 2022 und dem Umweltbundesamt (UBA) aus den Jahren 2018 und 2021 herangezogen. Die gehandelten sowie stillgelegten Emissionszertifikate verteilen sich vornehmend auf Projekte in den Bereichen erneuerbare Energien und naturbasierte Lösungen.¹⁵⁶ Teilweise fallen besonders durch den nationalen Fokus in der Berichterstattung

¹⁵⁶ Vgl. *Wolters, S. et al.*, Klimaschutzprojekte, 2018, S. 11; *AEK*, Treibhausgas-Kompensationsmarkt, 2020, S. 24 f.; *Carbon Direct*, Offsets, 2022, S. 5 f.; *Forest Trends*, VCM, 2022, S. 4; *Machnik, D. et al.*, Freiwillige Kompensation, 2022, S. 29 f.

des UBA und Einschränkungen in der Verfügbarkeit volumengewichteter Angaben weitere Projekte aus dem Bereich Energieeffizienz ins Gewicht. Der Vereinfachung der Darstellung geschuldet, sind weitere Kompensationsprojekte mit geringerem Marktvolumen, z. B. aus den Bereichen Abfallentsorgung, Haushaltsgeräteoptimierungen, Transport sowie chemischer und industrieller Prozessoptimierungen unter Sonstiges zusammengefasst. Die Fokussierung auf die am weitesten verbreiteten Projektarten ist dahingehend zielführend, da weitere klimawissenschaftliche Veröffentlichungen in diesen Bereichen Zuwächse, besonders im Bereich der naturbasierten Lösungen, prognostizieren.¹⁵⁷ Neben dem Projekttyp beschreibt eine Studie des UBA die Reputation des Anbietenden und den zugrunde liegenden Qualitätsstandard als wichtigste Kriterien für den Kauf von Emissionszertifikaten.¹⁵⁸ Im Gegensatz zu den Erkenntnissen aus internationalen Forschungsberichten scheinen weitere Entwicklungswirkungen der ausgewählten Projekte auf dem deutschen Markt eine untergeordnete Rolle zu spielen. Dies lässt sich ferner durch den nationalen Fokus der deutschen Agierenden bei der Auswahl der Projekte erklären.¹⁵⁹

An dieser Stelle lässt sich schlussfolgern, dass besonders zwei Kräfte das derzeitige Engagement des Privatsektors in Richtung CO₂-Kompensationsmaßnahmen treiben. Zum einen wachsen die Ambitionen in der Zielsetzung der Unternehmen auf dem Weg zur Erreichung der geschäftsbezogenen Klimaneutralität und damit die Investitionsbereitschaft in Klimaschutzprojekte.¹⁶⁰ Zusätzlich geben die Unternehmen zu erkennen, dass der Gegenwert der Investition – die Kompensation – auf zertifizierten Standards beruhen sollte, da ausschließlich qualifizierte Kompensationsprojekte nachgefragt werden.¹⁶¹ Zum anderen verdeutlicht der hohe Anteil gehandelter VCS-Zertifikate, dass weitere positive Nebeneffekte, die über eine rein klimaseitige Betrachtung hinausgehen, gegenwärtig nur eine nachgestellte Rolle bei der Auswahl der Kompensationsprojekte spielen.¹⁶²

Werden nachstehend die gegenwärtigen Bemühungen der Ralf Bohle GmbH im Kosmos des privaten internationalen Klimaschutzes beschrieben, gilt es vorab eine Einordnung vergleichbarer Agierender vorzunehmen. Im Rahmen dieser Arbeit wird dafür die Studie der AEK über die Kompensationszahlungen kleinerer

¹⁵⁷ Vgl. *World Bank*, Carbon Pricing, 2022, S. 41; *Boehm, S. et al.*, Climate Action, 2022, S. 112.

¹⁵⁸ Vgl. *Machnik, D. et al.*, Freiwillige Kompensation, 2022, S. 23.

¹⁵⁹ Vgl. ebd., S. 26 ff.

¹⁶⁰ Vgl. *NCI*, Corporate Monitor, 2022, S. 35; *World Bank*, Carbon Pricing, 2022, S. 40.

¹⁶¹ Vgl. *EDF et al.*, VCM, 2021, S. 5.

¹⁶² Vgl. *Forest Trends*, VCM, 2021, S. 19; *Forest Trends*, VCM, 2022, S. 7.

und mittlerer deutscher Unternehmen für ausgewählte CO₂-Emissionen herangezogen.¹⁶³ Als Hauptgrund für unternehmerische Kompensationsmaßnahmen geben die betrachteten Unternehmen an, Verantwortung für den Planeten und zukünftige Generationen übernehmen zu wollen.¹⁶⁴ Auffällig ist, dass der Großteil der betrachteten Unternehmen einzelne Aktivitäten wie den Energieverbrauch, die Transportlogistik oder die Geschäftsreisen kompensiert.¹⁶⁵ Im Kontrast dazu steht der interne Wunsch zur Erreichung der bilanziellen Klimaneutralität sowie der externe Druck, die geschäftsrelevanten Emissionen auf ein Minimum zu reduzieren. Mehr als zwei Drittel der untersuchten Unternehmen greifen bei der Abwicklung der Kompensationszahlungen auf die Unterstützung von gängigen Kompensationsanbietern zurück.¹⁶⁶ Die Unternehmen orientieren sich bei der Durchführung der Kompensation maßgeblich an den Angeboten des *Clean Development Mechanism*, dem *Gold Standard* und dem *Verified Carbon Standard*.¹⁶⁷ Es sei darauf hingewiesen, dass weiterführend zu den oben beschriebenen Auswahlkriterien der Kompensationsprojekte in der betrachteten Studie der Projekttyp, die Projektregion und weitere Wirkungen in der Projektregion als Anforderung an die betrachteten Klimaschutzprojekte gestellt werden.¹⁶⁸

Ein ähnliches Bild lässt sich bei der Betrachtung der durch die Ralf Bohle GmbH finanzierten Klimaschutzprojekte zeichnen. Die Ralf Bohle GmbH ist ein familiengeführtes Unternehmen aus dem deutschen Mittelstand. Nach eigenen Angaben ist das Unternehmen in Europa Marktführer für den Vertrieb von und Handel mit Fahrradreifen und -schläuchen der Marke Schwalbe. Alle Produkte werden ausschließlich in den Produktionsstätten in Indonesien und Vietnam gefertigt. Dies ist besonders in der Nähe zu den für die Reifenproduktion wichtigen Kautschukplantagen zu begründen. Im Rahmen der Klimastrategie des Unternehmens hat sich die Ralf Bohle GmbH auf den Weg gemacht, die geschäftsbezogenen Auswirkungen auf die Umwelt in Form einer Treibhausgasbilanzierung nach dem Greenhouse Gas Protocol zu erheben und offenzulegen. Dafür wurden in einem ersten Schritt die Berichtsgrenzen vom Transport der Produkte aus den südostasiatischen Produktionsstätten bis zum Wareneingang in der deutschen Unternehmenszentrale gezogen. Der ermittelte Wert für das Jahr 2021 ergab unter

¹⁶³ Vgl. Engler, D. et al., Kompensationszahlungen KMU, 2021, S. 16–25.

¹⁶⁴ Vgl. ebd., S. 20.

¹⁶⁵ Vgl. ebd., S. 16.

¹⁶⁶ Vgl. ebd.

¹⁶⁷ Vgl. ebd., S. 17.

¹⁶⁸ Vgl. ebd., S. 24.

Einbeziehung der Scope 1¹⁶⁹ und Scope 2 Emissionen sowie unter anteiliger Einbeziehung der Scope 3 Emissionskategorien 1.351,84 tCO₂e.¹⁷⁰ Im Zuge desselben Geschäftsjahres hat die Ralf Bohle GmbH VCS-Zertifikate in Höhe von 1500 tCO₂e erworben. Primärer Treiber beim Erwerb der Zertifikate war der Wunsch, in gleicher Höhe der direkt und indirekt verursachten Geschäftsemissionen Klima- und Entwicklungsprojekte in den Produktionsländern zu unterstützen. Dabei hat sich das Unternehmen zur langfristigen Förderung alternativer Energiequellen in den Produktionsländern für Projekte aus dem Bereich erneuerbare Energien entschieden. Das Engagement teilt sich zu gleichen Teilen auf zwei Wasserkraftprojekte im Umfang von 750 tCO₂e auf. In Vietnam wird das Nam Chim Wasserkraftprojekt gefördert, bei dem erneuerbarer Strom in das nationale Stromnetz eingespeist wird. In Indonesien wird das Sipansihaporas Wasserkraftprojekt unterstützt, welches ebenfalls den Anteil erneuerbaren Stroms im nationalen Stromnetz erhöht. Beide Projekte erzielen neben Emissionsminderungen durch die Bereitstellung erneuerbarer Energien weitere positive Wirkungen auf die lokale Bevölkerung wie das Schaffen stabiler Ausbildungs- und Beschäftigungsmöglichkeiten, von dem auch die lokale Wirtschaft profitiert.¹⁷¹ Die Spezifikationen der ausgewählten Projekttypen können nachstehender Tabelle 2 entnommen werden.

¹⁶⁹ Scope 1 meint alle direkten Prozesse, Vorgänge und Dienstleistungen, die von den eigenen Mitarbeitenden, Maschinen oder Fahrzeugen an den eigenen Standorten erbracht werden, z. B. Brennstoffe, die zum Heizen oder für den firmeneigenen Fahrzeugbetrieb verbrannt werden.

Unter Scope 2 werden ausschließlich die Quellen erfasst, aus denen Strom, Dampf, Wärme und Kälte bezogen wird.

Scope 3 fasst schließlich alle anderen indirekten Emissionen, die bei der Erzeugung von Rohstoffen, Produkten oder Dienstleistungen entlang der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette entstehen, zusammen.

¹⁷⁰ Vgl. *Schwalbe*, CSR Bericht 2021, 2022, S. 64.

¹⁷¹ Die weiterführenden Informationen zum Hintergrund der durch die Ralf Bohle GmbH unterstützten Klima- und Entwicklungsprojekte stammen aus – zu dem Zeitpunkt dieser Arbeit nicht veröffentlichten – betriebsinternen Dokumenten.

Tabelle 2: Geförderte Klimaschutzprojekte der Ralf Bohle GmbH

Projekttyp	Projektort	Standard	Volumen
Erneuerbare Energien ⇒ Wasserkraft	Vietnam	VCS	750 tCO ₂ e
Co-Benefits			
Erneuerbare Energien ⇒ Wasserkraft	Indonesien	VCS	750 tCO ₂ e
Co-Benefits			

Quelle: Eigene Darstellung; Symbole nach *UNIS*, *SDG*, 2015, o. S.

Unter Bezugnahme zum aktuellen Forschungsstand und den zu erwartenden Änderungen des Artikel 6 Regelwerks des Pariser Klimaabkommens hat sich die Ralf Bohle GmbH gegen die Kommunikation der erreichten bilanziellen Klimaneutralität entschieden. Teil der diskutierten Änderungen zum Artikel 6 Regelwerk ist die Vermeidung von Doppelzählungen bei der Anrechnung von Emissionsminderungen. Für die Unternehmen folgt daraus, dass die bisherige Möglichkeit zur Anrechnung der Emissionsminderungen auf die eigene Bilanz durch strengere Auflagen erschwert wird.¹⁷²

Grundlegend stellt das Instrument der CO₂-Kompensation für die Unternehmen ein wirkungsvolles Mittel dar, klimagerecht Verantwortung für die eigene Geschäftstätigkeit zu übernehmen. Ferner leisten sie mit dem Dreiklang aus Vermeidung, Reduktion und Kompensation einen entscheidenden Beitrag zur Erreichung des Pariser Klimaabkommens und der Agenda 2030.¹⁷³ Jedoch bedarf es weiterer starker Einbindung der Unternehmen, um angesichts des rapide sinkenden weltweiten CO₂-Budgets genügend Engagement aufzubringen, gemeinsam mit staatlichen Agierenden der Verschärfung der Folgen des Klimawandels entgegenzuwirken.¹⁷⁴

¹⁷² Vgl. *Espelage, A. et al.*, Artikel 6, 2021, S. 17 ff.

¹⁷³ Vgl. *Henke, O.*, CO₂-Kompensation, 2017, S. 140; *Herlyn, E.*, Co-Benefits, 2020, S. 137.

¹⁷⁴ Vgl. *IPCC*, Mitigation of Climate Change, 2022, S. 51; *Boehm, S. et al.*, Climate Action, 2022, S. 5.

3.2 Herausforderung der Skalierung

Nachfolgend werden vor dem Hintergrund der benötigten stärkeren Einbindung des privaten Sektors mögliche Hemmfaktoren untersucht, die eine Ausweitung des derzeitigen Engagements in den freiwilligen Kohlenstoffmärkten und damit den internationalen Klimaschutz bremsen. Eine häufig in diesem Zusammenhang diskutierte Hürde ist der Vorwurf des *Greenwashings*. Damit ist der alleinige Freikauf von klimaschädlichen unternehmerischen Handlungen durch den Erwerb von Kompensationszertifikaten in gleicher Höhe, wie durch das Unternehmen Emissionen ausgestoßen werden, gemeint. Das bedeutet, dass mit dieser Maßnahme keine vor- oder nachgelagerten Versuche einhergehen, negative Umweltauswirkungen zu vermeiden oder zu reduzieren. Der daraus resultierenden Kritik am Kauf von Kompensationszertifikaten, selbst wenn dieser Bestandteil einer ganzheitlichen Klimastrategie ist, stehen einerseits Unternehmen entgegen, die vorsorglich zurückhaltend in ihren Klimaschutzmaßnahmen sind. Anders positionieren sich Unternehmen, die ihre vorhandenen Klimaschutzmaßnahmen sowie Fortschritte in ihrer Klimastrategie nicht kommunizieren, aus Sorge, des *Greenwashings* beschuldigt zu werden.¹⁷⁵ Infolgedessen gewinnt die Problematik an Relevanz, dass eine Unterscheidung zwischen integrem privatem Klimaschutz und *Greenwashing* zunehmend komplizierter wird. Dabei ist das Instrument der freiwilligen Kompensation ein effizientes, kosteneffektives und transparentes Mittel, global Treibhausgasemissionen zu reduzieren und zeitgleich Projekte zu fördern, die z. B. den Ausbau klimafreundlicher Technologien im Globalen Süden vorantreiben.¹⁷⁶ Gilt es überdies, fadenscheinige private Klimaschutzambitionen aufzudecken, soll davor auf die Faktoren eingegangen werden, die zu diesem Differenzierungsproblem geführt haben. Seit der Verabschiedung des Kyoto-protokolls unterlagen der verpflichtende und der freiwillige Kohlenstoffmarkt einer starken Fragmentierung: In der Abwesenheit von zwischenstaatlichen Einigungen über multilaterale Abkommen zur Reduktions- und Anpassungsfinanzierung im Rahmen des internationalen Klimaschutzes haben bilaterale Abkommen zugenommen. Zusätzlich konnten sich durch wachsendes Interesse an weiteren positiven Auswirkungen der gehandelten Emissionszertifikate unterschiedliche Standardanbieter auf den Kohlenstoffmärkten etablieren.¹⁷⁷ Mit weiteren Frag-

¹⁷⁵ Vgl. *South Pole*, Climate Action, 2021, S. 4; *South Pole*, Net Zero Report, 2022, S. 15.

¹⁷⁶ Vgl. *Herlyn, E.*, Co-Benefits, 2020, S. 143; *South Pole*, Climate Action, 2021, S. 4.

¹⁷⁷ Vgl. *Ahonen, H.-M. et al.*, Fragmented Carbon Markets, 2022, S. 235 ff.

mentierungen ist allein aufgrund der anhaltenden Verhandlungen über den Artikel 6 des Pariser Klimaabkommens zu rechnen.¹⁷⁸ So wird gegenwärtig die weitere Verwendung von Termini wie Klimaneutralität oder Klimapositivität hinsichtlich der Weiterentwicklung der Anrechnungsmechanismen zwischen Kaufenden und Verkaufenden von Kompensationszertifikaten diskutiert. Ebenso sind die verpflichtende Verwendung von *Corresponding Adjustments* (CA) und die fortlaufende Herausforderung, die doppelte Ausgabe, Verwendung oder Inanspruchnahme von Emissionsreduktionen zu verhindern Gegenstand der Diskussion.¹⁷⁹ Damit in Zukunft sowohl die privaten Agierenden des VCM als auch die staatlichen Agierenden des CCM die erworbenen Zertifikate für die Anrechnung zur Emissionsreduktion nutzen dürfen, bedarf es eines CA, das lediglich durch das Land, in dem das jeweilige Projekt realisiert wurde, autorisiert werden kann.¹⁸⁰ Infolgedessen kann ausschließlich auf staatlicher Ebene über die Verwendung und Anrechnung der Emissionsreduktionen entschieden werden. Für die weitere Skalierung privater Klimaschutzaktivitäten entsteht die Herausforderung, dass aufgrund der Aktualität der Thematik sich nur vereinzelt Staaten zur Autorisierung von Zertifikaten mit CA bereit erklärt haben. Dem Erwerb von Zertifikaten ohne CA steht die fehlende Attraktivität gegenüber, die Emissionsminderungen im Zuge der eigenen unternehmerischen Klimastrategie für die Anrechnung auf die eigene Emissionsbilanz zu verwenden.¹⁸¹ Einerseits ist dies von Bedeutung, da die Agierenden des VCM wahrhaftiges Interesse am Kauf qualitativer Kompensationszertifikate zeigen, um so ihre nicht vermeidbaren Emissionen ausgleichen zu können. Andererseits werden die CA diskutiert, weil ohne autorisierte Anpassungen zwischen den Handelnden der Kohlenstoffmärkte nicht verhindert werden kann, dass es zu einer Doppelzählung der Emissionsreduktion kommt.¹⁸² Dem *Double Counting* gilt es insofern Einhalt zu gewähren, als dass die Anrechnung derselben Emissionsreduktion von zwei Parteien, zum einen für die Erreichung der nationalen Minderungsziele eines staatlichen Agierenden (NDC) und zum anderen als Kompensation geschäftsbezogener Emissionen nicht zu einer Minderung des globalen Emissionsniveaus führt und damit kein Beitrag zur Erreichung des 2°C-Ziels geleistet wird.¹⁸³

¹⁷⁸ Vgl. *Espelage, A. et al.*, Vermeidung Doppelzählung, 2021, S. 4 ff.; *Espelage, A. et al.*, Artikel 6, 2021, S. 11 ff.

¹⁷⁹ Vgl. *Kreibich, N., Obergassel, W.*, VCM, 2019, S. 23; *Fearneough, H. et al.*, VCM, 2020, S. 29; *GS*, Double Counting, 2021, S. 3; *UNFCCC*, Cooperative approaches, 2021, S. 4 ff.

¹⁸⁰ Vgl. *UNFCCC*, Cooperative approaches, 2021, S. 5.

¹⁸¹ Vgl. *WBG*, Country Perspectives, 2021, S. 25; *GS*, Carbon credits, 2022, S. 20.

¹⁸² Vgl. *TSVCM*, Final Report, 2021, S. 34.

¹⁸³ Vgl. *Fearneough, H. et al.*, VCM, 2020, S. 29 f.; *South Pole*, VCM, 2022, S. 8.

Inwiefern die in den vorangegangenen Kapiteln herausgestellten wachsenden Ambitionen des freiwilligen Marktes die nationalen Minderungsziele unterstützen können, hängt von der weiteren Konkretisierung des jüngst verabschiedeten, in Artikel 6.2 des Pariser Klimaabkommens festgehaltenen kooperativen Ansatzes ab.¹⁸⁴ Dieser kooperative Ansatz soll die überstaatliche Zusammenarbeit hin zu ambitionierteren Klimaschutzzielen und einer nachhaltigen Entwicklung fördern. Das Problem der Unternehmen am Klimaschutz aktiv zu partizipieren und Mittel zur Klimafinanzierung zielgerichtet und mehrdimensional bereitzustellen, liegt in der zuvor beschriebenen unklaren Regelung des Anrechnungsmechanismus der Emissionszertifikate. Es bleibt abzuwarten, inwiefern die weiteren Konkretisierungen des Artikels 6.2 (*Kooperative Ansätze*) und des für die Unternehmen weitaus interessanteren Artikels 6.4 (*Multilateraler Anrechnungsmechanismus*) des Pariser Klimaabkommens eine klare Auswahl zertifizierter Klimaschutzprojekte mit CA zulassen. Ebenfalls stellt sich die Frage, inwieweit diese Anpassungen der doppelten Anrechnung von Emissionsreduktionen vorbeugen sowie von privaten Akteuren zur Kommunikation eigener Klimaschutzaktivitäten mit hoher Umweltintegrität genutzt werden können.¹⁸⁵ Wie zu Beginn des Kapitels aufgezeigt wurde, unterliegen die freiwilligen Kohlenstoffmärkte einem Zuwachs ungeahnten Ausmaßes. Um das Momentum der Verhandlungen zu Artikel 6 zu erhalten, ist es wichtig, die weitere Fragmentierung der VCM und CCM zu verhindern und die Verwendung von integren Zertifikaten aus Klimaschutz-, -anpassungs- und Entwicklungsprojekten für alle Interessengruppen zu regulieren. Es ist außerdem wichtig, einen Mechanismus zu etablieren, der neben der Gewährleistung der globalen Emissionsminderung auch positive Auswirkungen erzielt, beispielsweise im Sinne der drei Urgencies der Vision 2050 des WBCSD.¹⁸⁶

3.3 Weitere Wirkungen von Kompensationsmaßnahmen¹⁸⁷

Dass im Zuge internationaler Kompensationsmärkte die Perspektive der Kaufenden und Verkaufenden zunehmend über eine reine emissionsseitige Betrachtung

¹⁸⁴ Vgl. WIK, Carbon Mechanisms Review, 2022, S. 51 ff.

¹⁸⁵ Vgl. Espelage, A. et al., Vermeidung Doppelzählung, 2021, S. 6; Espelage, A. et al., Artikel 6, 2021, S. 11.

¹⁸⁶ Vgl. GS, Carbon credits, 2022, S. 22 ff.; Ahonen, H.-M. et al., Fragmented Carbon Markets, 2022, S. 239 ff.

¹⁸⁷ Wenn in dieser Arbeit von weiteren Wirkungen der Kompensationsmaßnahmen gesprochen wird, sind damit positive Auswirkungen verschiedener Kompensationsprojekttypen auf die umliegende Biodiversität wie die Qualität der Böden oder den Zustand der Tierwelt, die Lebensbedingungen der Menschen in der Projektregion und darüberhinausgehende Wirkungen im Sinne der Agenda 2030 neben der primären

hinaus geht, zeigen die Diversifizierungsversuche des Zertifikatehandels seit seiner Einführung. Bereits im Rahmen des etablierten CDM des Kyotoabkommens war das Ziel der internationalen Klimafinanzierung verankert, dass die Industrieländer den Entwicklungsländern bei der Verwirklichung einer nachhaltigen Entwicklung unterstützend zur Seite stehen.¹⁸⁸ Darauf aufbauend wird seit der Veröffentlichung und Unterzeichnung des Pariser Klimaabkommens ein neuer Marktmechanismus diskutiert, der neben der Reduktion des globalen Treibhausgasniveaus, die globale Armutsbekämpfung und die Unterstützung einer nachhaltigen Entwicklung vor dem Hintergrund kooperativer Ansätze adressiert.¹⁸⁹ An Bedeutung gewinnt dies insofern, als diese Mechanismen maßgeblich für die Weiterentwicklung der Angebotsseite des freiwilligen Kohlenstoffmarktes verantwortlich sein werden. Auf Nachfrageseite ergibt sich folgende Darlegung: In aktuellen Debatten über die Wahrung der Klimagerechtigkeit und Umweltintegrität auf dem VCM spielen zunehmend weitere positive Auswirkungen der unterstützten Projekte eine Rolle.¹⁹⁰ An diesem Punkt sei hervorgehoben, dass diese Erkenntnis konträr zu der Schlussfolgerung aus Abschnitt 3.1 steht, in der aufgrund des hohen Anteils gehandelter VCS-Zertifikate vermutet wurde, dass weitere Auswirkungen der Emissionszertifikate nur eine nachgelagerte Rolle spielen. Wachsende Ambitionen in unternehmerischen Klimastrategien offenbaren bereits heute neben der Emissionsreduktion weitere Aspekte eines ganzheitlichen Klimaschutzes. So zahlen Investitionen in Klimaschutzprojekte nicht nur auf positive Klimawirkungen ein (z. B. SDG 13), sondern erzielen Wechselwirkungen mit weiteren Zielen der Agenda 2030.¹⁹¹ Die freiwillige Kompensation ist also für Unternehmen gleich mehrfach wirksam. Neben dem Beitrag zur Reduktion der globalen Treibhausgasemissionen unterstützen sie durch ihre Investitionen die Erreichung des Pariser Klimaabkommens und stellen weitere Mittel zur Erfüllung der SDGs zur Verfügung.¹⁹²

Angesichts der nicht finalisierten Verhandlungen zu Artikel 6 des Pariser Klimaabkommens formuliert das UBA die Berücksichtigung von Umweltintegrität

klimapositiven Wirkung gemeint. Der Autor erkennt an, dass im Rahmen der Co-Benefits von Kompensationsprojekten ebenso negative Auswirkungen entlang der Agenda 2030 diskutiert werden, vernachlässigt diese jedoch aufgrund Thematik und Fragestellung im Zuge des Thesisprojektes.

¹⁸⁸ Vgl. *Buchholz, W., Rübberke, D.*, Climate Finance, 2021, S. 554.

¹⁸⁹ Vgl. *UNFCCC*, Paris Agreement, 2015, S. 4 f.

¹⁹⁰ Vgl. *Fearnough, H. et al.*, VCM, 2020, S. 38; *TSVCM*, Final Report, 2021, S. 5; *Wissner, N. et al.*, Co-Benefits, 2022, S. 6.

¹⁹¹ Vgl. *Kreibich, N. et al.*, Offsets Post-2020, 2021, S. 44.

¹⁹² Vgl. *Fearnough, H. et al.*, VCM, 2020, S. 81; *Forest Trends*, VCM, 2021, S. 5; *Sörge, B. et al.*, Multiple Crises, 2022, S. 23.

und nachhaltiger Entwicklung als zwei von drei Erfolgsfaktoren für das zukünftige Bestehen des VCM.¹⁹³ Gegenwärtig versuchen etwa der *Sustainable Development Verified Impact Standard* (SD VISta), der *Climate, Community & Biodiversity Standard* (CCBS), gepaart mit dem VCS und der GS mithilfe eigens ausgegebener Zertifikate auf ökologische und soziale Kriterien sowie weitere positive Auswirkungen wie die Bekämpfung des Biodiversitätsverlustes oder die Verbesserung der Lebensbedingungen der Menschen in der Projektregion entlang der Agenda 2030 hinzuweisen.¹⁹⁴ Bei Letzterem wird in einem eigens dafür entworfenen Register durch den Standardanbieter Transparenz geschaffen und neben den *Credits* die Auswirkungen auf ausgewählte SDGs ausgewiesen. Damit wird auf das gestiegene Interesse des Privatsektors eingegangen, neben der langfristigen Bekämpfung der Klimakrise durch den Ausgleich geschäftsbezogener Residualemissionen weitere – vermeintlich kurzfristigere – Entwicklungsmaßnahmen zu fördern, die die Ganzheitlichkeit der eigenen Klimastrategie hervorheben.¹⁹⁵

Grundsätzlich weisen ein Großteil der am VCM verfügbaren Projekttypen positive Nebeneffekte für den Planeten und die Menschen auf. In diesem Zusammenhang werden Zertifikate unterschieden, die zum einen aus THG-Vermeidungs- oder -Reduktionsprojekten entstehen sowie zum anderen aus CO₂-Abscheidung und -Speicherung, also Projekten im Bereich der sogenannten Negativemissionen.¹⁹⁶ Bekannte THG-Reduktionsprojekte fokussieren den Ausbau der erneuerbaren Energieerzeugung im Globalen Süden. Besonders in Regionen, in denen kein oder nur eingeschränkter Zugang zu Elektrizität vorherrscht, lassen sich so zahlreiche Co-Benefits erzielen, da Elektrizität als Grundvoraussetzung für nachhaltige Entwicklung angesehen wird.¹⁹⁷ Die AEK weist in einer neuen Studie beispielhaft für ein Off-Grid-PV-Projekt¹⁹⁸ positive Auswirkungen auf neun SDGs¹⁹⁹ aus: Die Erzeugung von Elektrizität durch Photovoltaikanlagen erlaubt es den Menschen in der Projektregion unabhängig vom Bezug fossiler Energieträger zu

¹⁹³ Vgl. *Kreibich, N. et al.*, *Offsets Post-2020*, 2021, S. 94.

¹⁹⁴ Vgl. *GS, Gold Standard*, 2022; *Wissner, N., Schneider, L.*, *Safeguards VCM*, 2022, S. 13 ff.

¹⁹⁵ Vgl. *Fearneough, H. et al.*, *VCM*, 2020, S. 38; *Herlyn, E.*, *Co-Benefits*, 2020, S. 139; *Wissner, N. et al.*, *Co-Benefits*, 2022, S. 6 ff.

¹⁹⁶ Vgl. *TSVCM, Final Report*, 2021, S. 8.

¹⁹⁷ Vgl. *Wissner, N. et al.*, *Co-Benefits*, 2022, S. 10.

¹⁹⁸ Im Rahmen dieser Projekttypen werden kleinskalierte Photovoltaikanlagen an Haushalte ohne festen Stromanschluss mit dem Ziel bereitgestellt, die Nutzung fossiler Energieträger durch Gas- oder Batterielampen zu reduzieren.

¹⁹⁹ Für die Darstellung der Ergebnisse wurden in der vorliegenden Arbeit lediglich die Oberziele der SDGs genannt. In der zugrundeliegenden Studie der AEK werden diese um Unterziele erweitert.

werden und so die Ausgaben in diesem Bereich zu reduzieren (SDG 1). Gleichzeitig ermöglicht die stabile und sichere Elektrizitätsversorgung das Kochen und Lernen unter ausreichenden Lichtverhältnissen (SDG 2; SDG 3), die Eindämmung möglicher Brandquellen (SDG 3) und die Nutzung neuartiger Informationsquellen für mehr Haushaltsangehörigen wie Frauen und Mädchen (SDG 5). Ebenso wird ein Zugang zu einer sauberen Energiequelle geschaffen (SDG 7) und indirekt die Möglichkeiten zum weiteren Erhalt des Lebensunterhalts gestärkt (SDG 8). Neben der Anwendung in urbanen Räumen ohne Netzanschluss (SDG 11) beugen die PV-Anlagen der Abfallerzeugung aus dem Gas- oder Batteriebetrieb vor (SDG 12).²⁰⁰

Es sei darauf hingewiesen, dass über Projekte im Bereich der erneuerbaren Energien hinaus, besonders Projekte aus dem Bereich der naturbasierten Lösungen wegen ihres ganzheitlichen Ansatzes und den zahlreichen Co-Benefits in den Fokus der Kaufenden des VCM rücken. Sämtliche Projekttypen im Bereich der naturbasierten Lösungen erzielen Negativemissionen, *Carbon Dioxide Removal* (CDR).²⁰¹ In klimawissenschaftlichen Debatten werden CDR als notwendige Bedingung zur Erreichung von Netto-Null-Emissionen beschrieben und stellen somit ein unentbehrliches Instrument dar, um den globalen Temperaturanstieg auf 2°C zu beschränken.²⁰² Parallel zu den bereits skizzierten Co-Benefits im Rahmen des von der AEK untersuchten erneuerbaren Energieprojektes im Globalen Süden werden anhand eines Aufforstungsprojektes weitere positive Kompensationswirkungen der naturbasierten Lösungen dargestellt. So werden anhand dieser konkreten Maßnahmenkategorie positive Auswirkungen auf acht SDGs erzielt.²⁰³ Weitere Studien belegen neben den positiven Auswirkungen der naturbasierten Lösungen entlang der Agenda 2030 das wachsende Interesse an diesem Projekttyp aus den Reihen des Privatsektors.²⁰⁴ Angesichts dieser Tatsache offenbart sich am VCM ein gestiegenes Preisniveau für Kompensationsprojekte, die Klimaschutz, Umweltschutz und nachhaltige Entwicklung simultan adressieren.²⁰⁵

²⁰⁰ Vgl. *Wissner, N. et al.*, Co-Benefits, 2022, S. 26 ff.

²⁰¹ Vgl. *Herlyn, E.*, Naturbasierte Lösungen, 2021, S. 1.

²⁰² Vgl. *IPCC*, Global Warming of 1.5°C, 2018, S. 17; *IPCC*, Mitigation of Climate Change, 2022, S. 47.

²⁰³ Vgl. *Wissner, N. et al.*, Co-Benefits, 2022, S. 13 ff.

²⁰⁴ Vgl. *Smith, P. et al.*, GHG Removal, 2019, S. 275 ff.; *Herlyn, E.*, Naturbasierte Lösungen, 2021, S. 3.

²⁰⁵ Vgl. *EDF et al.*, VCM, 2021, S. 2; *Forest Trends*, VCM, 2022, S. 4 f.

Mit dem Ziel, das private Engagement im internationalen Klimaschutz auszuweiten und zur Gewährleistung angemessener Klimagerechtigkeit und Umweltintegrität beizutragen, gewinnen mehrdimensionale Projektkategorien zunehmend an Bedeutung. Die Unternehmen unterstützen vor diesem Hintergrund z. B. die naturbasierten Lösungen und tragen so dem enormen CO₂-Einsparpotenzial sowie positiven Nebeneffekten auf die Natur und den Menschen Rechnung.²⁰⁶ Es sei angemerkt, dass einhergehend mit dem gestiegenen Preisniveau im VCM weitere indirekte Wirkungen von Kompensationsmaßnahmen zu erkennen sind. So liegt die Vermutung nahe, dass Unternehmen in erster Linie von Kompensationsmaßnahmen Gebrauch machen, wenn der Preis dafür unter dem Preis für die Konzeption und Durchführung von Emissionsreduktionsmaßnahmen liegt. Im Sinne einer Klimastrategie aus dem Dreiklang Vermeidung, Reduktion und Kompensation sollte Letztere spätestens dann relevant werden, wenn der Preis der weiteren CO₂-Reduktion den Preis für ein verifiziertes Kompensationsprojekt mit weiteren Wirkungen bspw. entlang der Agenda 2030 übersteigt.²⁰⁷ Anhand der internationalen Klimafinanzierung wird den Unternehmen im Ergebnisteil dieser Arbeit ein global wirksames Instrument vorgestellt, welches es den privaten Agierenden ermöglicht, direkt zahlreiche positive Wirkungen entlang der SDGs und für das Klima zu erzielen.

²⁰⁶ Vgl. *Trove Intelligence*, Carbon Credits, 2021, S. 4; *Henke, O. et al.*, AEK, 2023, S. 30 f.

²⁰⁷ S. dazu *Trove Intelligence*, VCM, 2021, S. 5 f.

4 Zur Notwendigkeit für mehr internationalen Klimaschutz

Die Ausführungen in den vorangegangenen Kapiteln lassen erkennen, dass die Existenz einer Finanzierungslücke von den Agierenden – staatlich wie privat – nicht angezweifelt wird.²⁰⁸ Jedoch sieht sich die Weltgemeinschaft einem unzureichenden Ambitionsniveaus im Rahmen des internationalen Klimaschutzes ausgesetzt. Dazu verdeutlicht der Weltklimarat in seinem aktuellen Sachstandsbericht, dass selbst bei Erfüllung aller NDCs die Erderwärmung zum Ende des Jahrhunderts lediglich auf 2,8°C begrenzt werden kann.²⁰⁹ Damit das 2°C-Ziel des Pariser Klimaabkommens erreicht werden kann, müssen die global ausgestoßenen jährlichen Treibhausgasemissionen bis 2030 um 43 Prozent reduziert werden.²¹⁰ Daraus resultiert die Notwendigkeit einer Ambitionssteigerung privater Klimaschutz- und Reduktionsstrategien.

Zur weiteren Untermauerung der Notwendigkeit akuten Handelns zur Eindämmung der Klimakrise, des Biodiversitätsverlustes und der auseinanderdriftenden globalen Ungleichheiten wird exemplarisch das NDC Indonesiens untersucht, bevor auf die Unternehmen eingegangen wird, die in diesem Zusammenhang eine tragende Rolle spielen.²¹¹ Ebenso fließen die Interviewergebnisse der Expertinnen und Experten in die Untersuchung mit ein und werden mithilfe aktueller Studien in die Argumentation eingeordnet.

4.1 Finanzierungslücke am Beispiel des NDCs Indonesiens

Die Volkswirtschaft Indonesien ist das Land mit der viertgrößten Bevölkerung und der drittgrößte Kohleproduzent der Welt.²¹² Als größter Inselstaat der Welt ist Indonesien insbesondere durch Naturkatastrophen und Extremwetterereignisse gefährdet, die durch den Klimawandel mit hoher Wahrscheinlichkeit in Küstenregionen auftreten werden.²¹³ Im Zuge der wachsenden Gefahren durch Klimaveränderungen akzeptiert die indonesische Regierung ihre Rolle bei der Eindämmung des Klimawandels – wohl wissend um die wertvollen ökologischen Gegebenheiten ihres Landes, wie die tropischen Regenwälder mit einem hohen CO₂-

²⁰⁸ Vgl. Abschnitt 2.1 und Kapitel 3

²⁰⁹ Vgl. *IPCC, Mitigation of Climate Change, 2022, S. 21.*

²¹⁰ Vgl. *UNEP, Emission Gap Report, 2022, S. XVI; IPCC, Mitigation of Climate Change, 2022, S. 21.*

²¹¹ Die Darstellung und Untersuchung des NDCs Indonesiens begründet sich durch die Position in der Wertschöpfungskette der in Kapitel 3.1 vorgestellten Ralf Bohle GmbH

²¹² Vgl. *IEA, Coal, 2021, S. 102.*

²¹³ Vgl. *IPCC, Impacts, Adaption and Vulnerability, 2022, S. 12.*

Speicherpotenzial und einer hohen Biodiversität.²¹⁴ Als einer der knapp 200 Unterzeichnerstaaten des Pariser Klimaabkommens hat Indonesien bereits im Vorfeld des Beitritts im Jahr 2015 ein NDC an das UNFCCC Sekretariat übermitteln können.²¹⁵ Im Rahmen des *Glasgow Climate Pact* sind alle Staaten, die ein NDC eingereicht haben, dazu angeregt, ihre nationalen Minderungsziele bis zum Ende des Jahres 2022 zu aktualisieren und zu verschärfen.²¹⁶ In diesem Zuge verpflichtet sich Indonesien bis zum Jahre 2030 zu einem Emissionsminderungsziel in Höhe von 31,89 Prozent.

Erreicht werden soll dieses Ziel durch „effective land use and spatial planning, sustainable forest management which include social forestry program, restoring functions of degraded ecosystems including wetland ecosystems, improved agriculture productivity, energy conservation and the promotion of clean and renewable energy sources, and improved waste management“.²¹⁷ Sollte die indonesische Volkswirtschaft zusätzliche Unterstützung durch internationale Finanzierungs- und Entwicklungsmaßnahmen erhalten, kann das Emissionsminderungsziel auf 43,20 Prozent erhöht werden. Die seitens der indonesischen Regierung im Jahre 2018 für Reduzierungsmaßnahmen allokierten 14,02 Milliarden Dollar sowie die für Anpassungsmaßnahmen bereitgestellten 0,23 Milliarden Dollar reichen bei Weitem nicht aus, um das Minderungsziel von 43,20 Prozent bis zum Jahre 2030 zu erreichen.²¹⁸ Das geschätzte benötigte Finanzierungsvolumen für Emissionsminderungen beläuft sich bis zum Jahre 2030 auf 285 Milliarden Dollar und für Anpassungsmaßnahmen auf 77,81 Milliarden Dollar.²¹⁹ In diesem Kontext gewinnt die internationale Klimafinanzierung an Bedeutung.

Gegenwärtig setzen sich die für Emissionsminderungs- und Klimafolgenanpassungsaktivitäten in Indonesien zur Verfügung gestellten Finanzflüsse aus multilateralen Quellen von Entwicklungsbanken und Organisationen der UN sowie aus bilateralen Quellen ausländischer Finanzinstitutionen zusammen.²²⁰ Bei genauer Betrachtung der Finanzströme wird eine beachtliche Lücke erkennbar. So hat die indonesische Regierung beispielsweise innerhalb des Abrechnungszeitraumes 2015 bis 2016 lediglich 1,24 Milliarden Dollar an Darlehen und Zuschüssen aus bilateralen Quellen verschiedener Länder und multilateraler Quellen wie des *Green Climate Fund* (GCF), der *Global Environment Facility* (GEF) oder des

²¹⁴ Vgl. DGCC, NDC Indonesia, 2022, S. 1.

²¹⁵ Vgl. ebd., o. S.

²¹⁶ Vgl. UNFCCC, Cooperative approaches, 2021, S. 5.

²¹⁷ DGCC, NDC Indonesia, 2022, S. 12.

²¹⁸ Vgl. ebd., S. 18.

²¹⁹ Vgl. FPA, Klimawandel Indonesien, 2021, S. 7; DGCC, NDC Indonesia, 2022, S. 19.

²²⁰ Vgl. Suroso, D. S. A. et al., Climate Finance NDCs, 2022, S. 189.

Adaptation Funds (AF) erhalten.²²¹ Für den Zeitraum 2016 bis 2019 erreichte die Unterstützung durch internationale Klimafinanzierung ein Volumen in Höhe von 3,1 Milliarden Dollar.²²² Im Zuge internationaler Klimafinanzierung für Indonesien durch Darlehen und Zuschüsse konnte für den gesamten Zeitraum zwischen 2007 und 2019 lediglich ein Finanzierungsvolumen in Höhe von 6,1 Milliarden Dollar erzielt werden – wobei der Großteil aus Darlehen besteht, die eines Tages zurückgezahlt werden müssen.²²³ Damit die Emissionsziele im Rahmen des erneuerten NDCs bis zum Jahre 2030 erreicht werden können, bedarf es gewaltiger Steigerungen des Volumens im Zuge des staatlichen Finanzhaushaltes sowie der internationalen Klimafinanzierung. Angesichts der zu schließenden Finanzierungslücke erweist sich ebenfalls die Einbindung des Privatsektors als sinnvoll. Bereits in dem Zeitraum von 2015 bis 2019 konnte dieser mit 21,3 Milliarden Dollar zur Klimafinanzierung beitragen.²²⁴ Die Verantwortung zur Finanzierung von Emissionsminderungen und Klimafolgenanpassungen liegt in Indonesien maßgeblich in öffentlicher Hand. Die Erkenntnisse einer neuen Studie zeigen jedoch einen Zuwachs der Finanzierung durch den Privatsektor, besonders im Bereich der erneuerbaren Energien.²²⁵ Damit übereinstimmend sind die Erkenntnisse aus Kapitel 3.1, in der die von der Ralf Bohle GmbH unterstützten Klima- und Entwicklungsprojekte vorgestellt wurden. Im Zuge eines geförderten Wasserkraftprojektes unterstützt die Ralf Bohle GmbH dabei entfernt die indonesische Regierung, den Anteil erneuerbarer Energien landesweit bis zum Jahre 2025 auf 23 Prozent auszuweiten.²²⁶ Somit lässt sich an dieser Stelle – analog zu den Erfahrungen aus den vorangegangenen Kapiteln – schlussfolgern, dass die weitere Einbindung des Privatsektors unabdingbar hinsichtlich der Erreichung der Emissionsminderungsziele festgehalten in den NDCs ist.

4.2 Notwendigkeit einer Skalierung

Die Versäumnisse der Vergangenheit, Geldmittel in ausreichendem Umfang zum internationalen Klimaschutz zu mobilisieren, erfordern sofortiges Handeln. Längst sind die mit den Klimaveränderungen verbundenen Risiken in das mitteleuropäische Bewusstsein gerückt und keine Randnotiz im Globalen Süden – wie

²²¹ Vgl. DGCC, NDC Indonesia, 2022, S. 18.

²²² Vgl. FPA, Klimawandel Indonesien, 2021, S. 7.

²²³ Vgl. Suroso, D. S. A. et al., Climate Finance NDCs, 2022, S. 191.

²²⁴ Vgl. FPA, Klimawandel Indonesien, 2021, S. 7.

²²⁵ Vgl. Suroso, D. S. A. et al., Climate Finance NDCs, 2022, S. 194.

²²⁶ Die weiterführenden Informationen zum Hintergrund der durch die Ralf Bohle GmbH unterstützten Klima- und Entwicklungsprojekte stammen aus – zu dem Zeitpunkt dieser Arbeit nicht veröffentlichten – betriebsinternen Dokumenten.

die Flutkatastrophe im Ahrtal im Jahr 2021 auf zerstörerische Weise gezeigt hat.²²⁷ Klimaveränderungen gefährden überdies die Geschäftsfähigkeit unzähliger Unternehmen sowie entlang der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette.²²⁸ Damit die Risiken des Klimawandels eingedämmt werden können und das bestehende emissionsintensive Wirtschaftssystem eine nachhaltige Entwicklung durchläuft, bedarf es einer ganzheitlichen disruptiven Transformation, geleitet durch den Privatsektor. Werden die Erkenntnisse aus der Betrachtung des NDCs Indonesiens global adaptiert, zeichnet sich ein klares Bild. Zur Erfüllung der 169 registrierten NDCs bedarf es einer enormen Skalierung der zur Verfügung gestellten Mittel der Klimafinanzierung, denn das zur Erfüllung von 153 NDCs im Jahre 2021 ausgerufene Finanzierungsvolumen erreicht bis zum Jahr 2030 bereits 5,9 Billionen Dollar.²²⁹ Wird in diesem Zusammenhang die Finanzierung von Anpassungsmaßnahmen an die Folgen des Klimawandels einbezogen, ist es nicht verwunderlich, – fallen die Emissionsminderungs- und Anpassungsaktivitäten lediglich unter SDG 13, – dass in entwicklungspolitischen Debatten von einer Skalierung *from Billions to Trillions* gesprochen wird, um die Agenda 2030 zu finanzieren.²³⁰ Die Ergebnisse aus den Interviews der Expertinnen und Experten heben hinsichtlich der diskutierten Finanzierungslücke das weltweite Bevölkerungswachstum hervor, welches insbesondere in Entwicklungsländern einer stark zunehmenden Prognose unterliegt. Im Rahmen des Klimagerechtigkeitsdiskurses geht es hierbei um die Transformationsunterstützung und Mitfinanzierung einer nachholenden Entwicklung.²³¹ An Bedeutung gewinnt bei dieser Betrachtung die Notwendigkeit eines Paradigmenwechsels im Energiesektor. Damit mehr als 9 Milliarden Menschen ein gutes Leben in Wohlstand innerhalb planetarer Grenzen ermöglicht werden kann, bedarf es zuverlässiger und kostengünstiger Energie aus emissionsarmen, erneuerbaren Quellen.²³² Doch die Beiträge zur Finanzierung dieses Paradigmenwechsels im Globalen Süden kommen zu kurz. Im Jahr 2020 wurden lediglich 150 Milliarden Dollar in den Ausbau sauberer Energien in Entwicklungsländern investiert. Dieser Beitrag muss um den Faktor vier bis sechs erhöht werden, um bis zum Jahre 2030 eine Transformation im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung anzustoßen und bis

²²⁷ Vgl. B2, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 2, S. 99 f.

²²⁸ Vgl. B4, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 1, S. 98.

²²⁹ Vgl. UNFCCC, NDC Synthesis Report, 2021, S. 4; UNFCCC, Finance, 2021, S. 5.

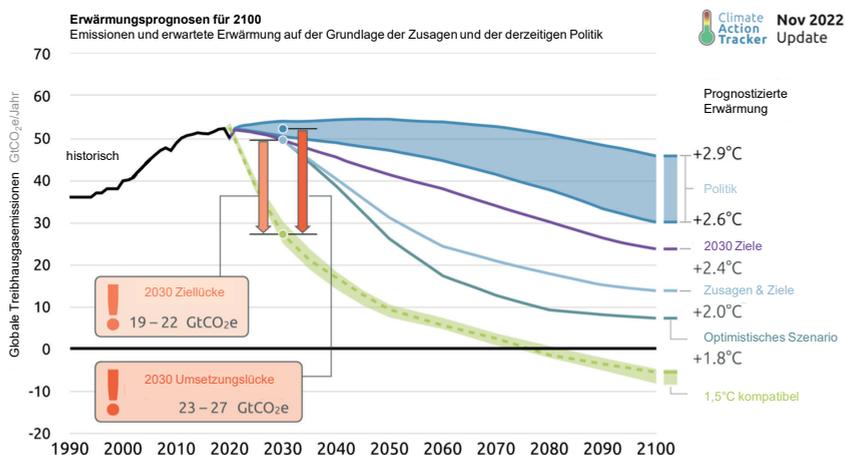
²³⁰ Vgl. IMF, WBG, Billions to Trillions, 2015, S. 1 ff.

²³¹ Vgl. B2, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 6, S. 112 f.

²³² Vgl. WBCSD, Vision 2050, 2021, S. 27 ff.; UNEP, Emission Gap Report, 2022, S. 67; Boehm, S. et al., Climate Action, 2022, S. 11 f.

zum Jahre 2050 Netto-Null erreichen zu können.²³³ Die Notwendigkeit zur Skalierung lässt sich ebenfalls aus Sicht des VCM argumentieren. Ein Großteil der am Markt nachgefragten Emissionszertifikate stammen bereits heute aus Projekten der Kategorie erneuerbare Energien.²³⁴ Damit bis zum Jahre 2030 eine Steigerung des Investitionsvolumens um den Faktor vier bis sechs erreicht werden kann, muss die Einbindung privater Agierender neu gedacht werden. Aktuelle Studien, in denen das Marktvolumen des VCM für das Jahr 2030 auf 30 Milliarden Dollar, also einen Bruchteil der benötigten 600 Milliarden bis 1 Billion Dollar, geschätzt wird, bekräftigen diese Forderung.²³⁵ In diesem Kontext geht es neben der Transformationsunterstützung im Globalen Süden auch um Fragen der Verursachergerechtigkeit im Globalen Norden.²³⁶ Wie das Beispiel aus dem Bereich des Energiesektors eindrucksvoll aufzeigt, kommen die staatlichen Zusagen und Zielsetzungen zu kurz, um über den Energiesektor hinaus eine Transformation zu initiieren, die im Einklang mit dem Pariser Klimaabkommen und einer nachhaltigen Entwicklung steht. Dies deckt sich mit einer Evaluation der prognostizierten globalen Erderwärmung unter Berücksichtigung gegenwärtiger politischer Agenden sowie nationaler Minderungsziele und ausgerufenen Klimaziele staatlicher Agierender wie in Abbildung 7 aufgeführt.

Abbildung 7: Erderwärmungsprognosen auf Basis aktueller Politik



Quelle: In Anlehnung an *Climate Action Tracker*, Warming Projections, 2022, o. S.

²³³ Vgl. *IEA*, *Clean Energy*, 2021, S. 25 f.

²³⁴ Vgl. *Climate Change Committee*, *Offsetting VCM*, 2022, S. 8.

²³⁵ Vgl. *TSVCM*, *Final Report*, 2021, S. 51; *Trove Intelligence*, *VCM*, 2022, S. 4 f.

²³⁶ Vgl. B3, *Experteninterviews*, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 6, S. 113.

„Die Lücke ist immens, die ist gigantisch und die ist all entscheidend“ und muss zur Beschränkung des weiteren Anstieges der Erderwärmung auf 2°C bis zum Jahre 2030 geschlossen werden.²³⁷ Werden die derzeitigen politischen Zielsetzungen und Maßnahmen bewertet, ist allenfalls mit einer Begrenzung der Erwärmung zum Ende des Jahrhunderts auf 2,7°C zu rechnen. Die Zusagen der Vertragsstaaten festgehalten in den NDCs werden die Erderwärmung auf 2,4°C begrenzen. Wenn verbindliche langfristige oder Netto-Null-Ziele einbezogen werden, wird die Erderwärmung auf etwa 2°C über dem vorindustriellen Niveau begrenzt.

Neben internen Interessengruppen, die die fortschreitende Notwendigkeit zur Skalierung der Klimaschutzaktivitäten angesichts des physischen Risikos auf die eigene Geschäftstätigkeit erkennen, veranlassen die externen Interessengruppen die Unternehmen dazu, das Thema Klimaschutz ganzheitlich zu denken, um sich langfristig besser am Markt positionieren zu können.²³⁸ Für die Unternehmen bietet sich also die Chance, als Vorreitende das Narrativ im internationalen Klimaschutz mitzugestalten. Für den Klimaschutz in Gänze bedeuten diese Vorreiterunternehmen eine zunehmende Investitionsbereitschaft auch bei anderen Unternehmen entlang der Agenda 2030 und der drei Urgencies im Sinne der Vision 2050.²³⁹

²³⁷ B4, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 6, S. 114.

²³⁸ Vgl. B4, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 1, S. 98.

²³⁹ Vgl. EIB, EU firms – Climate Change, 2021, S. 7; Rocher, A. et al., Climate Change, 2022, o. S.

4.3 Rolle der Unternehmen

Die Unternehmen wachsen im Spannungsfeld des internationalen Klimaschutzes als Hoffnungstragende heran. Dafür wird ihnen die Herausforderung zuteil, die schon die internationale Staatengemeinschaft nicht zu bewältigen imstande ist: drastische Emissionsreduktionen zu initiieren, die den durchschnittlichen globalen Temperaturanstieg im Einklang mit den Zielen des Pariser Klimaabkommens auf 2°C zu beschränken vermag.²⁴⁰ Bereits in den vorangegangenen Kapiteln wurden die dafür dringend benötigten Handlungen kurz angeschnitten. So ist wohl das bedeutendste Handlungsfeld, das durch die Unternehmen erschlossen werden kann, die Finanzierung der Ambitionsücke internationaler Klimapolitik. Bereits in Abschnitt 2.3 wurde aufgezeigt, dass der durchschnittliche jährliche Investitionsbedarf für den Zeitraum 2020 bis 2030 um den Faktor drei bis sechs erhöht werden muss, um die Erderwärmung auf 2°C einzugrenzen.²⁴¹ Besonders durch die Steigerung ihres Engagements in den VCM erhöhen die Unternehmen die Geldmittel, die zur Eindämmung des Klimawandels und zur Anpassung an die Folgen der Klimaveränderungen bereitgestellt werden.²⁴² Ebenso tragen sie durch die Finanzierung von Klima- und Entwicklungsprojekten im Globalen Süden zur Transformation des Wirtschaftssystems vor Ort bei und leisten Unterstützungsbeiträge für eine klimagerechte nachholende Entwicklung und die langfristige Sicherung wirtschaftlichen Erfolges.²⁴³ Weitere Handlungsfelder, in denen privaten Agierenden eine bedeutende Rolle zukommt, sind Wissens- und Technologietransfers.²⁴⁴ Im Laufe einer nachholenden Entwicklung wird hiermit Sorge dafür getragen, dass fossile und emissionsintensive technologische Entwicklungsstufen übersprungen und primär klimasichere emissionsarme Technologien sowie erneuerbare Energiequellen ausgebaut werden.²⁴⁵ Dabei bietet das sogenannte *leapfrogging* für Unternehmen die Chance, neue Märkte zu erschließen, indem ebendiese neuen emissionsarmen Technologien in die Regionen des Globalen Südens gebracht werden, in denen sie dringend benötigt werden.²⁴⁶ Für

²⁴⁰ Vgl. *South Pole*, Climate Action, 2021, S. 7; *IPCC*, Mitigation of Climate Change, 2022, S. 15 ff.; *B8*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 6, S. 115.

²⁴¹ Vgl. *IPCC*, Mitigation of Climate Change, 2022, S. 61.

²⁴² Vgl. *Herlyn, E.*, Klimaneutralität Privatsektor, 2018, S. 52 ff.; *Herlyn, E.*, Naturbasierte Lösungen, 2021, S. 3.; *B2*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 6, S. 112 f.; *B4*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 6, S. 114.

²⁴³ Vgl. *WBCSD*, Vision 2050, 2021, S. 9, 16; *Bauer, S. et al.*, Klimakooperation, 2021, S. xiii.

²⁴⁴ Vgl. *B1*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 7, S. 116.

²⁴⁵ Vgl. *Bauer, S. et al.*, Klimakooperation, 2021, S. xvii, 101.; *B5*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 7, S. 117.

²⁴⁶ Vgl. *B1*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 7, S. 116.

die Staatengemeinschaft eröffnet sich die Gelegenheit, den Aufbau einer Infrastruktur auf Basis erneuerbarer Energiequellen zu verwirklichen und damit eine Grundlage für kohlenstoffarmes Wirtschaftswachstum zu schaffen.²⁴⁷ Zum Transfer emissionsarmer Technologien in Entwicklungs- und Schwellenländer gehört auch die innovative Klimatechnologie der CO₂-Abscheidung und -speicherung (Carbon Capture and Storage, CCS). Die CCS erlaubt es insbesondere Emissionen aus großen fossilen Energie- und Industriequellen an dem Ort zu reduzieren, an dem sie entstehen.²⁴⁸ Laut IPCC führt eine diffizile Berücksichtigung verschiedener CCS-Technologien zu höheren Gesamtkosten für die Eindämmung des Klimawandels.²⁴⁹ Auch der Petersberger Dialog hat die Maßnahmen zur CO₂-Abscheidung und -speicherung in die Diskussion über die Erreichung globaler Klimaziele mitaufgenommen. Zwar bietet die CCS-Technologie die Chance, fossile Emissionen direkt zu reduzieren, jedoch besitzt die Technologie noch nicht die Reife die globalen Emissionen in drastischer Art und Weise zu reduzieren. Wirtschaftliche, ökologische und soziokulturelle Barrieren behindern die Implementierung der Technologie für eine Begrenzung der globalen Erwärmung auf idealerweise unter 2°C.²⁵⁰

Eine zentrale Aufgabe der Unternehmen besteht somit darin, dem wachsenden Druck seitens der Bevölkerung Rechnung zu tragen und Verantwortung für das eigene Wirtschaften zu übernehmen.²⁵¹ Zum einen gehen sie so antizipativ auf geplante Gesetze im Bereich Klimaschutz sowie der unternehmerischen Sorgfaltspflichten in der Lieferkette ein und beschäftigen sich präventiv mit wesentlichen Bestandteilen der nichtfinanziellen Berichterstattung.²⁵² Zum anderen erweitern sie das Bewusstsein für das eigene unternehmerische Handeln entlang der gesamten Lieferkette und gewährleisten so eine wohlwollende Entwicklung im Sinne der Agenda 2030 nicht nur in ihren direkten Absatzmärkten, sondern in entfernten Regionen des Rohstoffbezuges.²⁵³ Im Rahmen ambitionierter Klima- und Nachhaltigkeitsstrategien sollen durch sogenanntes *Insetting* Emissionsreduktionen in der eigenen Wertschöpfungskette erreicht werden. Darüber hinaus

²⁴⁷ Vgl. *Bauer, S. et al.*, Klimakooperation, 2021, S. 67 f.

²⁴⁸ Vgl. *Erans, M. et al.*, Direct air capture, 2022, S. 1363 ff.; *Qiu, Y. et al.*, Direct air capture, 2022, S. 2 ff.

²⁴⁹ Vgl. *IPCC*, Climate Change, 2023, S. 21–27.

²⁵⁰ Vgl. *Ozkan, M. et al.*, 2022, Direct air capture, S. 1.; *IPCC*, Climate Change, 2023, S. 21.; *Earth.Org*, Petersberger Klimadialog, 2023, o. S.

²⁵¹ Vgl. *Herlyn, E.*, MAP, 2023, S. 15 ff.

²⁵² Vgl. *Bundestag*, CSR-RUG, 2017, S. 802 ff.; *Ohlhorst, D.*, Klimaschutzgesetz, 2019, S. 44 ff.; *Bundestag*, Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz, 2021, S. 2959 ff.

²⁵³ Vgl. *B8*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 7, S. 117 f.

sollen durch den Aufbau von Widerstandsfähigkeit gegen die Folgen des Klimawandels positive Auswirkungen für Bevölkerungsgruppen, Landschaften und Ökosysteme vor Ort erzielt werden.²⁵⁴ Sei es durch *Insets* oder *Offsets* wie in Abschnitt 3.1 verdeutlicht, stellt der Gesamtwert dieser Maßnahmen eine nicht zu unterschätzende Finanzierungsquelle für nachhaltige Entwicklung in den Projektregionen dar.²⁵⁵ Dazu passen auch Erkenntnisse einer neuen Studie der größten Projektentwicklerin im Bereich Klimaschutz. Unternehmen, die Kompensationsmaßnahmen in ihre Klimastrategie integrieren, weisen eine bis zu zehnmal höhere Zahlungsbereitschaft für den internationalen Klimaschutz auf als Unternehmen, die nicht auf das Mittel der freiwilligen Kompensation zurückgreifen.²⁵⁶ Außerdem erwächst derzeit ein überschaubarer Unternehmerkreis, der – genuinem Interesse geschuldet, der Klimakrise durch mutiges und entschlossenes Handeln zu begegnen – über die eigene Wertschöpfung hinaus Investitionen in weitere Emissionsreduktionen und Anpassungsmaßnahmen vornimmt.²⁵⁷

Die globale Zusammenarbeit hat sich als wichtiger Faktor bei der Eindämmung des Klimawandels erwiesen. Private Agierende sind aufgrund der Unzulänglichkeit politischer Rahmengerberinnen und -geber zunehmend gefordert.²⁵⁸ Nicht unbeachtet werden darf in diesem Kontext die Tatsache, dass der Klimawandel weltweit in unterschiedlichem Ausmaß Schäden hinterlässt. Die Vielfalt der durch die zunehmende globale Erwärmung verursachten Klimafolgen erweckt Zweifel der Staatengemeinschaft an der globalen, sektoralen und regionalen Anpassung an und der Eindämmung von Klimaveränderungen.²⁵⁹ Ebenso schwindet das Vertrauen in die Ernsthaftigkeit der ausgerufenen Klima- und Reduktionsziele der Staatengemeinschaft.²⁶⁰ Folgt die Entwicklung des Klimawandels weltweit keiner einheitlichen Struktur, so überrascht es nicht, dass diese Unordnung eine Gefahr für die internationale Zusammenarbeit darstellt.²⁶¹ Als Schlüsselfaktor kann in diesem Zusammenhang das Prinzip der Reziprozität aufgeführt werden: Die Unternehmen haben die Möglichkeit, wie bereits zum Ende des Abschnitts 2.3 kurz

²⁵⁴ Vgl. *IPI*, Insetting, 2022, S. 5 f.

²⁵⁵ Vgl. *Forest Trends*, VCM, 2021, S. 1.

²⁵⁶ Vgl. *South Pole*, Climate Action, 2021, S. 12.

²⁵⁷ Vgl. *SBTi*, Net-Zero, 2021, S. 10; *NCI*, Corporate Monitor, 2022, S. 7.; B2, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 7, S. 116 f.

²⁵⁸ Vgl. *IPCC*, Mitigation of Climate Change, 2022, S. 62.; B3, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 12, S. 129.

²⁵⁹ Vgl. *Gies, M.*, Klimafolgenadaptation, 2018, S. 36 ff.; *IPCC*, Physical Science Basis, 2021, S. 15.

²⁶⁰ Vgl. *Bunde, T. et al.*, Security Report, 2022, S. 20 ff.

²⁶¹ Vgl. *WEF*, Global Risks Report, 2022, S. 9.

dargestellt wurde, durch die Beiträge zur internationalen Klimafinanzierung Staaten bei der Erfüllung ihrer NDCs zu unterstützen. Dabei stellen sie auch das Vertrauen in überstaatliche Klimaschutzaktivitäten wieder her. Im Sinne der Reziprozität auf Seite des Geberlandes²⁶² steht der Bereitschaft, andere Parteien bei der Erfüllung ihrer Klimaziele zu unterstützen, auf Seite des Empfängerlandes die Steigerung und Konkretisierung der geplanten Umsetzungsmaßnahmen gegenüber.²⁶³ Dem Prinzip der Reziprozität folgend entsteht so ein internationaler Aufschaukelungsprozess, der die Klimaziele der Geber- und Empfängerländer in die Höhe treibt.²⁶⁴

Unternehmen tragen durch die Mittelerhöhung im internationalen Klimaschutz im Rahmen der NDC-Erfüllung zur Schaffung von Transparenz bei. Ebenso helfen sie dem öffentlichen Sektor bei der Bewältigung ambitionierter Klimaziele. Im Rahmen der eigenen Klimastrategie eröffnet sich für die Unternehmen die Möglichkeit, diese Beiträge als ihre eigenen Klimaschutzaktivitäten zu deklarieren, ohne auf das verkrustete Instrument der Klimaneutralität zurückgreifen zu müssen.²⁶⁵ Im Sinne der Argumentation und der Notwendigkeit für mehr internationalen Klimaschutz gilt es diese zusätzlichen Beiträge der Unternehmen – unter dem Terminus *Contribution Claims* werden diese in Abschnitt 6.2 erneut aufgegriffen – in Zusammenarbeit mit der Politik zukünftig weiter auszudifferenzieren, um mehr Unternehmen für den internationalen Klimaschutz gewinnen zu können.²⁶⁶ Unternehmen, die einen ganzheitlichen Klimaschutz in ihre Strategie integrieren, sind bereits heute in der Lage die externen Kosten, die durch Residualemissionen entstehen, zu senken und ihr Geschäftsfeld zu erweitern und langfristig zu sichern.²⁶⁷ Im gleichen Zug motivieren sie nicht nur Mitstreitende, sie ebnen den Weg für neue Geschäftsmodelle und somit für einen systemischen Wandel im privaten internationalen Klimaschutz.

²⁶² Im Sinne der internationalen Klimafinanzierung sind mit Geberländern Industrieländer gemeint, die Finanzmittel zur Bekämpfung des Klimawandels und zur Eindämmung seiner Folgen an Entwicklungs- und Schwellenländer (Empfängerländer) bereitstellen.

²⁶³ Vgl. Pauw, W. P. et al., Conditional NDCs, 2020, S. 481.

²⁶⁴ Vgl. Lüpke, H. V. et al., Globale Kooperation, 2021, S. 537.

²⁶⁵ Vgl. B2, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 7, 116 f.

²⁶⁶ Vgl. ebd.

²⁶⁷ Vgl. Schallert, B. et al., Beyond SBTi, 2020, S. 4.

5 Chancen eines wirkungsorientierten Klimaschutzes

Zuvor wurde bereits in den Abschnitten 2.3 und 3.3 auf die internationale Klimafinanzierung als Instrument einer nachhaltigen Entwicklung sowie auf die weiteren Wirkungen von Kompensationsmaßnahmen im Rahmen des privaten internationalen Klimaschutzes eingegangen. Dabei konnten nicht nur die weiteren positiven Auswirkungen entlang der Agenda 2030 skizziert werden, ebenso wurde die Einflussnahme auf die drei Urgencies der Vision 2050 aufgezeigt. Die positiven Auswirkungen von Klimaschutzaktivitäten sind wesentlicher Bestandteil dieses Kapitels und werden unter Einbindung der Ergebnisse aus den Interviews der Expertinnen und Experten sowie mithilfe aktueller Studien ausführlich in den klimawissenschaftlichen Diskurs eingeordnet. *Climate Emergency*, *Nature in Crisis* und *Mounting Inequality* stellen die Weltgemeinschaft vor die Herausforderung bis spätestens zum Jahre 2050 einen systemischen Wandel anzustoßen, der mehr als 9 Milliarden Menschen ein gutes Leben innerhalb der Grenzen unseres Planeten ermöglicht. Im Sinne der Vision 2050 wird nachstehend auf die Chancen eingegangen, die aus der Ausweitung eines wirkungsorientierten Klimaschutzes für die Unternehmen und für den internationalen Klimaschutz in Gänze entstehen.

5.1 Für die Unternehmen

Die Unternehmen bewirken durch den Erwerb von Emissionszertifikaten oder durch die Investition in Klimaschutz- und Entwicklungsprojekte außerhalb und innerhalb der eigenen Wertschöpfungskette weitere nicht emissionsbezogene Effekte. Hierzu zählen die Verbesserung der Einkommens- oder Gesundheitssituation in den geförderten Projektregionen, Zugang zu sauberem Trinkwasser und der Biodiversitätserhalt.²⁶⁸ Den Unternehmen gelingt es also durch die internationale Klimafinanzierung nicht nur Aspekte der Vision 2050 zu adressieren, ebenso erzielen sie Wirkung entlang der Agenda 2030, wie die Bekämpfung von Geschlechterungleichheiten oder die Gewährleistung eines angemessenen Wirtschaftswachstums.²⁶⁹ In diesem Zuge erwächst die Erkenntnis, dass die simultane Berücksichtigung von Klimaschutz und Entwicklung nicht nur die Effektivität und Effizienz von unternehmerischen Klimastrategien zu steigern vermag. Es

²⁶⁸ Vgl. *Fearnhough, H. et al.*, VCM, 2020, S. 38; *TSVCM*, Final Report, 2021, S. 5; *SBTi*, Net-Zero, 2021, S. 9 ff.; *Wissner, N. et al.*, Co-Benefits, 2022, S. 6.; *B2*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 6, S. 112 f.

²⁶⁹ Vgl. *B7*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 8, S. 120 f.; *B8*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 8, S. 121.

können externe Kosten gespart, Synergien geschaffen und Vorteile hinsichtlich der gesamten unternehmerischen Verantwortung erzielt werden.²⁷⁰ Werden die Klimaschutz- und Entwicklungsaktivitäten dabei unter den Auflagen des GS, des in Artikel 6.4 des Pariser Klimaabkommens diskutierten Nachfolgers des CDM und weiteren Standardkombinationen mit hoher Umweltintegrität durchgeführt, gewährleisten die Unternehmen eine sofortige Wirkung und begegnen darüber hinaus den Kritikern, die diesen Mechanismus als *Greenwashing*, Freikauf oder Ablasshandel bezeichnen.²⁷¹

Für die Unternehmen und den gesamten Privatsektor beinhaltet das beispiellose Adressieren von Klimaschutz und nachhaltiger Entwicklung die Chance, nationaler und internationaler Politik den Anreiz zu geben, Strukturen zu schaffen, die Zusammenarbeit erleichtern und die Ambitionssteigerungen für Klimaschutz- und Entwicklungsaktivitäten erlauben.²⁷² In diesem Zusammenhang gilt es, kooperative Initiativen wie *multi-stakeholder-partnerships* oder Multi-Akteurs-Partnerschaften (MAP) hervorzuheben. Bereits 2014 wurde die Bedeutung der MAPs für die Implementierung der Post-2015 Agenda unterstrichen.²⁷³ MAPs stellen dabei ein Konglomerat aus privaten, staatlichen sowie unterstaatlichen Agierenden dar, die grenzüberschreitend zusammenarbeiten, um gemeinsam Klimaziele zu erreichen.²⁷⁴ Besonders der Terminus grenzüberschreitend adressiert dabei die so notwendige globale Transformation, die durch die gleichzeitige Fokussierung auf ökonomische, soziale und ökologische Co-Benefits – im Sinne der Agenda 2030 und der Vision 2050 – erreicht werden können.²⁷⁵ Im Rahmen der Kollaboration dieser Interessensgruppen werden ebenso Fragen bezüglich der Finanzierung aufgegriffen. Um *Climate Emergency, Nature in Crisis* und *Mounting Inequality* adäquat begegnen zu können, bedarf es enormer Aufbesserung des Finanzierungsvolumens. Gegenwärtig besteht die Herausforderung darin, dass das uns

²⁷⁰ Vgl. Coenen, J. et al., Two degrees and SDGs, 2022, S. 1489 f.; Karim, S., Ray, P., Co-Benefits, 2022, S. 200.; B7, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 3, S. 105.

²⁷¹ S. dazu AEK, Treibhausgas-Kompensationsmarkt, 2020, S. 18; Espelage, A. et al., Artikel 6, 2021, S. 17 ff.; Forest Trends, VCM, 2021, S. 19; WIK, Carbon Mechanisms Review, 2022, S. 51 ff.; Vgl. B6, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 5, S. 110; B8, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 5, S. 111.

²⁷² Vgl. Hale, T., Climate Processes, 2018, S. 4 f.; Coenen, J. et al., Two degrees and SDGs, 2022, S. 1505.

²⁷³ Vgl. UNDG, Post-2015 Agenda, 2014, S. 15.

²⁷⁴ Vgl. NAZCA, Cooperative initiatives, o. J., o. S.

²⁷⁵ Vgl. Scharlemann, J. et al., SDG Interactions, 2020, S. 1574; WBCSD, Vision 2050, 2021, S. 89 ff.; Coenen, J. et al., Two degrees and SDGs, 2022, S. 1490.; B2, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 8, S. 119.

bekanntes Finanzsystem auf begrenzten finanziellen Ressourcen basiert, potenzielle Externalitäten vernachlässigt und somit einem langfristig orientierten Klimaschutz im Wege steht.²⁷⁶ An dieser Stelle sei die Bedeutung des Privatsektors abermals hervorgehoben: Im Rahmen privat-staatlicher Partnerschaften lässt sich ein Umfeld gestalten, das eine höhere finanzielle Beteiligung im internationalen Klimaschutz ermöglicht und nachhaltig fördert.²⁷⁷ Die dabei zur Verfügung gestellten Finanzmittel erzielen noch eine andere Wirkung: Die kontinuierliche Berücksichtigung ökologischer, ökonomischer und sozialer Faktoren ermöglichen die gleichzeitige Einhaltung von Sozial- und Umweltstandards in durch Regulierungsdefizite geplagten Regionen des Globalen Südens.²⁷⁸ Dies ist insofern von Bedeutung, da die vorherrschenden intransparenten Verhältnisse in den globalen Lieferketten zunehmend an Brisanz gewinnen. Treiber in diesem Kontext ist eine besondere Form der MAP, die *Standardisierungspartnerschaft*.

Standardisierungspartnerschaften verfolgen das Ziel, die Verbesserung ebenjener intransparenten Verhältnisse in den Lieferketten vieler Unternehmen in Entwicklungs- und Schwellenländern durch einen kooperativen Ansatz zur Einführung und Einhaltung sozialer und ökologischer Standards zu bewirken.²⁷⁹ Die Unternehmen leisten damit antizipative Arbeit: Erstens gelingt es ihnen, drohenden Strafen bei Verstößen gegen das Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz zu entgehen, zweitens gehen sie auf das wachsende Interesse auf Nachfrageseite nach klimafreundlichen Produkten und Geschäftsmodellen ein und drittens stellen sie einen direkten Bezug zu der eigenen Wertschöpfungskette her.²⁸⁰ Letzteres geschieht häufig ohne Beiträge zur Klimafinanzierung bzw. Kompensationsmaßnahmen direkt zu beabsichtigen. Durch *Insetting* investieren die Unternehmen direkt in die eigene Wertschöpfungskette, mit dem Ziel, die Menschen, die für das Unternehmen im Globalen Süden tätig sind, zu unterstützen.²⁸¹ Dafür vertrauen sie auf Partnerschaften vor Ort, um auf lokale Bedürfnisse einzugehen und einen emissionsarmen und entwicklungsgerechten Wandel an den Anfängen

²⁷⁶ Vgl. *WBCSD*, Vision 2050, 2021, S. 100 f.

²⁷⁷ Vgl. *Hale, T.*, Climate Processes, 2018, S. 4 f.; *WEF*, Partnerships, 2022, S. 5, 11, 14 ff.

²⁷⁸ Vgl. *B2*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 11, S. 125 f.

²⁷⁹ Vgl. *Herlyn, E.*, MAP, 2023, S. 26 ff.; *B3*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 11, S. 126 f.; *B5*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 11, S. 127.

²⁸⁰ Vgl. *Adhikari, B.*, *Safae Chalkasra, L. S.*, Private sector investment, 2021, S. 4 f.; *Bundestag*, Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz, 2021, S. 2959 ff.; *McKinsey & Company*, Net-Zero transition, 2022, S. 2.

²⁸¹ Vgl. *B2*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 9, S. 122.

der Wert-schöpfung anzustoßen.²⁸² Neben den potenziellen Chancen, die Standardisierungspartnerschaften für Lieferketten weltweit bieten, sind an dieser Stelle auch die mit den sich ständig verändernden Berichts- und Regulierungsvorschriften verbundenen Herausforderungen für Unternehmen zu benennen.²⁸³ Insbesondere wenn nicht alle Unternehmen einer Branche den gleichen Regularien unterliegen, können Unternehmen die sich freiwillig höheren Standards unterwerfen mit Wettbewerbsnachteilen konfrontiert werden. Mit Änderungen in der Taxonomie-Verordnung und der Nachhaltigkeitsberichterstattungen stehen die Unternehmen vor der Aufgabe, strengeren regulatorischen Vorgaben gerecht zu werden.²⁸⁴ Dabei ist es nicht verwunderlich, dass diese Berichtspflichten als maßgebliche Hindernisse für sofortige Klimaschutzmaßnahmen von Unternehmen empfunden werden.²⁸⁵

Angesichts dieser Hindernisse gewinnt eine weitere Form der MAP an Bedeutung. Vor dem Hintergrund der Umsetzung der Agenda 2030 verfolgen *Servicepartnerschaften* das Ziel, wirksame Beiträge für eine nachholende Entwicklung zur Verfügung zu stellen. Dabei differieren die Beiträge von der finanziellen Unterstützung einzelner Teilprojekte bis hin zur vollständigen Realisierung eigener Projektvorhaben vorzugsweise in Regionen des Globalen Südens.²⁸⁶ So werden nicht nur die bereits aufgeworfenen Finanzierungsfragen adressiert, ebenso bieten sie für partizipierende Unternehmen die Möglichkeit unmittelbarer Wirkung in den Projektregionen zu erzielen. Beispielsweise verfolgt Unilever – eines der weltweit größten Unternehmen, das Verbrauchsgüter herstellt – das Ziel, mehr Verantwortung für die Herstellung und Nutzung seiner Produkte zu übernehmen, die nach eigenen Angaben täglich von nahezu 3,4 Milliarden Menschen genutzt werden. Damit dies erreicht werden kann und die Konsumentinnen und Konsumenten zur Transformation in Richtung eines umweltfreundlicheren und ressourcenschonenden Konsumverhaltens beitragen können, wurde der Unilever Climate & Nature Fund gegründet. Im Zuge des Funds soll bis 2030 eine Milliarde Euro mobilisiert und in hochwertige Klima- und Umweltschutzprojekte investiert werden.²⁸⁷

Die positiven Wirkungen von Standardisierungspartnerschaften sind Ziel des Kooperationsprojektes zwischen dem Fair Rubber e. V. und der Ralf Bohle GmbH, schließlich stellt Kautschuk einen wesentlichen Bestandteil und die wohl wich-

²⁸² Vgl. *IPI*, Insetting, 2022, S. 6.

²⁸³ Vgl. *Herlyn, E.*, MAP, 2023, S. 33 f.

²⁸⁴ Vgl. *Bannier, C.*, Nachhaltigkeitsberichterstattung, 2023, S. 160 ff.

²⁸⁵ Vgl. *Rocher, A. et al.*, Climate Change, 2022, o. S.

²⁸⁶ Vgl. *Herlyn, E.*, MAP, 2023, S. 23 ff.

²⁸⁷ Vgl. *Unilever*, Climate & Nature Fund, 2023, o. S.

tigste Ressource für die Fahrradreifenproduktion dar. Jedoch stellen niedrige Weltmarktpreise sowie partiell massive soziale und ökologische Probleme wie schlechte Arbeitsbedingungen, mangelnde Sicherheitsstandards und ein hoher Chemikalieneinsatz die Produzentinnen und Produzenten insbesondere von Naturkautschuk zunehmend vor die Herausforderung, einen ausreichenden Lebensunterhalt zu erwirtschaften.²⁸⁸ Im Rahmen des Kooperationsprojektes mit Fair Rubber adressiert der Fahrradreifenhersteller die Armutsentwicklung der Kautschukzapfenden. Durch die Zahlung einer Prämie auf jedes Kilo Naturkautschuk verbessert sich die Einkommenssituation der Kooperative aus Zapferinnen und Zapfern sowie Kleinbauerinnen und Kleinbauern und diese werden nicht gezwungen, die Plantagen aufzugeben oder nicht qualitätsgerecht zu bewirtschaften.²⁸⁹ Außerdem sind alle Produzierenden angehalten, ihre Plantagen nach Umwelt- und Sozialstandards des Forest Stewardship Council (FSC) zertifizieren zu lassen.²⁹⁰ Der Fokus des Kooperationsprojektes dieser MAP liegt auf Entwicklungszusammenarbeit. Im Sinne eines wirkungsorientierten Klimaschutzes werden dabei weitere Co-Benefits entlang der Agenda 2030, u. a. zum SDG 1 (*No Poverty*), SDG 6 (*Clean Water and Sanitation*), SDG 13 (*Climate Action*) und SDG 15 (*Life on Land*), erzielt sowie die drei Urgencies der Vision 2050 adressiert.

Ein wirkungsorientierter Klimaschutz bietet für die Unternehmen neben der Bekämpfung des Klimawandels, dem Biodiversitätserhalt, dem Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung und der Berücksichtigung von weiteren Handlungsfeldern aus dem Bereich der CSR eine monetär relevante Perspektive. Damit das Ziel, die Erderwärmung auf 2°C zu beschränken, weiterhin aufrecht gehalten werden kann, bedarf es enormer Ambitionssteigerung unternehmerischer Klimaschutzstrategien.²⁹¹ Für die Etablierung klimafreundlicher Produkte und Geschäftsmodelle, die einer nachholenden Entwicklung Rechnung tragen, werden Umsatzentwicklungen erwartet, die von derzeit 2 Milliarden Dollar auf 9 bis 12 Milliarden Dollar im Jahre 2030 ansteigen.²⁹² Vorreiterunternehmen auf Emissionsreduktionspfaden eröffnet sich also die Chance, einen wirkungsorientierten Klimaschutz von Grund auf mitzugestalten und so Märkte zu schaffen, die das Bestehen der eigenen Geschäftstätigkeit langfristig absichern.²⁹³

²⁸⁸ Vgl. *Aidenvironment*, Natural rubber, 2016, S. 5 ff.

²⁸⁹ Vgl. ebd., S. 14; *Schwalbe*, CSR Bericht 2021, 2022, S. 32.

²⁹⁰ Vgl. *Aidenvironment*, Natural rubber, 2016, S. 18 f.

²⁹¹ Vgl. *CDP*, Global Warming, 2022, S. 3 ff.

²⁹² Vgl. *Hildebrandt, A. (Hrsg.)*, Klimawandel, 2020, S. 16; *McKinsey & Company*, Net-Zero transition, 2022, S. 2.

²⁹³ Vgl. *McKinsey & Company*, Green Business, 2022, S. 8.

5.2 Für den internationalen Klimaschutz

Analog zu den positiven Auswirkungen eines wirkungsorientierten Klimaschutzes für die Unternehmen werden nachstehend die positiven Auswirkungen für den Klimaschutz in Gänze und damit für die Weltgemeinschaft zur Eindämmung des Klimawandels aufgezeigt. Das Fundament, um Entwicklungs- und Klimaschutzaktivitäten miteinander zu verbinden, wurde bereits im Jahr 2015 durch die Verabschiedung der Agenda 2030 und des Pariser Klimaabkommens gelegt.²⁹⁴ Hinsichtlich der verbleibenden sieben Jahre zur Erreichung der 17 Nachhaltigkeitsziele und der benötigten rapiden Dekarbonisierung zur Eingrenzung der globalen Erderwärmung auf 2°C gilt es die wechselseitigen Wirkungen der beiden Agenden hervorzuheben und die sich dabei ergebenden Synergien vollumfänglich zu erschließen.²⁹⁵ Dieser Wunsch nach der gleichzeitigen Erzielung von Entwicklungs- und Klimawirkungen spiegelt sich in der zunehmenden Verwendung des Terminus Co-Benefits im Diskurs um die Agenda 2030 und das Pariser Klimaabkommen wider. Dabei werden sowohl die zahlreichen nicht klimabezogenen Auswirkungen wie Armutsreduzierung, Gesundheitsschutz und Biodiversitätserhalt, die mit standardkonformen Klimaschutzprojekten einhergehen, als auch die vielen zusätzlichen Klimawirkungen, die im Rahmen der SDGs erzielt werden, inkludiert.²⁹⁶ Dass es dabei besonders um die Transformation von einer gemeinschaftlichen Teilung der Belastungen in Richtung einer gemeinschaftlichen Teilung der Chancen geht, bestätigt der Paradigmenwechsel im Zuge der Eindämmung des Klimawandels, der sich als *from a burden sharing to a benefit and opportunity sharing* beschreiben lässt.²⁹⁷ Ein Vorteil, der Ausweitung der Perspektive auf die Co-Benefits, besteht überdies in den diversen sozialen, ökonomischen und ökologischen Effekten, die im Vergleich zu den Klimawirkungen direkt erzielt werden.²⁹⁸

Vor dem Hintergrund der – zu dem Zeitpunkt der Erstellung dieser Arbeit – vergangenen Weltnaturkonferenz in Montreal (COP 15) gewinnt ein wirkungsorientierter Klimaschutz zunehmend an Gewicht. So ist es nicht verwunderlich, dass

²⁹⁴ Vgl. UN, Agenda 2030, 2015, S. 3 ff.; UNFCCC, Paris Agreement, 2015, S. 1 ff.; B7, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 4, S. 108.

²⁹⁵ Vgl. UNDESA, Co-Benefits, 2019, S. 70; Scharlemann, J. et al., SDG Interactions, 2020, S. 1574.

²⁹⁶ Vgl. Coenen, J. et al., Two degrees and SDGs, 2022, S. 1499; Karim, S., Ray, P., Co-Benefits, 2022, S. 200 ff.; B2, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 6, S. 112 f.

²⁹⁷ Vgl. Helgenberger, S., Jänicke, M., Co-Benefits, 2017, S. 3 f.; Karim, S., Ray, P., Co-Benefits, 2022, S. 200 ff.

²⁹⁸ Vgl. Lou, J. et al., Co-Benefits, 2022, S. 2.

zu Beginn der COP 15 die Unterbrechung der Zerstörungssorgie in den Ökosystemen weltweit als Hauptziel des internationalen Biodiversitätsschutzes festgelegt wurde, das nur durch einen gemeinsamen überstaatlichen Friedenspakt mit der Natur und intensive internationale Zusammenarbeit erreicht werden kann.²⁹⁹ Ebenso zeugen die in Montreal verabschiedeten 23 Ziele von der Notwendigkeit einer interdependenten Umsetzung der Agenda 2030 und des Pariser Klimaabkommens gleichermaßen.³⁰⁰ Insbesondere Ziel 8 und Ziel 19 adressieren die Stärkung der positiven Auswirkungen von Klimaschutz auf die biologische Vielfalt sowie die dafür dringend benötigte Steigerung der finanziellen Mittel, die durch den Fokus auf Co-Benefits und Synergien bei der Verfolgung der Post-2015 Agenden erzielt werden können.³⁰¹ An dieser Stelle sei die Notwendigkeit eines Konsenses im Rahmen globaler Klima- und Biodiversitätsschutzagenden sowie überdies in der globalen Entwicklungszusammenarbeit hervorgehoben, der die Wirkungsorientierung der unterschiedlichen Maßnahmen betont. Dabei bietet die Fokussierung auf die Erzielung von Co-Benefits nicht nur Vorteile aus Sicht der ökonomischen Effizienz und Effektivität. Gleichermäßen bietet ein gemeinschaftlicher Konsens zwischen Politik und Klimaschutz die Chance, ein Rahmenwerk zu gestalten, das die weiteren positiven Auswirkungen auf Entwicklungsarbeit und Biodiversitätserhalt fördert.³⁰²

Im Sinne eines wirkungsorientierten Klimaschutzes bestehen nicht nur Chancen, indem auf Co-Benefits bei der Bekämpfung direkter Klimafolgen gezielt wird. Ebenso gilt es, die Perspektive um die Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels sowie die vorsorgliche Absicherung von Verlusten und Schäden zukünftiger Klimafolgen zu erweitern³⁰³ – insbesondere hinsichtlich der Transformationsunterstützung des Globalen Südens.³⁰⁴ Damit dies gelingt, bedarf es der Differenzierung von lokalen und internationalen Bedürfnissen in der Erzielung von

²⁹⁹ Vgl. *UNEP, Biological Diversity, 2022b, S. 2.*

³⁰⁰ Vgl. *UNEP, Biological Diversity, 2022a, S. 8 ff.*

³⁰¹ Vgl. *ebd., S. 10, 12.*

³⁰² Vgl. *Coenen, J. et al., Two degrees and SDGs, 2022, S. 1502; Karim, S., Ray, P., Co-Benefits, 2022, S. 208.; B6, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 8, S. 120; B7, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 8, S. 120 f.*

³⁰³ Die *loss and damage* Perspektive zielt auf die klimagerechte Unterstützung der am meisten durch Klimaschäden gefährdeten Bevölkerungsgruppen ab. Seit Jahren wird die finanzielle Unterstützung für die Schadensperspektive im Kontext der globalen Klimapolitik diskutiert. Erst die finalen Gespräche der COP 27 in Sharm el-Sheikh führten zu der Verabschiedung eines Klimaschadensfonds. Im Rahmen dieser Arbeit geht es über die reine Benennung der Schadensperspektive nicht hinaus, da diese in der Vergangenheit nicht vollumfänglich vom internationalen Klimaschutz bzw. der internationalen Klimafinanzierung abgedeckt wurde.

³⁰⁴ Vgl. *B2, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 6, S. 112 f.*

Co-Benefits. Ergebnisse einer jüngst veröffentlichten Studie, die nachhaltige Entwicklungswirkungen von Klimaschutzprojekten untersucht, lassen darauf schließen, dass sich Co-Benefits entlang der Agenda 2030 keineswegs verallgemeinern lassen. Auswirkungen auf die nachhaltige Entwicklung sind kontextgebunden und können lokal teilweise stark in einzelnen Projekten variieren.³⁰⁵ Um der daraus resultierenden Herausforderung von partiell gegensätzlichen Klimaschutz- und Entwicklungswirkungen auf lokaler und internationaler Ebene zu begegnen, müssen lokale Bedürfnisse bei lokalen Klimaschutzprojekten berücksichtigt werden.³⁰⁶ So wird nicht nur den bestmöglichen lokalen Entwicklungswirkungen Rechnung getragen, gleichzeitig erfolgt die beabsichtigte bestmögliche Reduktion der Treibhausgasemissionen. Für die globale Perspektive des Klimaschutzes bedeutet dies, dass die Wahrung lokaler Interessen und Prioritäten bei der Ausweitung des Engagements gewährleistet werden muss. Die simultane Berücksichtigung von Klimaschutzmaßnahmen und Entwicklungsaktivitäten führt zu einer Beschleunigung der globalen Emissionsreduktion, zu einer tieferen Verflechtung der beiden Post-2015 Agenden und damit zum weiteren Abbau jeweiliger Barrieren, die aufgrund von Entwicklungsunterschieden und unterschiedlichen Auswirkungen von Klimafolgen seit jeher zwischen den Agierenden im internationalen Klimaschutz bestehen.³⁰⁷

Einigkeit zwischen der aktuellen Forschung und den hinzugezogenen Expertinnen und Experten besteht besonders in einem: Der weitere Erfolg von Maßnahmen zur Eindämmung des Klimawandels ist abhängig von der Wirkungsorientierung. Die Fokussierung auf weitere Co-Benefits wie den Biodiversitätserhalt oder die globale Armutsbekämpfung im Sinne der Urgencies der Vision 2050 bietet die Chance, zusätzliche finanzielle Unterstützung zu erhalten. Ferner gelingt es, weitere Interessensgruppen für dieses Vorhaben zu mobilisieren und somit dem übergeordneten Ziel der Staatengemeinschaft, der Erreichung der Agenda 2030 und des Pariser Klimaabkommens näherzukommen.³⁰⁸

³⁰⁵ Vgl. *Wissner, N. et al.*, Co-Benefits, 2022, S. 37.

³⁰⁶ Vgl. *WBG*, Climate Finance, 2018, S. 34; *Karim, S., Ray, P.*, Co-Benefits, 2022, S. 209.

³⁰⁷ Vgl. *IPCC*, Mitigation of Climate Change, 2022, S. 58.

³⁰⁸ Vgl. *Bain, P. et al.*, Co-Benefits, 2015, S. 4; *Castro-Nunez, A.*, Climate Change, 2018, S. 12.; *B1, B2, B4, B5, B6, B7, B8*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 8, S. 118 ff.

6 Handlungsempfehlungen

Sieben Jahre verbleiben, damit die weltweit jährlich ausgestoßenen Treibhausgasemissionen um 43 Prozent reduziert werden können. Nur so gelingt es, innerhalb des verbleibenden CO₂-Budgets in Höhe von ca. 1000 Milliarden Tonnen die Begrenzung der Erderwärmung auf idealerweise unter 2°C im Bereich des Möglichen zu halten.³⁰⁹ Innerhalb desselben Zeitraumes steht die Weltgemeinschaft vor der Herausforderung, globalen Krisensituationen wie der Coronapandemie oder dem Ukraine-Konflikt zu entgehen, zunehmender Landflucht zu begegnen, der Zerstörung von Ökosystemen im ländlichen oder marinen Raum entgegenzuwirken, Armut zu bekämpfen sowie eine nachhaltige Entwicklung zu fördern, die über das Jahr 2030 hinaus der wachsenden Weltbevölkerung ein gutes Leben innerhalb der Grenzen unseres Planeten ermöglicht.³¹⁰ Es ist von essenzieller Bedeutung, neben den staatlichen Agierenden den Privatsektor für die gemeinschaftliche Erreichung der aufgezeigten dringlichen Ziele zu gewinnen, denn die globalen Lieferketten – und damit die gesamte Wertschöpfung – sind maßgeblich durch diese interdependenten Krisen beeinträchtigt. Das dafür benötigte Instrument heißt internationale Klimafinanzierung.³¹¹ Damit dessen Nutzung effektiv und effizient gewährleistet werden kann, gilt es, die Unternehmen zusätzlich zu dem allgemeinen Diskurs von unternehmerischen Nachhaltigkeitsstrategien und Klimaschutz für die Maßnahmen der internationalen Klimafinanzierung zu sensibilisieren. Dafür werden nachstehend Handlungsempfehlungen formuliert, die die benötigte ganzheitliche Transformation hin zu einem weltweit emissionsarmen Wirtschaftssystem fördern, positive Entwicklungswirkungen berücksichtigen und ein Zusammenwirken aller Beteiligten erleichtern sollen.³¹²

³⁰⁹ Vgl. *IPCC, Physical Science Basis, 2021, S. 27 ff.; IPCC, Mitigation of Climate Change, 2022, S. 21.*

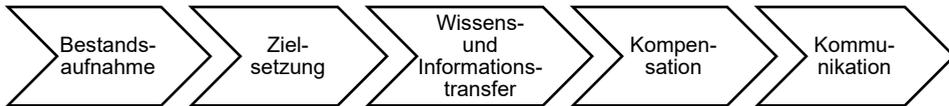
³¹⁰ Vgl. *UN, SDG Report, 2022, S. 2 ff.; Sachs, J. et al., Sustainable Development, 2022, S. vii ff.*

³¹¹ Vgl. *Herlyn, E., Naturbasierte Lösungen, 2021, S. 3.*

³¹² S. dazu *Herlyn, E., Klimaneutralität Privatsektor, 2018, S. 52 ff.; Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, Klimaschutz in Zahlen, 2021, S. 15; RNE, GIZ, Klimaneutralität, 2021, S. 13 f.*

6.1 Umsetzbare Maßnahmen im Wettlauf gegen die Zeit

Abbildung 8: Status quo unternehmerischer Klimastrategien



Zu Beginn sei die Relevanz einer soliden, auf der Analyse der Auswirkungen der eigenen unternehmerischen Geschäftstätigkeit auf die Umwelt basierenden **Bestandsaufnahme** unterstrichen.³¹³ Wie Abbildung 8 verdeutlicht, stellt eine Bestandsaufnahme nach dem allgemeinen Verständnis aktueller unternehmerischer Klimastrategien die Grundlage zur Ableitung der nächsten Schritte, etwa erster Reduktions- und Interventionsmaßnahmen sowie zur weiteren Formulierung konkreter Zielvorgaben dar.³¹⁴ Im Rahmen von CSR-Aktivitäten hat sich das Instrument der CO₂-Bilanzierung etabliert, um die Auswirkungen des Unternehmertums in die Währung (CO₂-Äquivalente) der allgemeinen Klima- und Umweltschutzdebatte zu überführen.³¹⁵ Mithilfe der CO₂-Bilanzierung lässt sich damit nicht nur der Status quo der durch das Unternehmen ausgestoßenen Treibhausgasemissionen erheben, in gleichem Zuge werden die größten Emissionstreiber, sogenannte *Emissions-Hot-Spots*, erkennbar, welche wiederum als Hebel für die zielgerichtete Anwendung von Interventionsmaßnahmen dienen können.³¹⁶ Dabei ist es wichtig, dass die von den Unternehmen frei zu wählende Analysemethodik um weitere Aspekte als die reine emissionsseitige Betrachtung ergänzt wird. Im Zuge der für diese Arbeit durchgeführten Literaturanalyse als auch durch die Hinzunahme der Erkenntnisse aus den Interviews der Expertinnen und Experten lassen sich die folgenden zu ergänzenden Perspektiven benennen: die Auswirkungen der eigenen Geschäftstätigkeit auf die Ökosysteme sowie auf die betroffenen Bevölkerungsgruppen entlang der eigenen Wertschöpfungskette.

³¹³ Vgl. B2, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 12, S. 128 f.

³¹⁴ Vgl. *South Pole*, Net Zero Report, 2022, S. 35; *South Pole*, Climate Neutrality, 2022, S. 3.; B5, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 12, S. 129 f.; B6, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 12, S. 130.

³¹⁵ Die Termini CO₂-Bilanzierung, Treibhausgasbilanzierung, Klimabilanzierung oder Ökobilanzierung beschreiben dabei eine Bilanzierungsmethodik, die im Greenhouse Gas Protocol bzw. der ISO 14064 schriftlich festgehalten und international anerkannt ist. Dem Umfang und Fokus dieser Arbeit geschuldet, wird nicht weiter auf die verschiedenen Scopes bzw. Segmente der zu erstellenden Bilanz eingegangen. Auch weil diese sich teilweise stark von Unternehmen zu Unternehmen unterscheiden.

³¹⁶ Vgl. B4, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 12, S. 129; B5, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 12, S. 129 f.

Damit sind maßgeblich Auswirkungen auf die biologische Vielfalt und die Wohlstandsverteilung entlang der Wertschöpfung gemeint.³¹⁷ Neben der Hervorhebung des Ist-Zustandes der Umweltauswirkungen durch die Offenlegung der CO₂-Bilanz ist es für die Unternehmen ferner von Bedeutung, sich zum aktuellen Stand der Klimawissenschaft zu bekennen.³¹⁸ Gehen die Unternehmen die Verpflichtung bspw. zum Pariser Klimaabkommen ein, akzeptieren sie die Herausforderungen, die mit der Eindämmung des Klimawandels einhergehen. Erweitern sie diese Perspektive um weitere Aspekte der Agenda 2030 wie den Biodiversitätserhalt und die Bekämpfung von sozialen Ungleichheiten, lösen sie damit die bestehende Debatte um die Koexistenz von Klima- bzw. Umweltschutz und Entwicklungszusammenarbeit auf.³¹⁹ Die Bestandsaufnahme sollte um weitere Wirkungsbereiche im Sinne eines wirkungsorientierten Klimaschutzes und einer nachhaltigen Entwicklung erweitert werden. Damit tragen die Unternehmen Sorge, dass die alleinige Nennung einer globalen Herausforderungen die Aufmerksamkeit nicht von den anderen – damit verwobenen – Herausforderungen ablenken könnte.³²⁰ Zusätzlich hat eine wissenschaftlich fundierte Bestandsaufnahme die Möglichkeit, als Risikomanagementtool zu fungieren.³²¹ Neben physischen Risiken stellen auch transitorische Risiken wie zukünftige Gesetzgebungen, die zu strengeren Emissionsauflagen oder CO₂-Preisen führen können, eine Herausforderung für die eigene Geschäftstätigkeit dar.³²² Unternehmen, die diese Risiken ganzheitlich adressieren und zur eigenen Entscheidungsfindung nutzen, eröffnet sich die Chance, Verluste und Schäden aus zukünftigen Klimafolgen zu minimieren und abzuwenden. Dabei lohnt ein Blick in die Ausführungen zum Klima-Risikomanagement der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ).³²³

Die Ralf Bohle GmbH könnte die seit 2018 jährlich erstellten Treibhausgasbilanzen sowie die seit letztem Jahr veröffentlichten CSR-Berichte um weitere als die bereits berücksichtigten Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030 ergänzen.³²⁴ Eine

³¹⁷ Vgl. *B1*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 12, S. 128; *B6*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 12, S. 130.

³¹⁸ Vgl. *VCM*, Claims, 2022, S. 20; *ICROA*, Best Practice, 2022, o. S.

³¹⁹ Vgl. *Herlyn, E.*, Co-Benefits, 2020, S. 140 ff.

³²⁰ Vgl. *Tosun, J.*, Climate Action, 2022, S. 5.

³²¹ Vgl. *B7*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 6, S. 115; *B4*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 9, S. 123.

³²² Vgl. *EIB*, EU firms – Climate Change, 2021, S. 4 ff.; *IPCC*, Impacts, Adaption and Vulnerability, 2022, S. 18 f.; *B4*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 1, S. 98; *B4*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 2, S. 100.

³²³ Vgl. *GIZ*, Climate Risk Management, 2021, S. 2 ff.; *GIZ*, Climate Risks, 2021, S. 3 ff.

³²⁴ Vgl. *Schwalbe*, CSR Bericht 2021, 2022, S. 25.

intensivere Ausweitung der Kooperation mit dem Fair Rubber e. V. und eine weitere Einbindung von Standardanbietenden aus dem Bereich Walderhalt und Umweltschutz könnte für den Fahrradreifenhersteller ein wirkungsvoller Schritt sein, zukünftigen Risiken, die aus gesetzlichen Verpflichtungen im Bereich der entwaldungsfreien Lieferketten entstehen könnten, zuvorzukommen.

Nachdem die Bestandsaufnahme der Auswirkungen der unternehmerischen Tätigkeit auf die Menschen und den Planeten abgeschlossen ist, gilt es zukünftige Vorhaben in Einklang mit klimawissenschaftlichen Entwicklungsszenarien zu bringen. Die Unternehmen werden so in die Lage versetzt, eine schnelle und rapide Dekarbonisierung zu verfolgen, die gleichermaßen die Eindämmung des Klimawandels und der Klimafolgen als Ziel hat. Dafür müssen sich die Unternehmen wissenschaftlich fundierte **Ziele setzen**.³²⁵ Etabliert hat sich in diesem Zusammenhang die Science Based Targets Initiative (SBTi). Die SBTi trägt den klimawissenschaftlichen Erkenntnissen Rechnung und konsolidiert globale unternehmerische Klimaschutzmaßnahmen unter einem Dach. Sie hat das Ziel, ein gemeinsames Verständnis zu schaffen, welche Geschäftsmodelle auch zukünftig mit dem Pariser Klimaabkommen und der Agenda 2030 vereinbar sein werden.³²⁶ Gleichermaßen wie die Analyse des Ist-Zustandes, ist also die Analyse des Soll-Zustandes, um weitere Aspekte als die reine Emissionsminderung zu erweitern. Unternehmen, die ihre Zielsetzung auf ökologische, ökonomische und soziale Gesichtspunkte stützen, tragen so den drei großen Triebfedern – *People, Planet, Profit* – im privaten internationalen Klimaschutz Rechnung und bereiten systemisches Handeln vor, das einer hohen Wirkungsorientierung unterliegt.³²⁷ Dafür können die Zielvereinbarungen gar nicht hoch genug aufgehängt werden. Stellen Klimarisiken eine von vielen Gefahren für das Fortbestehen der Geschäftstätigkeit der Unternehmen dar, ist es folgerichtig, dass diese seitens des Top-Managements und insbesondere des Chief Executive Officers (CEO) Unterstützung erfahren.³²⁸ Derartige Zielsetzungen gilt es außerdem entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu skalieren. So schaffen die Unternehmen es nicht nur, die Glaubwürdigkeit der eigenen Klimaschutz- und Entwicklungsaktivitäten abzusichern, ebenso leisten sie einen Beitrag zur globalen Klimagerechtigkeit und setzen ein Zeichen für internationale Zusammenarbeit und Solidarität.

³²⁵ Vgl. *B4*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 6, S. 114; *B6*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 6, S. 114.

³²⁶ Vgl. *SBTi*, Net-Zero, 2021, S. 4, 13.

³²⁷ Vgl. *Elkington, J.*, Triple Bottom Line, 1998, S. 70 ff.; *Herlyn, E.*, Agenda 2030, 2020, S. 44; *B6*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 12, S. 130.

³²⁸ Vgl. *Rocher, A. et al.*, Climate Change, 2022, o. S.; *B1*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 2, S. 99.

Unternehmen, denen es gelingt, wissenschaftlich fundierte Ziele erfolgreich entlang der Wertschöpfungskette zu etablieren, können weitere Unternehmen und Zuliefererbetriebe für das gleiche Vorhaben gewinnen und so weitere Akteure für den weltweiten Klima- und Ressourcenschutz motivieren.

Dies ist ganz im Sinne der von der Ralf Bohle GmbH veröffentlichten Klimastrategie: Um das ambitionierte langfristige Ziel zur Erreichung von Netto-Null-Emissionen bis zum Jahr 2040 zu bewältigen, könnte die verpflichtende Einhaltung klimawissenschaftlicher Zielsetzungen als Ausschreibungs- und Entscheidungskriterium in den Gesprächen mit Partnerinnen und Partnern innerhalb der eigenen Wertschöpfungskette dienen.³²⁹

Als Nächstes gilt es, den Fokus der Unternehmen auf einen **Wissens- und Informationsaustausch** zu legen – angefangen innerhalb der eigenen Strukturen. Ist vielerorts die Umsetzung von unternehmerischen Klimaschutzmaßnahmen mit Widerstand behaftet, kann eine zielgerichtete Aufklärung über die Notwendigkeit der Maßnahmen und die Einordnung in den klimawissenschaftlichen Diskurs dabei helfen, Barrieren zu schrumpfen und Hürden zu überkommen.³³⁰ Das Scheitern bei der Eindämmung des Klimawandels, der weitere Verlust der biologischen Vielfalt und zunehmende Extremwetterereignisse stellen die drei größten Risiken des laufenden Jahrzehntes dar.³³¹ Angesichts dieser Risiken kann das Schaffen eines Verantwortungsbewusstseins für das eigene Handeln innerhalb der Grenzen des Planeten und eine Sensibilisierung für die positiven Auswirkungen systemischen Handelns im Sinne eines gleichzeitigen Klima- und Entwicklungsschutzes die intrinsische Motivation zur Veränderungsbereitschaft im eigenen Betrieb steigern. Ebenso kann im internationalen Gefüge das Vertrauen in die gemeinschaftliche Eindämmung globaler Krisen zurückgewonnen werden.³³² Der Tatsache geschuldet, dass der Klimawandel und seine Folgen keine Grenzen kennen, finden sich in den Lieferketten der Unternehmen partiell Regionen und Bevölkerungsgruppen vor, die durch die gewaltigen Zerstörungskräfte der Natur um ihre Heimat und ihren Wohlstand fürchten müssen. Wird die globale Perspektive beibehalten, eröffnet sich für die Unternehmen zusätzlich ein Bild, das hinsichtlich vorhandener Informations- und Technologieniveaus zur gleichzeitigen Bekämpfung des Klimawandels und der Gewährleistung der eigenen

³²⁹ Vgl. *Schwalbe*, Klimaziele, 2022, o. S.

³³⁰ Vgl. *Adhikari, B., Safaee Chalkasra, L. S.*, Private sector investment, 2021, S. 14.; *B4*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 12, S. 129.

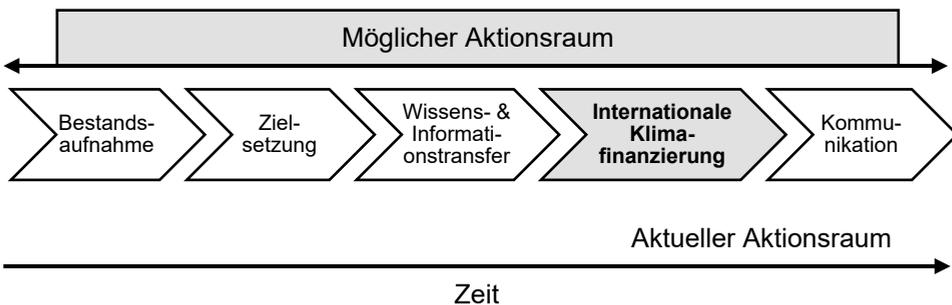
³³¹ Vgl. *WEF*, Global Risks Report, 2022, S. 23.

³³² Vgl. *B5*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 12, S. 129 f.

Existenzsicherung teilweise stark entlang der eigenen Wertschöpfungskette variiert. Unternehmen, die sich diesen ganzheitlichen Problemen stellen, werden zahlreiche Optionen der internationalen Zusammenarbeit eröffnet, in deren Zuge sich Synergieeffekte erzielen lassen.³³³

Im Fall der Ralf Bohle GmbH könnte in Workshops das Know-how für ein emissionsarmes und ressourcenschonendes Wirtschaften vermittelt werden. Dieser Wissenstransfer am Beginn der Wertschöpfungskette könnte eine langfristige Emissionsreduktion entlang der eigenen Zuliefererkette zur Folge haben.

Abbildung 9: Aufhebung des nationalen Fokus beim Klimaschutz



In diesem Kontext kann den Unternehmen erstmalig das Instrument der **internationalen Klimafinanzierung** nähergebracht werden.³³⁴ Werden unternehmerische Klimaschutzmaßnahmen heutzutage auf die Grenzen der eigenen Geschäftstätigkeit restringiert, kann das Instrument der internationalen Klimafinanzierung Unternehmen einen Maßnahmenkatalog eröffnen, der weit über die freiwillige Kompensation der geschäftsrelevant ausgestoßenen Treibhausgase hinausgeht. Dabei öffnet sich der Aktionsraum der Unternehmen nicht wie zuvor nach der bisher weithin etablierten zeitlichen Abfolge (Vermeiden, Reduzieren, erst dann Kompensieren), sondern die Maßnahmen können sofort angestoßen werden. Abbildung 9 verdeutlicht den durch die internationale Klimafinanzierung geschaffenen größeren Aktionsraum. So wird dazu beigetragen, das Paradigma Klimaneutralität hinsichtlich eines verantwortungsbewussten und wirkungsorientierten Klimaschutzes aufzubrechen – über die eigene Wertschöpfung hinaus. Dies ist insofern von Bedeutung, da die gegenwärtigen Verhandlungen um den Artikel 6 des Pariser Klimaabkommen das weitere Fortbestehen der bilanziellen

³³³ Vgl. *Cohen, B. et al.*, Co-Benefits, 2021, S. 805 ff.

³³⁴ Vgl. *B5*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 4, S. 107; *B1*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 5, S. 108; *B5*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 12, S. 129 f.

Klimaneutralität nur unter Auflagen eines komplizierten Anrechnungsmechanismus als realistisch erscheinen lassen.³³⁵ Ohnehin scheint das Instrument der freiwilligen Kompensation den dahinter versteckten Mechanismus zur internationalen Klimafinanzierung zu limitieren.³³⁶ Der Erwerb von Emissionszertifikaten zur Finanzierung von Klima- und Entwicklungsprojekten ohne die Anrechnung auf die eigene Emissionsbilanz stellt für die Unternehmen eine Möglichkeit dar, dringend benötigte Geldmittel in den Globalen Süden zu transferieren. Dabei erzielen sie weitreichende positive Auswirkungen mit einem effizienteren Mitteleinsatz als bei Projekten im Globalen Norden.³³⁷ Wird der Klimawandel vermehrt als globale Krise verstanden, können die weiteren Entwicklungs- und Biodiversitätswirkungen der internationalen Klimafinanzierung das Narrativ weg von Trends zur Nationalisierung oder Lokalisierung hin zu einem internationalen Klimaschutz führen, der auf nachholender Entwicklung, Gerechtigkeit und Integrität fußt.³³⁸

Die im Rahmen der internationalen Klimafinanzierung geschaffenen Aktionsräume bieten noch einen weiteren Vorteil: Die Unterstützung internationaler Klima- und Entwicklungsprojekte kann losgelöst von der Zeitachse herkömmlicher unternehmerischer Klimastrategien sofort stattfinden. So hat zum Beispiel die Sparkasse Wuppertal die Initiative „Wuppertal liegt im Regenwald“ als voraussetzungsfreies Crowdfunding ins Leben gerufen. Im Rahmen der Initiative leisten Unternehmen, Bürgerinnen und Bürger und Sportvereine aus Wuppertal einen internationalen Beitrag zum Klimaschutz mit dem Ziel insgesamt 200.000 Tonnen CO₂-Emissionen zu neutralisieren.³³⁹

Standardkonforme Klimaschutzprojekte sind dem Kriterium der Zusätzlichkeit und dem größeren Potenzial zu weiteren Entwicklungswirkungen geschuldet, vornehmlich in Regionen des Globalen Südens vorzufinden. Unternehmen, die Projekte finanzieren, die sowohl Emissionsreduktionen als auch weitere Co-Benefits wie den Erhalt der Ökosysteme vor Ort, die saubere Trinkwasseraufbereitung oder die Verbesserung der Einkommenssituation der in den Projektregionen ansässigen Bevölkerungsgruppen erzielen, sind dazu angehalten, auf integrale

³³⁵ Vgl. *Espelage, A. et al.*, Vermeidung Doppelzählung, 2021, S. 4 ff.; *Espelage, A. et al.*, Artikel 6, 2021, S. 17 ff.

³³⁶ Vgl. *B1-B7*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 4, S. 105 ff.

³³⁷ Vgl. *Espelage, A. et al.*, Vermeidung Doppelzählung, 2021, S. 9.; *B8*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 6, S. 115.

³³⁸ Vgl. *Herlyn, E.*, Agenda 2030, 2020, S. 53; *VCMI*, 1.5°C, 2021, S. 11.

³³⁹ Vgl. *Sparkasse Wuppertal*, CO₂ reduzieren, 2023, o. S.

Standardanbietenden zurückzugreifen.³⁴⁰ Kostengünstige, nicht standardkonforme Klimaschutzprojekte stellen eine Gefahr für die Reputation der unterstützenden Unternehmen dar.³⁴¹ Der Kauf und die Stilllegung von Emissionszertifikaten bspw. über das Register des GS kann für die Unternehmen als Absicherung dienen, die Emissionsreduktionen und die nachhaltigen Entwicklungswirkungen tatsächlich erzielt zu haben.³⁴² Die internationale Klimafinanzierung bietet für Unternehmen die Chance, neben den aufgezeigten vielzähligen Klima- und Entwicklungswirkungen auch einen Beitrag zum Wissens- und Informationstransfer zu leisten, der die Entwicklung dringend benötigter emissionsarmer Technologien begünstigt. Der konsequente Einsatz dieses Instruments kann die freiwillige Internalisierung der durch die nicht vermeidbaren und nicht weiter reduzierbaren Treibhausgasemissionen entstehenden externen Kosten begünstigen.³⁴³

Die Ralf Bohle GmbH hat im vergangenen Jahr Emissionszertifikate des VCS aus dem Bereich erneuerbare Energien erworben. Eine Ausweitung des Engagements auf Projekte des GS aus dem Bereich naturbasierter Lösungen – aufgrund der hohen Umweltintegrität dieser Projekte – kann weitere ökologische und soziale Co-Benefits erzielen, die nicht nur die eigene CSR-Strategie stärken, sondern auch klimaverträgliche Entwicklungspfade in den Projektregionen festigen. Um das zukünftige Engagement im unternehmerischen Klimaschutz stärker hervorzuheben und weitere Unterstützerinnen und Unterstützer zu gewinnen, kann die Ralf Bohle GmbH zukünftig geplante Beiträge zur internationalen Klimafinanzierung in einen „Schwalbe Climate Fund“ (SCF) einzahlen. Der SCF sollte dabei ähnlich wie das vorraussetzungsfreie Crowdfunding der Sparkasse Wuppertal als Vehikel dienen, wirkungsorientiert finanzielle Mittel zu mobilisieren, die für hochwertige Klimaschutz- und Entwicklungsprojekte im Globalen Süden eingesetzt werden können. So könnte die Ralf Bohle GmbH neben den eigenen Beiträgen ihren Unternehmenspartnerschaften sowie Kundinnen und Kunden die Möglichkeit bieten, beim Erwerb eines der Produkte des Unternehmens einen Anteil in den SCF einzuzahlen.

Angesichts des schrumpfenden Zeithorizontes zur gleichzeitigen Erreichung des 2°C-Ziels des Pariser Klimaabkommens und der 17 Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030 gilt es, die Ansätze der Unternehmen zu skalieren. Daher ist es von

³⁴⁰ Vgl. *B6*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 8, S. 120; *B3*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 11, S. 126 f.

³⁴¹ Vgl. *B5*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 5, S. 109 f.

³⁴² Vgl. *GS*, Gold Standard, 2022, o. S.

³⁴³ Vgl. *Schallert, B. et al.*, *Beyond SBTi*, 2020, S. 6; *Lüpke, H. V. et al.*, *Globale Kooperation*, 2021, S. 532; *Herlyn, E.*, *Naturbasierte Lösungen*, 2021, S. 3; *IPCC*, *Mitigation of Climate Change*, 2022, S. 12 f.

entscheidender Bedeutung, dass Unternehmen auf ihre Klimaschutz- und Entwicklungsaktivitäten aufmerksam machen, lassen sich doch so Mitstreitende und Nachahmende zur Bewältigung der globalen Herausforderung gewinnen.³⁴⁴ Jedoch stellen potenzielle Greenwashing-Vorwürfe eine Gefahr für die Offenlegung unternehmerischer Klimaschutzmaßnahmen dar. Aus Angst, die eigene Reputation zu gefährden, machen Unternehmen weniger auf die von ihnen erreichten Klimaziele aufmerksam. Mit dem Begriff *Green-hushing* lässt sich dabei der Trend beschreiben, eigene – selbst ambitionierte – Klimastrategien unter Verschluss zu halten, um nicht eine zu hohe Erwartung gegenüber dem eigenen Unternehmen zu schüren.³⁴⁵ Abhilfe schaffen kann in diesem Zusammenhang eine präzise und transparente **Kommunikation** in Hinblick auf die internationale Klimafinanzierung. Sehen sich Unternehmen also zunehmenden potenziellen Greenwashing-Vorwürfen sowie einer wachsenden Erwartungshaltung gegenüber den eigenen Klimaschutzmaßnahmen ausgesetzt, kann eine klare Kommunikation der geleisteten Beiträge und erzielten Wirkungen dazu führen, auf die positiven Auswirkungen der durchgeführten Maßnahmen aufmerksam zu machen. Dabei bietet eine transparente Kommunikation für die Unternehmen noch weitere Vorteile: Getreu dem Motto „Tue Gutes und rede darüber“ kann dies dazu führen, dass andere Unternehmen und Agierende auf die zahlreichen weiteren Wirkungsfelder aufmerksam werden, die sich durch die internationale Klimafinanzierung erzielen lassen. Bereits in Abschnitt 5.1 wurden die mannigfaltigen Synergieeffekte von MAPs aufgezeigt. Gelingt es den Unternehmen, durch diese Partnerschaften weitere Agierende für dasselbe übergeordnete Ziel zu gewinnen, kann ein einheitliches Verständnis entwickelt werden, bei dem *Greenwashing* durch Transparenz vorgebeugt wird, die Wirkungsorientierung eines ganzheitlichen Klimaschutzes betont und kooperative Ansätze als beste Chance, die interdependenten Klima-, Natur- und Ungleichheitsagenden zu erreichen, herausgestellt werden.³⁴⁶ Insbesondere den privat-staatlichen Partnerschaften kann zukünftig eine bedeutende Rolle beigemessen werden. Beiden Parteien wird es unabhängig voneinander nicht gelingen, die klaffenden Finanz- und Ambitionslücken im internationalen Klimaschutz und zur Eindämmung der drei Urgencies zu schließen. Sind die politischen Akteure maßgeblich für den Einsatz und die Verteilung der Klimafinanzierung verantwortlich, kann – wohl wissend um die Finanz-

³⁴⁴ Vgl. *Bain, P. et al.*, Co-Benefits, 2015, S. 4.; *B5*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 3, S. 104.

³⁴⁵ Vgl. *South Pole*, Net Zero Report, 2022, S. 12.

³⁴⁶ Vgl. *WEF*, Partnerships, 2022, S. 4; *Herlyn, E.*, MAP, 2023, S. 48 ff.; *B3*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 12, S. 129.

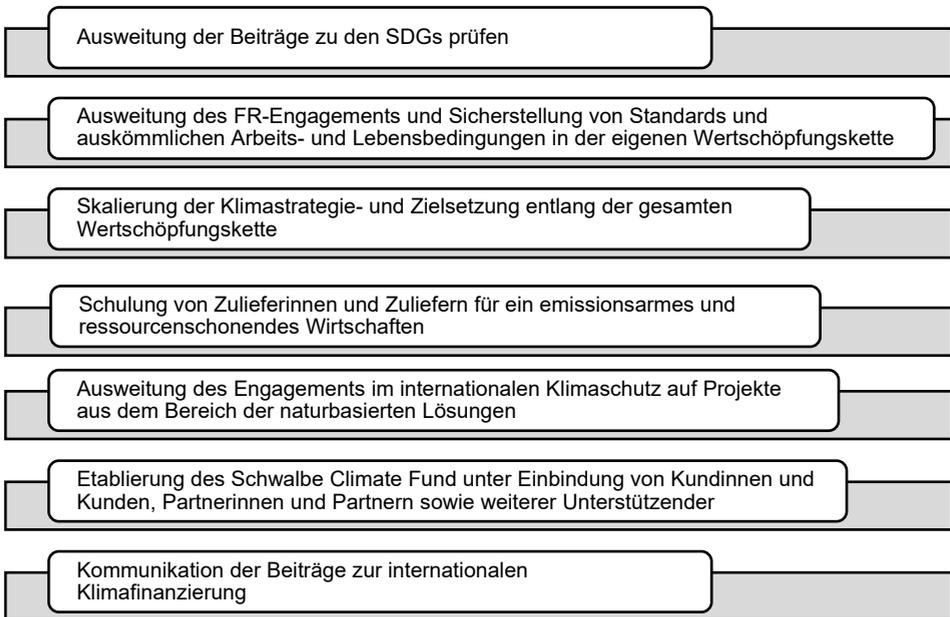
stärke des Privatsektors – ein kooperativer Ansatz beiden Parteien Vorteile bieten. Die öffentliche Hand übernimmt die Führung und Verantwortung zur Bekämpfung des Klimawandels und wird dabei durch den Privatsektor unterstützt. Den privaten Agierenden gelingt es, etwaige mit den Investitionen in Klimaschutz- und Entwicklungsaktivitäten verbundene Risiken zu minimieren und finanzielle Vergünstigungen entsprechend den Risikoteilungsvereinbarungen zu erhalten.³⁴⁷ Gelingt es in diesem Kontext, den Unternehmen durch stabile und erleichternde politische Rahmenbedingungen den Weg zu ebnen und im Bereich Klimaschutz aktiv zu werden, können zahlreiche ökologische, ökonomische und soziale Wirkungen im Sinne der Klimafinanzierung im Globalen Süden erzielt werden. Zusätzlich bedienen sich die privat-staatlichen Partnerschaften dabei effizienteren Finanzierungsmöglichkeiten.³⁴⁸

Für die Ralf Bohle GmbH sei an diesem Punkt hervorgehoben, dass neben der Kommunikation der Fortschritte bei der Erreichung der Klima- und CSR-Strategien im Zuge der nichtfinanziellen Berichterstattung die Kommunikation der im jeweiligen Berichtsjahr unterstützten Klima- und Entwicklungsprojekte in Erwägung zu ziehen ist. So kann nicht nur auf die vom Unternehmen zusätzlich zu den Reduktionsmaßnahmen durchgeführten Klimaschutz- und Entwicklungsmaßnahmen aufmerksam gemacht werden, ebenso können die Maßnahmen der internationalen Klimafinanzierung der breiten Masse zugänglich gemacht werden.

Ausgehend von den Erkenntnissen in diesem Kapitel konnten den Unternehmen fünf Handlungsfelder nähergebracht werden, die in keiner zeitlichen Abhängigkeit zueinanderstehen und die als Grundlage für die Ableitung der sieben Handlungsempfehlungen für die Ralf Bohle GmbH fungierte. Die im Verlauf dieses Kapitels für die Ralf Bohle GmbH formulierten Handlungsempfehlungen, werden in Abbildung 10 aufgeführt.

³⁴⁷ Vgl. *Gardiner, A. et al.*, *Climate Finance*, 2016, S. 8 ff.

³⁴⁸ Vgl. ebd., S. 27 ff.; *B8*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 8, S. 121.

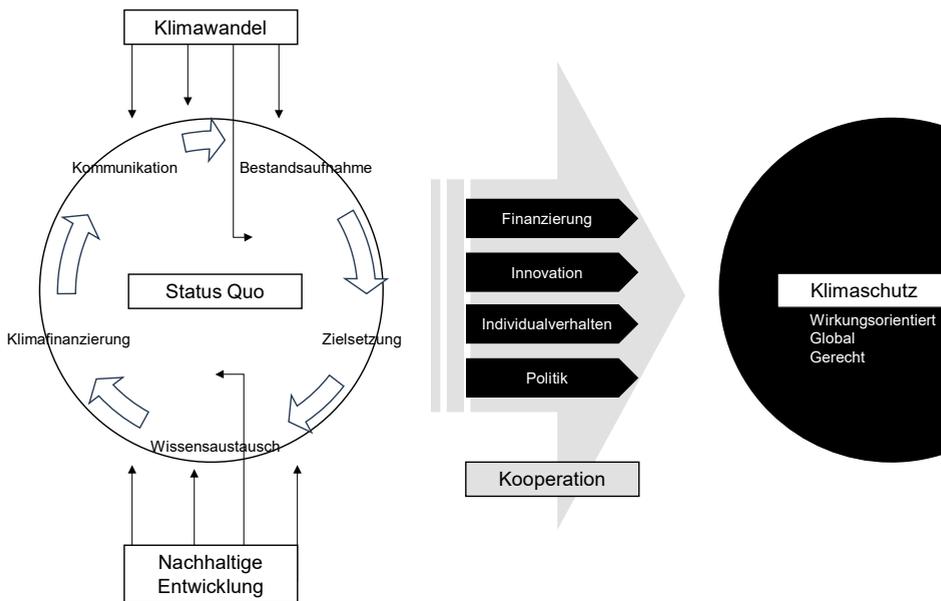
Abbildung 10: Handlungsempfehlungen für die Ralf Bohle GmbH

Analog zu den in dieser Arbeit abgeleiteten Handlungsempfehlungen werden den Unternehmen in der Vision 2050 des WBCSD Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt. So gilt es, eine Transformation einzuleiten, die den drei Urgencies gleichermaßen begegnet und einer wachsenden Weltbevölkerung ein gutes Leben innerhalb planetarer Grenzen ermöglicht. Dafür sind die Unternehmen angehalten, z. B. ihre Energie aus emissionsfreien Quellen zu beziehen, die Unternehmensflotte zu elektrifizieren, der SBTi beizutreten, die Geschäftsmodelle in Richtung Kreislaufwirtschaft zu entwickeln, ökologische und soziale Externalitäten der eigenen Geschäftstätigkeit zu bepreisen, die Arbeits- und Lebensbedingungen entlang der eigenen Wertschöpfungskette zu verbessern, internationale Zusammenarbeit mit der Politik zu forcieren oder sich dem klima- und sozialgerechten Umgang mit Wasser und Nahrungsmitteln zu widmen.³⁴⁹ Die Unternehmen können vor diesem Hintergrund als Transformationshelfende dienen, um den Status quo im internationalen Klimaschutz zugunsten einer wirkungsorientierten, globalen und gerechten Zeitenwende zu verschieben. Damit der systemische Wandel gelingt, müssen lediglich vier Interaktionsfelder in der Wechselbeziehung mit dem

³⁴⁹ Vgl. WBCSD, Vision 2050, 2021, S. 9, 27, 37, 43, 49, 55, 67, 73, 79, 97 ff.

Unternehmensumfeld intakt gehalten werden: klimagerechte Finanzierungsmechanismen, klimafreundliche Innovationen, verantwortungsbewusste Individuen und förderliche politische Rahmenbedingungen.³⁵⁰ Abbildung 8 verdeutlicht den in diesem Kapitel beschriebenen, durch die Handlungsempfehlungen leichter zu bewerkstelligenden, Transformationsprozess in Richtung eines wirkungsorientierten Klimaschutzes.

Abbildung 11: Handlungsempfehlungen zur Transformation in Richtung eines wirkungsorientierten Klimaschutzes



Quelle: In Anlehnung an *WBCSD, Vision 2050, 2021, S. 91*

Für die Unternehmen und den internationalen Klimaschutz lässt sich somit schlussfolgern, dass sich aus dem Korsett des vorherrschenden national geprägten Klimaschutzes nur befreit werden kann, wenn kooperative Ansätze in den vier Facetten Finanzierung, Innovation, Individualverhalten und Politik verfolgt werden. Wie bereits das Kapitel 2.3 nachdrücklich gezeigt hat, kann ein verursachergerechtes Finanzierungsvolumen – im Sinne des 100 Mrd. Versprechens – nur erreicht werden, wenn die staatlichen Agierenden durch den Privatsektor unterstützt werden. Bedienen sich die Unternehmen dabei des Instruments der internationalen Klimafinanzierung können sie losgelöst von der gegenwärtigen zeitlichen Abfolge des internationalen Klimaschutzes sofort Klimawirkungen erzielen,

³⁵⁰ S. dazu ebd., S. 97.

indem sie hochwertige Klimaschutzprojekte unterstützen. Ebenso lohnt sich die Auseinandersetzung mit klimafreundlichen und emissionsmindernden Technologien. Die Förderung solcher Innovationen bietet nicht nur das Potenzial, die gegenwärtige Nutzung fossiler Energieträger zu reduzieren, ebenso lassen sich fossile Emissionen durch CCS an dem Ort neutralisieren, wo sie entstehen. Eine weitere Transformationshilfe stellt die Einbindung der Mitarbeitenden der Unternehmen und die Veränderung des Individualverhaltens dar. Gelingt es, die Angestellten als Mitstreitende für das gleiche übergeordnete Ziel zu gewinnen, können die Unternehmen die Wirkungsbreite ihrer Maßnahmen erhöhen. Angesichts der mit der Transformation in Richtung eines wirkungsorientierten, sozialgerechten internationalen Klimaschutzes verbundenen Herausforderungen kann ein kooperativer Ansatz für die Unternehmen die Chance bieten, nationaler und internationaler Politik einen Anreiz zu geben, es den Unternehmen und dem gesamten Privatsektor zu erleichtern im internationalen Klimaschutz aktiv zu werden.

6.2 Mehr als Klimaschutz: zusätzliche Beiträge

Ein internationaler Klimaschutz, der neben der Emissionsminderung positive Auswirkungen auf die biologische Vielfalt, die internationale Entwicklungszusammenarbeit oder weitere Co-Benefits im Sinne der Agenda 2030 adressiert, ist ein Klimaschutz, der Emissionsniveaus global verrechnet und nicht auf nationale, lokale oder individuelle Klimabilanzen verteilt. Bestimmt gegenwärtig besonders der Wunsch nach der Erreichung bilanzieller Klimaneutralität die Investitionsbereitschaft der Unternehmen in Emissionszertifikate, wird sich diese Nachfrage den neuen Ansätzen und Mechanismen des Artikel 6 des Pariser Klimaabkommens anpassen müssen.³⁵¹ Daraus erwächst für die Unternehmen die Herausforderung, ihr derzeitiges und zukünftiges Engagement im Bereich Klimaschutz adäquat zu positionieren. Bereits in Abschnitt 2.3 dieser Arbeit wurden dafür kurz die *Contribution Claims* beschrieben. Im Sinne der ergebnisorientierten Klimafinanzierung leisten die Unternehmen Beiträge zur Erreichung eines NDCs eines beliebigen Staates. Der Kauf von Emissionszertifikaten ermöglicht dabei nicht eine Verrechnung mit der eigenen Emissionsbilanz, sondern die Emissionsreduktionen werden auf die nationalen Minderungsziele eines Landes projektbasiert angerechnet.³⁵² Diese Claims stellen somit für die Unternehmen eine intelligente Lösung dar, den in Abschnitt 3.2 skizzierten komplizierten Anrechnungsmecha-

³⁵¹ Vgl. *South Pole*, VCM, 2022, S. 8; *NCI*, Corporate Monitor, 2022, S. 35; *World Bank*, Carbon Pricing, 2022, S. 40; *GS*, Cooperative Approaches, 2022, S. 3 f.

³⁵² Vgl. *WBG*, Country Perspectives, 2021, S. 25.

nismus (Anrechnung der erworbenen Emissionsreduktionen auf die eigene Emissionsbilanz ausschließlich mit CA möglich) des Artikel 6 des Pariser Klimaabkommen zu entgehen. Erlauben die *Contribution Claims* es den Unternehmen in diesem Kontext einen Klimaschutzbeitrag in einem anderen Land zu leisten, eröffnet sich die Frage, was den Unternehmen als Gegenwert ihres Engagements geboten werden kann.³⁵³ Die Antwort liegt auch hier in der Kommunikation eines wirkungsorientierten Klimaschutzes.³⁵⁴ Gelingt es den Unternehmen auf die weiteren positiven Auswirkungen der geleisteten Beiträge zur Klimafinanzierung aufmerksam zu machen, kann die anfängliche Komplexität dieses neuen Claims gemindert und auf bekannte Wirkungsfelder bspw. im Sinne der Agenda 2030 hingewiesen werden.³⁵⁵ Stellen Co-Benefits in Bezug auf weitere SDGs neben der Höhe der Emissionsreduktion bereits heute zusätzliche Entscheidungskriterien für die Auswahl von unternehmerischen Klimaschutzprojekten dar, kann die Darstellung der Begünstigten, das Volumen des Beitrages und die weiteren erzielten Entwicklungswirkungen die Claims positiv aufladen und die Akzeptanz erhöhen.³⁵⁶ Die Unterstützung des Paradigmenwechsels im privaten internationalen Klimaschutz zugunsten der *Contribution Claims* kann für die Unternehmen überdies weitere Vorteile bieten. Nicht nur können sie den aktuellen Greenwashing-Debatten proaktiv zuvorkommen, indem sie durch eine hohe Transparenz und Umweltintegrität in der Kommunikation dem *Double Counting* von Emissionsreduktionen vorbeugen.³⁵⁷ Ebenso legen sie den Fokus auf die so dringend benötigten finanziellen Beiträge für die Eindämmung des Klimawandels und die Bewerkstelligung einer generationengerechten nachholenden Entwicklung im Globalen Süden. Unternehmen, die in der Nutzung der *Contribution Claims* vorangehen, tragen somit zur Stärkung der Integrität im internationalen Klimaschutz bei, schaffen Transparenz zur Beurteilung konkreter Maßnahmen zur Eindämmung des Klimawandels und demonstrieren ihr Engagement in der Effektivfinanzierung zusätzlicher Entwicklungsaktivitäten.³⁵⁸ Rücken die Claims die Wirkungsfelder der unterstützten Projekte in den Vordergrund, stellen sie für die Unternehmen lediglich eine neue Hülle für die bereits im Rahmen der freiwilligen CO₂-

³⁵³ Vgl. B2, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 7, S. 116 f.

³⁵⁴ Vgl. *Fearneough, H. et al.*, VCM, 2020, S. 88.

³⁵⁵ Vgl. B6, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 13, S. 134.

³⁵⁶ Vgl. *Fearneough, H. et al.*, VCM, 2020, S. 38; *TSVCM*, Final Report, 2021, S. 5; *Wissner, N. et al.*, Co-Benefits, 2022, S. 6.; B2, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 13, S. 132 f.; B5, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 13, S. 134.

³⁵⁷ Vgl. B4, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 13, S. 133.

³⁵⁸ Vgl. *VCM*, Claims, 2022, S. 12 f.

Kompensation erzielten Klima- und Entwicklungswirkungen dar. Besteht die Notwendigkeit nach einem Konsens im internationalen Klimaschutz, kann die einheitliche Verwendung ebendieser Claims den Fokus auf die erzielten Wirkungen in den Projektregionen und für den Klimaschutz in Gänze legen und weniger die jeweiligen unternehmerischen Klimastrategien hervorheben. Anbietende und Nachfragende von Projekten mit weiteren Co-Benefits im Sinne der Agenda 2030 leisten bereits heute einen wichtigen Beitrag, den Paradigmenwechsel von der eindimensionalen – ausschließlich auf Emissionsreduktionen fokussierten – Klimaneutralität hin zu den mehrdimensionalen – zu gleichen Teilen Entwicklungswirkungen berücksichtigenden – Beiträgen zur internationalen Klimafinanzierung zu unterstützen.

7 Fazit

Der Klimawandel und seine Folgen gelten im sicherheitspolitischen Diskurs als Krisenmultiplikator.³⁵⁹ Extreme Wetterereignisse wie intensivere Dürreperioden, Waldbrände, häufigere Starkniederschlagsereignisse und Überflutungen sowie weitere Folgen des durch den Menschen verursachten Klimawandel wie der zunehmende Biodiversitätsverlust und die globalpolitischen Spannungen aufgrund der wachsenden Ungleichheiten im Nord-Süd-Gefälle gefährden weltweit mehr als 3,3 Milliarden Menschen.³⁶⁰ Daher ist es von immenser Bedeutung, Synergien in der gleichzeitigen Bekämpfung der interdependenten globalen Krisen zu erzielen. An Gewicht gewinnt in diesem Zusammenhang ein durch den Privatsektor angeführter wirkungsorientierter Klimaschutz. Akute gesetzliche Anforderungen an Großunternehmen nehmen kurz- und mittelfristig auch kleinere Unternehmen in die Pflicht, im Bereich der unternehmerischen Verantwortung aktiv zu werden und Klimaschutz sowie eine nachhaltige Entwicklung transparent zu adressieren.³⁶¹ Den kleinen und mittelständischen Unternehmen kommt eine tragende Rolle zu, als Pioniere ein emissionsarmes Wirtschaftssystem voranzutreiben, in dem alle Akteure gleichermaßen an den Ressourcen und dem Wohlstand unserer Erde partizipieren können. Damit dies gelingt, bedarf es nachhaltiger Entwicklung und klimafreundlicher Innovationen.³⁶² Bei alledem besteht allerdings die Gefahr, dass ein Übermaß an Regulierung und Bürokratie wichtige Ressourcen der Unternehmen vereinnahmt und wirkungsorientierte Beiträge letztlich verhindert.

Die vom Privatsektor unterstützte internationale Klimafinanzierung als Instrument des globalen Klimaschutzes hat das Potenzial, die in Abschnitt 2.3 aufgezeigte Finanzierungslücke der Klimapolitik und supranationaler Klimaabkommen zu schließen. Voraussetzung ist ein zielgerichtetes und wirkungsorientiertes Vorgehen. Der Fokus der vorliegenden Arbeit lag auf dem Privatsektor und abgeleiteten Maßnahmen im Sinne der internationalen Klimafinanzierung und der Vision 2050 des WBCSD, die sich stark auf Interdependenzen beispielsweise zu den 17 SDGs der Vereinten Nationen beruft. Die zum Ende der Arbeit abgeleiteten Handlungsempfehlungen zeigen Unternehmen einen Weg auf, mehr Mittel zur Klimafinanzierung bereitzustellen. Dafür muss im Vorfeld eine transparente Auseinandersetzung mit den eigenen Klima- und Umweltauswirkungen stattgefunden haben, eine ambitionierte, aber realistische Zielsetzung festgelegt und die

³⁵⁹ Vgl. *Dröge, S.*, Klimafolgen, 2019, S. 406.

³⁶⁰ Vgl. *IPCC*, Impacts, Adaption and Vulnerability, 2022, S. 7–15.

³⁶¹ Vgl. *Hausding, G.*, CSR-RUG, 2017; *Bundestag*, CSR-RUG, 2017, S. 802 ff.

³⁶² Vgl. *Bauer, S. et al.*, Klimakooperation, 2021, S. xvii.

dabei gesammelten Erfahrungen im eigenen Unternehmen und entlang der Wertschöpfung geteilt worden sein. Nutzenstiftend ist es in diesem Zusammenhang, die mehrdimensionalen Auswirkungen des unternehmerischen Klimaschutzengagements besonders im Globalen Süden in den Vordergrund zu rücken. Dafür wurde die internationale Klimafinanzierung als wirkungsorientiertes Instrument für die Unternehmen herausgearbeitet, welches losgelöst von der Zeitachse herkömmlicher unternehmerischer Klimastrategien sofort Aktionsräume im globalen Klimaschutz eröffnet. Sollte es mit dieser Arbeit gelingen, anhand wirkungsorientierter Maßnahmen den Schwerpunkt unternehmerischer Klimaschutzinitiativen auf einen ganzheitlichen Ansatz im Einklang z. B. mit den SDGs und dem Pariser Klimaabkommen zu legen, wird so nicht nur ein Beispiel für den möglichen Beitrag des Privatsektors zu einer nachhaltigen Entwicklung geschaffen, die Unternehmen erhalten außerdem einen Ausblick auf Maßnahmen zur langfristigen Absicherung ihrer grundsätzlichen Wertschöpfungsfähigkeit.

Nachstehend werden die in Kapitel 1 dargelegten Forschungsfragen aufgegriffen und im Rahmen einer Nutzenquantifizierung beantwortet. Danach gilt es dieser Untersuchung zugrunde liegende Limitationen aufzudecken, bevor abschließend ein Ausblick auf weitere – aus der Substanz dieser Arbeit abgeleitete – Forschungsvorhaben gegeben wird.

7.1 Nutzenquantifizierung

Im Rahmen dieser Arbeit wurde aufgezeigt, dass das gestiegene Volumen an gehandelten Zertifikaten auf dem VCM aus dem wachsenden Interesse der Unternehmen resultiert, die eigenen Emissionen durch den Erwerb dieser Zertifikate auszugleichen und das Unternehmen auf den Pfad der Klimaneutralität zu bringen.³⁶³ Übersteigt das Interesse der Unternehmen die reine emissionsseitige Wirkung der Klimaschutzmaßnahmen, kann die Wahl der *Credits* über weitere von den unterstützten Projekten erzielte Co-Benefits entscheiden. Dabei werden die weiteren Wirkungen der Kompensationsmaßnahmen z. B. auf dem deutschen Markt gegenwärtig nur nebensächlich als Entscheidungskriterium für den Zertifikatskauf hinzugezogen.³⁶⁴ Im internationalen Vergleich rückt ein ganzheitlicher Klimaschutz, der zusätzlich zu den Klimawirkungen weitere Co-Benefits

³⁶³ Vgl. *Carvalho, M. et al.*, Offsetting, 2021, S. 26; *Forest Trends*, VCM, 2022, S. 3; *World Bank*, Carbon Pricing, 2022, S. 38.

³⁶⁴ Vgl. *AEK*, Treibhausgas-Kompensationsmarkt, 2020, S. 16; *Machnik, D. et al.*, Freiwillige Kompensation, 2022, S. 21, 26 ff.

erzielt, in den Fokus.³⁶⁵ So sind es überwiegend Projekte aus den Kategorien erneuerbare Energien und naturbasierte Lösungen, die von Unternehmen auf dem VCM nachgefragt werden, da diese Projektkategorien eine hohe Anzahl an Co-Benefits erzielen.³⁶⁶ Als Absicherung der positiven ökologischen und sozialen Wirkungen dienen den Unternehmen die Standardanbietenden auf dem VCM. Im Zuge dieser Arbeit wurde dabei maßgeblich der als führend angesehene *Gold Standard* als Orientierungspunkt für die Unternehmen herausgestellt. Neben der Validierung weiterer Entwicklungswirkungen bietet die Wahl solider Standards für die Unternehmen noch einen weiteren Nutzen. Angesichts aktueller Debatten um die Gültigkeit gehandelter *Credits* im Zuge der aktualisierten Anrechnungsmechanismen des Pariser Klimaabkommens kann das Vertrauen auf die genannten Standardanbieter etwaigen Vorwürfen des *Greenwashings* und *Double Countings* zuvorkommen und die Unternehmen dabei unterstützen, unlauteren von integren privaten Klimaschutz zu unterscheiden.³⁶⁷ Folgerichtig konnte im Zuge der Beantwortung der ersten Forschungsfrage das Engagement der Unternehmen vom derzeitigen am Markt etablierten Instrument der freiwilligen CO₂-Kompensation differenziert werden. Als Instrument kanalisiert die Kompensation zwar die Entschlossenheit der Unternehmen, im internationalen Klimaschutz aktiv zu werden, lässt diese jedoch wegen der angestrebten bilanziellen Klimaneutralität als eindimensional – ausschließlich auf Emissionsreduktionen fokussiert – erscheinen. Vielmehr bedienen sich die Unternehmen der Maßnahmen der internationalen Klimafinanzierung und tragen durch die Unterstützung mehrdimensional wirksamer Kompensationsprojekte zur Bekämpfung der globalen Klima- und Ungleichheitskrise bei.

Im Verlauf der Arbeit wurde darüber hinaus deutlich, dass das 2°C-Ziel des Pariser Klimaabkommens nur unter enormer Steigerung der Finanzmittel erreicht werden kann.³⁶⁸ Insbesondere die Interdependenzen zu globalen Herausforderungen wie dem Verlust der biologischen Vielfalt und dem Auseinanderdriften von Arm und Reich befeuern die Notwendigkeit einer Skalierung der Mittel im internationalen Klimaschutz. Am Beispiel des NDCs Indonesien konnte aufgezeigt werden, dass die staatlichen Beiträge zu kurz kommen, um die nationalen Min-

³⁶⁵ Vgl. *EDF et al.*, VCM, 2021, S. 2 f.; *Forest Trends*, VCM, 2021, S. 1; *South Pole*, VCM, 2022, S. 6.

³⁶⁶ Vgl. *Smith, P. et al.*, GHG Removal, 2019, S. 275 ff.; *Carbon Direct*, Offsets, 2022, S. 5 f.; *Wissner, N. et al.*, Co-Benefits, 2022, S. 13 ff.

³⁶⁷ Vgl. *B8*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 12, S. 131.

³⁶⁸ Vgl. *IMF, WBG*, Billions to Trillions, 2015, S. 1 ff.; *UNFCCC*, NDC Synthesis Report, 2021, S. 4.

derungsziele der Staaten zu erreichen. Werden zusätzlich Beiträge zur Klimafinanzierung zur Kalkulation hinzugezogen, erscheinen die vorbehaltlich dieser Zuwendungen gesetzten ambitionierteren Ziele als unerreichbar. Dies ist insbesondere der Tatsache geschuldet, dass ein Großteil der Klimafinanzierungsbeiträge aus Darlehen besteht, die eines Tages zurückgezahlt werden müssen.³⁶⁹ Beschreibt die frühzeitige Verfügbarkeit von Elektrizität einen bedeutsamen Schritt in der Entwicklung heutiger prosperierender Volkswirtschaften, kann die Bereitstellung emissionsarmer Elektrizität sowie die Skalierung von CCS-Technologien, Entwicklungs- und Schwellenländer dazu befähigen, Entwicklungssprünge zu machen, um ebenso an dem Wohlstand unseres Planeten zu partizipieren, ohne die globale Emissionsbilanz zu erhöhen.³⁷⁰ Die Unternehmen konnten im Zuge der Beantwortung der zweiten Forschungsfrage als treibende Kraft herausgearbeitet werden, um den staatlichen Sektor bei der globalen Emissionsreduktion zu unterstützen und die derzeitigen Temperaturpfade von 2,7°C bis zum Ende des Jahrhunderts in Richtung der 2°C-Grenze zu bewegen. Durch Wissens- und Technologietransfers statten sie Länder im Globalen Süden mit klimafreundlichem Know-how aus. Durch Beiträge zur Klimafinanzierung beteiligen sie sich, um bei der Finanzierung der Bekämpfung des Klimawandels *from Billions to Trillions* zu kommen. Dabei konnte im Verlauf der Arbeit aufgezeigt werden, dass eine hohe Wirkungsorientierung bei der Mittelvergabe Synergien fördert, die neben der Bekämpfung des Klimawandels gleichermaßen auf weitere Naturschutz- und Entwicklungsagenden einzahlen. Ermöglichen die Geldmittel und Technologien den Empfängerländern, Emissionsminderungen zu erzielen und ambitioniertere Klimaziele zu setzen, kann dieser Unterstützungsprozess dazu führen, dass dem Prinzip der Reziprozität folgend, die global zur Schließung der Finanzierungslücke im internationalen Klimaschutz zur Verfügung gestellten Mittel steigen.

Bei der tieferen Untersuchung eines wirkungsorientierten Vorgehens konnten als Folge Chancen sowohl für die im internationalen Klimaschutz aktiven Unternehmen als auch für den Klimaschutz in Gänze identifiziert werden. Zeigt die internationale Klimafinanzierung Wirkungsrichtungen auf, die weit über die Klimaperspektive hinaus gehen, kann die stärkere Einbindung dieses Instruments in die Klimastrategien der Unternehmen einen systemischen Wandel initiieren, der zu gleichen Teilen die Erfüllung der Klima- und Entwicklungsagenden adressiert.³⁷¹

³⁶⁹ Vgl. *Suroso, D. S. A. et al.*, Climate Finance NDCs, 2022, S. 191.

³⁷⁰ Vgl. *B5*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 7, S. 117.

³⁷¹ Vgl. *Fearneough, H. et al.*, VCM, 2020, S. 38; *Coenen, J. et al.*, Two degrees and SDGs, 2022, S. 1489 f.; *B7, B8*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 8, S. 120 f.

Dabei versetzt die gleichzeitige Berücksichtigung dieser beiden globalen Triebfedern die Unternehmen in die Lage, kosteneffizient zu handeln. Überdies konnten bei der Beantwortung der dritten Forschungsfrage die förderlichen Bedingungen herausgestellt werden, die die Politik schaffen kann, um den Unternehmen ein wirkungsorientiertes Vorgehen zu erleichtern.³⁷² So wurde am Beispiel von privat-staatlichen Partnerschaften beschrieben, dass die staatlichen Akteure zwangsläufig in die Lage versetzt werden müssen, die kurzfristige Ausrichtung des Finanzsystems zu transformieren. Dafür müssen die mit dem Ausstoß von Treibhausgasemissionen verbundenen Externalitäten bei der Vergabe langfristiger Mittel berücksichtigt werden. Wurden am Beispiel der *Servicepartnerschaft* Chancen von MAPs für das Aktivwerden von Unternehmen im internationalen Klimaschutz aufgezeigt, so sind es insbesondere weitere ökologische und soziale Wirkungen im Sinne der Agenda 2030, die durch die Förderung hochwertiger Klimaschutzprojekte in Regionen des Globalen Südens erzielt werden können.³⁷³

Angesichts ihrer CSR-Aktivitäten kann ein wirkungsorientiertes Vorgehen für die Unternehmen auch monetär interessant sein: So werden den voranschreitenden Unternehmen in gegenwärtigen Studien lukrative Märkte in Aussicht gestellt, die durch die Transformation hin zu klimafreundlichen Geschäftsmodellen erschlossen werden können und die Absicherung der langfristigen Geschäftsfähigkeit zur Folge haben.³⁷⁴ Neben den Unternehmen wurde insbesondere der globale Klimaschutz als Profiteur eines wirkungsorientierten Vorgehens identifiziert. So wurde im Verlauf der Arbeit der kritische Faktor Zeit im internationalen Klimaschutz als positiv beeinflusst herausgestellt, – werden doch die nachhaltigen Entwicklungswirkungen der Klimaschutzprojekte meist direkt erzielt.³⁷⁵ Am Beispiel der Debatten um die Zerstörungssorgen in weltweiten Ökosystemen im Kontext der Weltnaturkonferenz wurde gezeigt, dass globalen Herausforderungen nur durch globales, wirkungsorientiertes Handeln begegnet werden kann. Die bisherige Zurückstellung von Aspekten wie Klimafolgenanpassung und Klimaschädenbeseitigung wurde in diesem Zusammenhang aufgegriffen. Hierbei konnte aufgezeigt werden, dass es dem wirkungsorientierten Klimaschutz unter Berücksichtigung kontextgebundener Faktoren gelingen kann, teilweise bestehende lokale Barrieren abzubauen, die globale Emissionsreduktion zu beschleunigen und bestmöglich Wirkung im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung zu erzielen.

³⁷² Vgl. *Herlyn, E. et al.*, *Jenseits der CO₂-Kompensation*, 2022, S. 38.; *B8*, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 8, S. 121.

³⁷³ Vgl. *Herlyn, E.*, *MAP*, 2023, S. 26 ff.

³⁷⁴ Vgl. *McKinsey & Company*, *Green Business*, 2022, S. 8; *McKinsey & Company*, *Net-Zero transition*, 2022, S. 2.

³⁷⁵ Vgl. *Lou, J. et al.*, *Co-Benefits*, 2022, S. 2.

Die Synthese aus Primärdaten der Interviews der Expertinnen und Experten und Sekundärdaten der untersuchten Studien wurde im Zuge der vierten Forschungsfrage dazu genutzt, Handlungsempfehlungen für Unternehmen abzuleiten, die eine Transformation in Richtung eines wirkungsorientierten Klimaschutzes ermöglichen. Ein systemischer Wandel hin zu einem emissionsarmen Wirtschaftssystem, das positive Entwicklungswirkung fördert, beinhaltet für Unternehmen die Chance, globalen Krisen zu begegnen und gleichzeitig die Resilienz der eigenen Lieferketten zu steigern. Zudem kann ein solcher Wandel die Klimastrategie der Unternehmen dabei unterstützen, ambitionierte Klimaziele zu verfolgen. Dafür wurde im Rahmen dieser Arbeit zwar eine Bestandsaufnahme als unverzichtbarer Startpunkt auf dem Weg eines wirkungsorientierten Vorgehens beschrieben. Maßnahmen, die sofort zahlreiche positive Klima- und Entwicklungswirkungen erzielen, lassen sich im Zuge der internationalen Klimafinanzierung jedoch auch direkt ergreifen.³⁷⁶ Die CO₂-Bilanzierung erlaubt es den Unternehmen, die Emissionstreiber der eigenen Geschäftstätigkeit zu erkennen und erste Reduktionsmaßnahmen abzuleiten. Wird in diesem Zusammenhang die Bestandsaufnahme um ökologische und soziale Aspekte erweitert, bedienen sie sich dabei eines ganzheitlichen Risikomanagementtools. Dabei werden sowohl physische Risiken, die z. B. aus existenziellen Gefahren von zunehmenden Extremwetterereignissen für Unternehmen entstehen, als auch transitorische Risiken, die aus sich verschärfenden gesetzlichen Verpflichtungen wie dem CSRD und dem CSR-RUG resultieren, berücksichtigt. Als Nächstes konnte die Bedeutung einer wissenschaftlich fundierten Zielsetzung hervorgehoben werden. Als maßgeblich wurde die SBTi identifiziert.³⁷⁷ Unternehmen, die zukünftige Vorhaben in Einklang mit der Klimawissenschaft bringen, gelingt es gleichermaßen positive Auswirkungen auf *People*, *Planet* und *Profit* zu erzielen. Besteht die Notwendigkeit – allein im Sinne der Klimagerechtigkeit und des rapide schrumpfenden Emissionsbudgets –, dass die Klimaziele entlang der eigenen Wertschöpfung skaliert werden, kann die intensive Einbindung des CEOs, Unternehmenspartner und Zulieferende dazu bewegen, sich derselben Zielsetzung anzuschließen. Vor dem Hintergrund der weiteren Skalierung eines wirkungsorientierten Vorgehens gilt es bestehende Hürden und Barrieren abzubauen, die bei der Umsetzung von Klimaschutz- und Entwicklungsmaßnahmen in den Reihen der Unternehmen und entlang der Wertschöpfung bestehen. Dafür konnte in dieser Arbeit der dafür erforderliche Wissensaustausch herausgearbeitet werden. So kann

³⁷⁶ Vgl. B1, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 12, S. 129.

³⁷⁷ Vgl. SBTi, Net-Zero, 2021, S. 4, 13.; B4, B6, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 6, S. 114.

der Wissenstransfer in die eigenen Reihen der Unternehmen dabei helfen, Verantwortung für klimagerechtes und klimawirksames Handeln zu erzeugen, um so die intrinsische Motivation und Handlungsbereitschaft zu fördern, derer es bedarf, um die Klima-Perspektive in bestehende Strukturen zu integrieren. Weiterhin kann der Wissenstransfer in der internationalen Zusammenarbeit dazu dienen, die Akzeptanz für die nur gemeinschaftlich zu erreichende Reduktion der fossilen Emissionen zu steigern.³⁷⁸ Gilt es, die für den internationalen Klimaschutz zur Verfügung gestellten Mittel erheblich zu erhöhen, kann den Unternehmen abermals die internationale Klimafinanzierung näher gebracht werden. Dabei geht die Klimafinanzierung weit über die reine Emissionswirkung des für die Unternehmen bekannten Instrumentes der freiwilligen CO₂-Kompensation hinaus. Hinsichtlich der sich anbahnenden Änderungen der Anrechnungsmechanismen im VCM konnte innerhalb dieser Arbeit die internationale Klimafinanzierung als strategisches Werkzeug herausgearbeitet werden. Die Klimafinanzierung ermöglicht es den Unternehmen, zahlreiche Co-Benefits in die eigene Klimastrategie zu integrieren, ohne die Umweltintegrität und Reputation des Unternehmens zu gefährden.³⁷⁹ Klimastrategien, die auf einer geringen Umweltintegrität fußen, beinhalten für die Unternehmen das Risiko, sich den Vorwürfen des *Greenwashings* oder *Double Countings* schuldig zu machen. Zuletzt konnte aufgezeigt werden, dass Unternehmen, die die eigene Klimastrategie und die zugrunde liegenden Maßnahmen transparent kommunizieren, diesen Vorwürfen authentisch begegnen können. Dabei beinhaltet die transparente Kommunikation der Klima- und Entwicklungswirkungen, die durch die internationale Klimafinanzierung erzielt werden, die Chance, die Aufmerksamkeit weiterer Mitstreitender für dasselbe übergeordnete Ziel zu erwecken. Ferner gelingt es, die Politik zu motivieren, den Rahmen für einen wirkungsorientierten Klimaschutz so förderlich wie möglich zu gestalten.

Als entscheidender Schlüssel, den benötigten systemischen Wandel im internationalen Klimaschutz voranzutreiben, wurden kooperative Ansätze identifiziert. Im Rahmen der nationalen und internationalen Zusammenarbeit zwischen staatlichen und privaten Agierenden konnten im Zuge der Arbeit Moderatoreffekte qualitativ aufgezeigt werden. Dabei bedingen kooperative Ansätze nicht nur die Finanzierungsmöglichkeiten, den Innovationseifer, das Individualverhalten und die politischen Rahmenbedingungen positiv, sie können ebenso dabei helfen, die

³⁷⁸ Vgl. Adhikari, B., Safaee Chalkasra, L. S., Private sector investment, 2021, S. 14; WEF, Global Risks Report, 2022, S. 23.

³⁷⁹ Vgl. Herlyn, E., Agenda 2030, 2020, S. 37; Kowalzig, J., Klimafinanzierung, 2022, S. 7.

Risiken der Transformation auf viele Schultern zu verteilen. Am Beispiel der *Contribution Claims* wurde gezeigt, dass eine Veränderung des Narrativs nur durch eine einheitliche Verwendung desselben Claims von allen Beteiligten erreicht werden kann. Die durch die *Contribution Claims* an Bedeutung gewinnenden Wirkungsfelder der internationalen Klimafinanzierung müssen also von den Unternehmen vergleichbar kommuniziert werden. Neben Beiträgen zur NDC-Erreichung im internationalen Klimaschutz wurden im Verlauf der Untersuchung die zahlreichen Wirkungen entlang der SDGs für die Unternehmen als vertrautes Mittel zur Kommunikation der eigenen Zielerreichung hervorgehoben.³⁸⁰ Sollte die erhoffte / angestrebte Transformation entlang der Vision 2050 und im Sinne der internationalen Klimafinanzierung auch nur in Nuancen zu einem Umdenken in Bezug auf das heutige Wirtschaften führen, ist dies ein bedeutender Schritt, auch zukünftigen Generationen ein Leben im Einklang mit den natürlichen Ressourcen unseres Planeten zu ermöglichen. Zugleich stellt dies ein nicht weniger wichtiges Zeichen dar, dass eine Reduktion der weltweiten Treibhausgasemissionen zur Einhaltung des 2°C-Ziels noch immer im Bereich des Möglichen ist.

7.2 Kritische Reflexion, Ausblick und weitere Forschung

Um die komplexen Herausforderungen zur Eindämmung der globalen Klimakrise unter wechselseitiger Abhängigkeit von bspw. der Biodiversitätskrise oder der Entwicklungskrise betrachten zu können, wurde ein weiter Bogen gespannt. Der Hinweis ist dahingehend von Bedeutung, da erst dieser weite Bogen die Erschließung des breiten und komplexen Forschungsgegenstandes erlaubte. So wurden Themen wie der globale Klimawandel, Klimaschutz im Kontext der Agenda 2030, die internationale Klimafinanzierung ebenso behandelt wie der Status quo im privaten Klimaschutz, die Notwendigkeit für eine Steigerung der zur Verfügung gestellten Mittel und die Rolle, die in diesem Zusammenhang einem wirkungsorientierten Vorgehen zukommt. Mit dieser Arbeit gelingt es, das nötige Verständnis zu schaffen, um privaten Akteuren die Interdependenzen im internationalen Klimaschutz und den Bereichen einer nachhaltigen Entwicklung aufzuzeigen, um so den Mehrwert eines wirkungsorientierten Vorgehens erkennen zu können.

Hinsichtlich dieses Themenspektrums gilt es zu beachten, dass partiell nicht alle Facetten der jeweiligen Untersuchungsobjekte behandelt werden konnten. So könnte exemplarisch die Quantifizierung des VCM mit Fokus auf die zugrunde liegende Entscheidungsstruktur für den Kauf von Emissionszertifikaten Gegenstand weiterer Untersuchungen sein. Die im Rahmen dieser Arbeit über den VCM

³⁸⁰ Vgl. B6, Experteninterviews, 2022, im Anhang Nr. 4, Frage 13, S. 134.

hinzugezogenen Studien decken einen Großteil der gehandelten Zertifikate ab. Infolge der mangelnden Berichtspflicht und Regulatorik bestehen am VCM weitere Quantifizierungsprobleme.³⁸¹ Daher könnten sich weitere Untersuchungen der Marktsituation positiv auf das Verständnis der treibenden Kräfte auswirken. Analog dazu war die Darstellung der internationalen Klimafinanzierung und des dahinterstehenden Mechanismus begrenzt: So wurde die internationale Klimafinanzierung im Verlauf der Arbeit als logische wirkungsorientierte Weiterentwicklung des – den Diskussionen über den Artikel 6 des Pariser Klimaabkommens geschuldet – verkrusteten Instrumentes der CO₂-Kompensation beschrieben. Um die Klimafinanzierung als supranationales Finanzierungstool hinsichtlich ihrer Wirksamkeit ausführlicher bewerten zu können, ist die Einbindung der zugrunde liegenden operativen Einheiten wie GEF, GCF und AF sowie der allgemeinen Darstellung der dynamischen Finanzarchitektur erforderlich. Diese Arbeit hat gezeigt, dass bereits die Einhaltung einer fünfschrittigen Strategie genügt, einen eindimensionalen, auf der Verbesserung der eigenen CO₂-Bilanz beruhenden Klimaschutz zu einem mehrdimensionalen, weitere Co-Benefits bspw. entlang der Agenda 2030 und der Vision 2050 umfassenden Klimaschutz auszubauen.

Im Zuge der Untersuchung wurden Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen abgeleitet, die vorrangig für mittelständische Unternehmen relevant sind. Jedoch haben die zugrunde liegenden Studien weitere als nur Akteure aus dem Mittelstand zum Gegenstand, sodass eine Anwendung der in dieser Arbeit gezogenen Schlüsse auf Unternehmen jedweder Größe als zulässig erscheint. Ohnehin gilt es, die Handlungsempfehlungen im jeweiligen Kontext des betrachteten Unternehmens zu individualisieren. So nehmen bspw. die Schritte *Bestandsaufnahme* und *Zielsetzung* für erfahrene Akteure im privaten internationalen Klimaschutz eine andere Bedeutung ein als für diejenigen, die ganz am Anfang stehen.

Konnten in dieser Arbeit neben aktuellen wissenschaftlichen Studien zusätzlich Experten herangezogen werden, um die Argumentation für die Skalierung eines wirkungsorientierten Klimaschutzes vorzubereiten, wäre es lohnenswert, in weiteren Forschungsarbeiten eine Erweiterung des Expertenkreises vorzunehmen. So könnten weitere Expertinnen und Experten aus dem Bereich der Klimafinanzierung und der Standardanbietenden für Klimaschutz- und Entwicklungsprojekte die im Zuge der Analyse aufgeworfenen Fragen hinsichtlich der Diskussionen über den Artikel 6 des Pariser Klimaabkommens beantworten. Gleichzeitig könnten Fragestellungen zum zukünftigen Umgang mit Emissionszertifikaten und damit zum weiteren Bestehen des derzeit am Markt etablierten Begriffes der Klimaneutralität auf Basis neuester

³⁸¹ Vgl. *AEK*, Treibhausgas-Kompensationsmarkt, 2020, S. 8.

Erkenntnisse aufgegriffen werden. Wird in dieser Arbeit vorrangig die Bedeutung eines wirkungsorientierten Vorgehens im Kontext unternehmerischer Klimastrategien als auch im Kontext des internationalen Klimaschutzes in Gänze hervorgehoben, gilt es zu beachten, dass dieser Ansatz nicht ausschließlich auf positiven Auswirkungen auf den Klimaschutz, den Biodiversitätserhalt und eine nachhaltige Entwicklung fußt. Im Zuge der interdependenten Krisenbekämpfung ist es daher unverzichtbar, die Wirkungsorientierung der Maßnahmen zu Ende zu denken. So führt bspw. die Verfolgung des SDG 13 (*Climate Action*) oder die Bekämpfung der *Climate Emergency* dazu, dass das globale Treibhausgasniveau sinkt. Werden für dieses Unterfangen jedoch z. B. Biokraftstoffe verwendet, für deren Produktion auf Landflächen für die Lebensmittelerzeugung zurückgegriffen wird, werden in demselben Zuge das SDG 2 (*Zero Hunger*) und das SDG 15 (*Life on Land*) beeinträchtigt.³⁸² Darauf aufbauend könnten weitere Forschungsvorhaben die Gefahr der gegenseitigen Kannibalisierung der SDGs thematisieren und hinsichtlich der wirkungsorientierten Verfolgung der Agenda 2030 untersuchen.

Legitimiert insbesondere die Logik des Pariser Klimaschutzabkommens den nationalen Fokus vieler Interessensgruppen beim Klimaschutz, gilt es dieses Paradigma aufzubrechen und zugunsten eines grenzüberschreitenden, wirkungsorientierten Vorgehens hinter sich zu lassen. Diese Arbeit kann als Schritt verstanden werden, das Handlungsfeld der privaten Agierenden für den globalen Raum zu öffnen und dabei auf Synergien zu vertrauen, die sich nur im Rahmen internationaler Zusammenarbeit und der gleichzeitigen Verfolgung der Klima- und Entwicklungsagenden erreichen lassen. Damit das Ziel des Pariser Klimaabkommens, die weltweite Erderwärmung auf 2°C zu begrenzen, eingehalten werden kann und damit es der Weltgemeinschaft gelingt, auch zukünftigen Generationen ein gutes Leben innerhalb planetarer Grenzen zu ermöglichen, muss Unvorstellbares mit großer Dringlichkeit geleistet werden. Dabei geht es um jeden zehntel Grad. Jede sofortige Handlung, die hilft, die schwerwiegenden Folgen der multiplen Krisen zu verlangsamen, ist wertvoll. Es ist deshalb an der Zeit, den heute dominierenden Denkraum, in dem ein internationales Engagement für den Klimaschutz oftmals erst nach Erfüllung zahlreicher Voraussetzungen reputationsrisikofrei möglich ist, zu überwinden. Jegliche Hürden, die einem raschen Handeln im Sinne der drei Urgencies „Climate Emergency“, „Nature in Crisis“ und „Mounting Inequality“ im Wege stehen, sollten in unser aller Interesse endlich überwunden werden.

Es steht alles auf dem Spiel, wir können noch alles gewinnen, aber nicht mehr lange.

³⁸² Vgl. *Dzebo, A. et al.*, Paris Agreement and the 2030 Agenda, 2019, S. 7

Literatur

- Adhikari, Bhim; Safaee Chalkasra; Lolita Shaila* (Private sector investment, 2021): Mobilizing Private Sector Investment for Climate Action: Enhancing Ambition and Scaling up Implementation, in: *Journal of Sustainable Finance & Investment*, (2021).
- AEK* (Treibhausgas-Kompensationsmarkt, 24. September 2020): Studie zum aktuellen Stand des freiwilligen Treibhausgas-Kompensationsmarktes in Deutschland - Stiftung Allianz für Entwicklung und Klima, Bonn und Eschborn: AEK, 24. September 2020.
- Ahonen, Hanna-Mari; Kessler, Juliana; Michaelowa, Axel; Espelage, Aglaja; Hoch, Stephan* (Fragmented Carbon Markets, 2022): Governance of Fragmented Compliance and Voluntary Carbon Markets Under the Paris Agreement, in: *Politics and Governance*, 10 (2022), Nr. 1, S. 235–245.
- Anton, Christian; Johannes, Mengel; Witt, Elke; Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina* (Klimawandel, 2021): Klimawandel: Ursachen, Folgen und Handlungsmöglichkeiten, Halle (Saale): MyCoRe Community, 2021.
- Armstrong McKay, David; Staal, Arie; Abrams, Jesse F; Winkelmann, Ricarda; Sakschewski, Boris; Loriani, Sina; Fetzer, Ingo; Cornell, Sarah E; Rockström, Johan; Lenton, Timothy M* (Tipping Points, 2022): Exceeding 1.5°C global warming could trigger multiple climate tipping points, in: *Science*, 377 (2022), Nr. 6611, 7950.
- Bain, Paul; Milfont, Taciano; Kashima, Yoshihisa; Bilewicz, Michał; Doron, Guy; Gardarsdottir, Ragna; Gouveia, Valdiney; Guan, Yanjun; Johansson, Lars-Olof; Pasquali, Carlota; Corral-Verdugo, Victor; Aragones, Juan; Utsugi, Akira; Demarque, Christophe; Otto, Siegmur; Park, Joonha; Soland, Martin; Steg, Linda; González, Roberto; Saviolidis, Nina* (Co-Benefits, 2015): Co-benefits of addressing climate change can motivate action around the world, in: *Nature Climate Change*, 6 (2015).
- Bannier, Christina* (Nachhaltigkeitsberichterstattung, 2023): Nachhaltigkeitsberichterstattung – Aktuelle Herausforderungen und Chancen für Großunternehmen und Mittelständler, in: *Zwick, Y., Jeromin, K.* (Hrsg.), *Mit Sustainable Finance die Transformation dynamisieren*, in: Springer Gabler, Wiesbaden, 2023.

- Bauer, Steffen; Kurdziel, Marie-Jeanne; Iacobuta, Gabriela; Brandi, Clara; Rodríguez, Jean Carlo; Deryng, Delphine; Hanshom, Jonas; Höhne, Niklas; Smit, Sybrig; Srigiri, Srinivasa* (Klimakooperation, 2021): Gemeinsam Paris-Ziele und nachhaltige Entwicklung erreichen: Internationale Klimakooperation und die Rolle der Entwicklungs- und Schwellenländer, Bonn: Deutsches Institut für Entwicklungspolitik, August 2021.
- Boehm, Sophie; Jeffery, Louise; Levin, Kelly; Hecke, Judit; Schumer, Clea; Fyson, Claire; Majid, Aman; Jaeger, Joel; Nilsson, Anna; Naimoli, Stephen; Thwaites, Joe; Cassidy, Emily; Waite, Richard; Wilson, Ryan; Castellanos, Sebastian; Singh, Neelam; Lee, Anderson; Geiges, Andreas* (Climate Action, Oktober 2022): State of Climate Action 2022, Berlin und Köln, San Francisco und Washington: World Resources Institute, Oktober 2022.
- Boßow-Thies, Silvia; Krol, Bianca* (Hrsg.) (Quantitative Forschung, 2022): Quantitative Forschung in Masterarbeiten: Best-Practice-Beispiele wirtschaftswissenschaftlicher Studienrichtungen, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2022.
- Buchholz, Wolfgang; Rübbecke, Dirk* (Climate Finance, 2021): Overstraining international climate finance: when conflicts of objectives threaten its success, in: International Journal of Climate Change Strategies and Management, 13 (2021), Nr. 4/5, S. 547–563.
- Bunde, Tobias; Eisentraut, Sophie; Knapp, Natalie; Carr, Randolph; Hammelehle, Julia; Kump, Isabell; Miehe, Luca; Mudie-Mantz Amadée* (Security Report, 2022): Munich Security Report 2022: Turning the Tide – Unlearning Helplessness, München: Munich Security Conference, 2022.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit* (Klimaschutz in Zahlen, 2021): Klimaschutz in Zahlen - Fakten, Trends und Impulse deutscher Klimapolitik, Ausgabe 2021, in: Natürliche Ressourcen, Energie und Umwelt, (2021).
- Carty, Tracy; Kowalzig, Jan* (Climate Finance, 2022): Climate Finance Short-Changed: The Real Value of the \$100 Billion Commitment in 2019–2020, o. O.: Oxfam, 2022.
- Carty, Tracy; Kowalzig, Jan; Zagema, Bertram* (Shadow Report, 2020): Climate Finance Shadow Report 2020: Assessing Progress towards the \$100 Billion Commitment, Oxford: Oxfam International, 2020.

- Carvalho, Maria; Meneses, Mireille; Amellina, Aryanie; Álvarez Campo, Carmen; Kreibich, Nico* (Offsetting, 2021): Offset Approaches in Existing Compliance Mechanisms – Adding Value and Upholding Environmental Integrity?, in: *Climate Change*, 58/2021 (2021), S. 104.
- Castro-Nunez, Augusto* (Climate Change, 2018): Responding to Climate Change in Tropical Countries Emerging from Armed Conflicts: Harnessing Climate Finance, Peacebuilding, and Sustainable Food, in: *Forests*, 9 (2018), S. 621.
- Coenen, Johanna; Glass, Lisa-Maria; Sanderink, Lisa* (Two degrees and SDGs, 2022): Two Degrees and the SDGs: A Network Analysis of the Interlinkages between Transnational Climate Actions and the Sustainable Development Goals, in: *Sustainable Science*, 17 (2022), Nr. 4, S. 1489–1510.
- Cohen, Brett; Cowie, Annette; Babiker, Mustafa; Leip, Adrian; Smith, Pete* (Co-Benefits, 2021): *Co-Benefits and Trade-Offs of Climate Change Mitigation Actions and the Sustainable Development Goals*, in: *Sustainable Production and Consumption*, 26 (2021), S. 805–813.
- Döring, Nicola; Bortz, Jürgen* (Forschungsmethoden, 2016): *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*, Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2016.
- Doumbia, Djeneba; Lauridsen, Morten Lykke* (Financing Gap, 2019): Closing the SDG Financing Gap – Trends and Data, in: *Emerging Markets Compass, Fresh Ideas About Business in Emerging Markets* (2019), Nr. 73, S. 8.
- Dröge, Susanne* (Klimafolgen, 2019): Die Folgen des Klimawandels als sicherheitspolitische Herausforderung, in: *Zeitschrift für Außen- Sicherheitspolitik*, 12 (2019), Nr. 4, S. 405–416.
- Dzebo, Adis; Janetschek, Hannah; Brandi, Clara; Iacobuta, Gabriela* (SDGs and Climate, 2018): The Sustainable Development Goals Viewed through a Climate Lens, in: *SEI Policy Brief*, (2018).
- Dzebo, Adis; Janetschek, Hannah; Brandi, Clara; Iacobuta, Gabriela* (Paris Agreement and the 2030 Agenda, 2019): *Connections between the Paris Agreement and the 2030 Agenda: The Case for Policy Coherence*, Stockholm: Stockholm Environment Institute, 2019.
- Eckstein, David; Künzel, Vera; Schäfer, Laura* (Climate Risks, 2021): *Global Climate Risk Index 2021*, Bonn: Germanwatch e.V., 2021.

- EIB* (EU firms – Climate Change, 2021): European Firms and Climate Change 2020/2021: Evidence from the EIB Investment Survey, Luxemburg: European Investment Bank, 2021.
- Elkington, John* (Triple Bottom Line, 1998): Cannibals with forks: the triple bottom line of 21st century business, Oxford: Capstone Publishing Limited, 1998.
- Erans, María; Eloy S., Sanz-Pérez; Dawid P., Hanak; Zeynep, Clulow; David M., Reiner; Greg A., Mutch* (*Direct air capture, 2022*); Direct air capture: process technology, techno-economic and socio-political challenges, in: *Energy & Environmental Science*, 15 (4), (2022), S. 1360–1405.
- Fearnehough, Harry; Kachi, Aki; Mooldijk, Silke; Warnecke, Carsten; Schneider, Lambert* (VCM, 2020): Future Role for Voluntary Carbon Markets in the Paris Era, Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt, 2020.
- Frischmann, Chad Jonathan; Mehra, Mamta; Alvarez, Jimena; Jankowska, Emilia; Jones, Heather; Namasivayam, Amrita; Yussuff, Abdulmutalib* (*Climate Action, 2022*): The Global South Is the Climate Movement's Unsung Leader, in: *Nature Climate Change*, 12 (2022), Nr. 5, S. 410–412.
- Gardiner, Ann; Bardout, Matthieu; Grossi, Francesca; Dixson-Declève, Sanne* (*Climate Finance, 2016*): *Public-Private Partnerships for Climate Finance, Copenhagen: Nordic Council of Ministers, 2016*.
- Gies, Moritz* (*Klimafolgenadaptation, 2018*): Klimafolgenadaptation durch Verwaltungsverfahrenrecht, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2018.
- Gmünder, Simon* (*Klimawandel, 2012*): Klimawandel Ursachen, Folgen und Handlungsmöglichkeiten, in: *D-UWIS, Umweltlehre* (2012), S. 52.
- Hale, Thomas* (*Climate Processes, 2018*): The Role of Sub-State and Non- State Actors in International Climate Processes, 2018.
- Hasenmüller, Philipp* (*Klimawandel, 2009*): Unternehmensrisiko Klimawandel, Wiesbaden: Gabler, 2009.
- Henke, Olivia* (*CO₂-Kompensation, 2017*): Freiwillige CO₂-Kompensation – Gewinn für Gesellschaft und Klima, in: *Politische Ökologie*, (2017), Nr. 149, S. 140–143.

- Henke, Olivia; Herlyn, Estelle; Jansen, Sven* (AEK, 2023): Allianz für Entwicklung und Klima – Innovative Partnerschaft für die Agenda 2030 und das Pariser Klimaschutzabkommen, in: *Herlyn, Estelle, Lévy-Tödter, Magdalène, Fischer, Klaus, Scherle, Nicolai* (Hrsg.), Multi-Akteurs-Netzwerke: Kooperation als Chance für die Umsetzung der Agenda 2030, Wiesbaden: Springer Gabler, 2023, S. 41.
- Herlyn, Estelle* (Klimaneutralität Privatsektor, 2018): Freiwillige Klimaneutralität des Privatsektors – Globale Kooperation als Schlüssel zur Erreichung des 2°C-Ziels, in: *Worms, Martin J., Radermacher, Franz J.* (Hrsg.), Klimaneutralität – Hessen 5 Jahre weiter, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2018, S. 52–55.
- Herlyn, Estelle* (Klimaneutralität Privatsektor, 2019): Freiwillige Klimaneutralität des Privatsektors durch internationale CO₂-Kompensation – Ein Ansatz zur Realisierung umfangreicher Co-Benefits im Sinne der Agenda 2030, in: Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2019, S. 393–403.
- Herlyn, Estelle* (Agenda 2030, 2020): Die Agenda 2030 als systemische Herausforderung – Zielkonflikte und weitere Umsetzungsherausforderungen, in: *Herlyn, Estelle, Lévy-Tödter, Magdalène* (Hrsg.), Die Agenda 2030 als Magisches Vieleck der Nachhaltigkeit, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2020, S. 43–58.
- Herlyn, Estelle* (Co-Benefits, 2020): Freiwillige Klimaneutralität und CO₂-Kompensation nicht-staatlicher Akteure – Eine Chance auf vielfältige Co-Benefits im Sinne der Agenda 2030, in: *Herlyn, Estelle, Lévy-Tödter, Magdalène* (Hrsg.), Die Agenda 2030 als Magisches Vieleck der Nachhaltigkeit, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2020, S. 135–148.
- Herlyn, Estelle* (MAP, 2023): Multi-Akteurs-Partnerschaften als Chance für eine erfolgreiche Umsetzung der Agenda 2030, in: *Herlyn, Estelle, Lévy-Tödter, Magdalène, Fischer, Klaus, Scherle, Nicolai* (Hrsg.), Multi-Akteurs-Netzwerke: Kooperation als Chance für die Umsetzung der Agenda 2030, Wiesbaden: Springer Gabler, 2023, S. 41.
- Herlyn, Estelle; Lévy-Tödter, Magdalène* (Hrsg.) (Agenda 2030, 2020): Die Agenda 2030 als Magisches Vieleck der Nachhaltigkeit: Systemische Perspektiven, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2020.

- Herlyn, Estelle; Mende, Michelle; Orthen, Tobias; Radermacher, Franz Josef* (Jenseits der CO₂-Kompensation, 2022): Die Allianz für Entwicklung und Klima - Jenseits der CO₂-Kompensation: Zukünftige Potenziale, Ulm: Forschungsinstitut für anwendungsorientierte Wissensverarbeitung, 2022.
- Hildebrandt, Alexandra (Hrsg.)* (Klimawandel, 2020): Klimawandel in der Wirtschaft: Warum wir ein Bewusstsein für Dringlichkeit brauchen, Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2020.
- IPCC* (Global Warming of 1.5°C, 2018): Global Warming of 1.5°C: IPCC Special Report on Impacts of Global Warming of 1.5°C above Pre-Industrial Levels in Context of Strengthening Response to Climate Change, Sustainable Development, and Efforts to Eradicate Poverty, Cambridge, UK and New York, NY, USA: Cambridge University Press, 2018.
- IPCC* (Physical Science Basis, 2021): Climate Change 2021 - The Physical Science Basis: Summary for Policymakers, Cambridge, UK and New York, NY, USA: Cambridge University Press, 2021.
- IPCC* (Impacts, Adaption and Vulnerability, 2022): Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change., Cambridge, UK and New York, NY, USA: Cambridge University Press, 2022.
- IPCC* (Mitigation of Climate Change, 2022): Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change – IPCC, Cambridge, UK and New York, NY, USA: Cambridge University Press, 2022.
- IPCC* (Climate Change, 2023): Climate Change 2023: Synthesis Report - Summary for Policymakers, Cambridge, UK and New York, NY, USA: Cambridge University Press, 2023.
- Karim, Sardar; Ray, Pradeep* (Co-Benefits, 2022): Linking Climate Action and Sustainable Development Goals by Activating Co-benefits, in: Disaster Risk Reduction: Methods, Approaches and Practices, o. O.: Springer, 2022, S. 199–216.
- Kreibich, Nico; Carvalho, Maria; Meneses Campos, Mireille; Sherman, Luke* (Offsets Post-2020, 2021): Suitability and Success Factors of Offsets Post-2020, Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt, 2021.
- Kreibich, Nicolas; Hermwille, Lukas* (VCM Post-2020, 2021): Caught in between: credibility and feasibility of the voluntary carbon market post-2020, in: Climate Policy, 21 (2021), S. 1–19.

- Kreibich, Nicolas; Obergassel, Wolfgang* (VCM, 2019): *The Voluntary Carbon Market: What May Be Its Future Role and Potential Contributions to Ambition Raising?*, Berlin: Umweltbundesamt, 2019.
- Kuckartz, Udo* (Qualitative Inhaltsanalyse, 2017): *Qualitative Inhaltsanalyse: Methoden, Praxis, Computerunterstützung*, 2017.
- Kuckartz, Udo* (Qualitative Inhaltsanalyse, 2018): *Qualitative Inhaltsanalyse: Methoden, Praxis, Computerunterstützung*, 4. Auflage, Weinheim Basel: Beltz Juventa, 2018.
- Kulkarni, Shridhar; Hof, Andries; Ambrósio, Geanderson; Edelenbosch, Oreane; Köberle, Alexandre C.; Rijn, Jeroen van; Vuuren, Detlef van* (Investment needs, 2022): *Investment Needs to Achieve SDGs: An Overview*, in: *Public Library of Science Sustainable Transformation*, 1 (2022), Nr. 7, S. 1-15.
- Lenton, Timothy M.; Held, Hermann; Kriegler, Elmar; Hall, Jim W.; Lucht, Wolfgang; Rahmstorf, Stefan; Schellnhuber, Hans Joachim* (Tipping elements, 2008): *Tipping Elements in the Earth's Climate System*, in: *Proceedings of the National Academy of Science*, 105 (2008), Nr. 6, S. 1786–1793.
- Lenton, Timothy M.; Rockström, Johan; Gaffney, Owen; Rahmstorf, Stefan; Richardson, Katherine; Steffen, Will; Schellnhuber, Hans Joachim* (Tipping Points, 2019): *Climate Tipping Points — Too Risky to Bet Against*, in: *Nature*, 575 (2019), Nr. 7784, S. 592–595.
- Lou, Jiehong; Hultman, Nathan; Patwardhan, Anand; Qiu, Yueming Lucy* (Co-Benefits, 2022): *Integrating Sustainability into Climate Finance by Quantifying the Co-Benefits and Market Impact of Carbon Projects*, in: *Communications Earth & Environment*, 3 (2022), Nr. 1, S. 1–11.
- Lüpke, Heiner von; Aebischer, Charlotte; Neuhoff, Karsten* (Globale Kooperation, 2021): *Globale Kooperation als neues Leitbild der Internationalen Klimafinanzierung*, in: *DIW Wochenbericht*, (2021).
- Machnik, Denis; Schambil, Katrin; Tänzler, Dennis* (Freiwillige Kompensation, 2022): *Infopapier zur Marktanalyse - Freiwillige Kompensation 2021, Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt, 2022.*
- Mayring, Philipp* (Qualitative Sozialforschung, 2016): *Einführung in die qualitative Sozialforschung*, 69 469 Weinheim: Beltz Verlagsgruppe, 2016.

- Mayring, Philipp* (Qualitative Inhaltsanalyse, 2022): Qualitative Inhaltsanalyse, Weinheim: Beltz Verlagsgruppe, 2022.
- Mey, Günter; Mruck, Katja (Hrsg.)* (Qualitative Forschung, 2020): Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie: Band 2: Designs und Verfahren, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2020.
- Michaelowa, Axel; Shishlov, Igor; Espelage, Aglaja* (VCM, 2018): Theory and International Experience on Voluntary Carbon Markets, Bonn und Eschborn: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, 2018.
- Möckel, Stefan; Köck, Wolfgang* (Naturschutzrecht, 2009): Naturschutzrecht im Zeichen des Klimawandels: – Vorläufige Bewertung und weiterer Forschungsbedarf –, in: Natur und Recht, 31 (2009), Nr. 5, S. 318–325.
- OECD* (Climate Finance, 2021): Climate Finance Provided and Mobilised by Developed Countries: Aggregate Trends Updated with 2019 Data, o. O.: OECD, 2021.
- OECD* (100 Billion Dollar Goal, 2022): Climate Finance Provided and Mobilised by Developed Countries in 2016-2020: Insights from Disaggregated Analysis, o. O.: OECD, 2022.
- Ohlhorst, Dörte* (Klimaschutzgesetz, 2019): Wie das Klimaschutzgesetz in die Welt kommt: Geburtshilfe im steinigen Terrain, in: Politische Ökologie., (2019), Nr. 156, S. 44–50.
- Ozkan, Mihrimah; Saswat Priyadarshi, Nayak; Anthony D., Ruiz; Wenmei, Jiang* (Direct air capture, 2022): Current Status and Pillars of Direct Air Capture Technologies, in: iScience, 25 (4), (2022), 103990.
- Pauw, W. P.; Castro, P.; Pickering, J.; Bhasin, S.* (Conditional NDCs, 2020): Conditional Nationally Determined Contributions in the Paris Agreement: Foot-hold for Equity or Achilles Heel?, in: Climate Policy, 20 (2020), Nr. 4, S. 468–484.
- Qiu, Yang; Patrick Lamers; Vassilis Daioglou; Noah, McQueen; Harmen-Sytze, De Boer; Mathijs, Harmsen; Jennifer, Wilcox; André, Bardow; Sangwon, Suh* (Direct air capture, 2022): Environmental Trade-Offs of Direct Air Capture Technologies in Climate Change Mitigation toward 2100, in: Nature Communications, 13 (1), 3635.

- Radermacher, Franz Josef* (Agenda 2030, 2020): Zur Umsetzbarkeit der Agenda 2030 – Was kann ein Marshallplan mit Afrika beitragen?, in: *Herlyn, Estelle, Lévy-Tödter, Magdalène* (Hrsg.), *Die Agenda 2030 als Magisches Vieleck der Nachhaltigkeit: Systemische Perspektiven*, Wiesbaden: Springer Fachmedien, 2020, S. 15–42.
- Rahmstorf, Stefan; Levermann, Anders; Winkelmann, Ricarda; Donges, Jonathan; Levke, Caesar; Sakschewski, Boris; Thonicke, Kirsten* (Klima Kippunkte, 2019): *Kippunkte im Klimasystem*, o. O.: Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, 2019.
- Rees, Nicholas; Barkhof, Margaretha; Burdziej, Jan; Lee, Sophie; Riley, Harriet* (Multiple crises, 2021): *The Climate Crisis Is a Child Rights Crisis: Introducing the Children’s Climate Risk Index*, New York: UNICEF, 2021.
- Roberts, J. Timmons; Weikmans, Romain; Robinson, Stacy-ann; Ciplet, David; Khan, Mizan; Falzon, Danielle* (Climate Finance, 2021): *Rebooting a Failed Promise of Climate Finance*, in: *Nature Climate Change*, 11 (2021), Nr. 3, S. 180–182.
- Sachs, Jeffrey; Kroll, Christian; Lafortune, Guillaume; Fuller, Grayson; Woelm, Finn* (Sustainable Development, 2022): *Sustainable Development Report 2022*, o. O.: Cambridge University Press, 2022.
- Schallert, Brad; Stevenson, Martha; Weber, Chris; Farsan, Alex; Nielsen, Jesper; Ponce de León, Paulina; Collins, Nichola* (Beyond SBTi, 2020): *Beyond Science-Based Targets: A Blueprint for Corporate Action on Climate and Nature*, o. O.: World Wide Fund for Nature (WWF) und Boston Consulting Group (BCG), Dezember 2020.
- Scharlemann, Jorn; Brock, Rebecca; Balfour, Nicholas; Brown, Claire; Burgess, Neil; Guth, Miriam; Ingram, Daniel; Lane, Richard; Martin, Juliette; Wicander, Sylvia; Kapos, Valerie* (SDG Interactions, 2020): *Towards understanding interactions between Sustainable Development Goals: the role of environment–human linkages*, in: *Sustainable Science*, 15 (2020).

- Smith, Pete; Adams, Justin; Beerling, David J.; Beringer, Tim; Calvin, Katherine V.; Fuss, Sabine; Griscom, Bronson; Hagemann, Nikolas; Kammann, Claudia; Kraxner, Florian; Minx, Jan C.; Popp, Alexander; Renforth, Phil; Vicente, Jose Luis; Keesstra, Saskia* (GHG Removal, 2019): Land-Management Options for Greenhouse Gas Removal and Their Impacts on Ecosystem Services and the Sustainable Development Goals, in: Annual Review of Environment and Resources, 44 (2019), Nr. 1, S. 255–286.
- Sörgel, Björn; Kriegler, Elmar; Bertram, Christoph; Crawford, Michael; Delsa, Laura; Franks, R. Maximilian; Humpenöder, Florian; Leip, Debbora; Lessmann, Kai; Popp, Alexander; Taconet, Nicolas; Weindl, Isabelle; Edenhofer, Ottmar* (Multiple Crises, 2022): Joint Implementation of the Sustainable Development Goals, Climate Change Mitigation and Biosphere Protection: Policy Options for Tackling Multiple Crises Simultaneously, Potsdam: Potsdam Institute for Climate Impact Research (PIK), 2022.
- Stechow, Christoph; Minx, Jan; Riahi, Keywan; Jewell, Jessica; McCollum, David; Callaghan, Max; Bertram, Christoph; Luderer, Gunnar; Baiocchi, Giovanni* (2°C and SDGs, 2016): 2°C and SDGs: United they stand, divided they fall?, in: Environmental Research Letters, 11 (2016).
- Suroso, Djoko Santoso Abi; Setiawan, Budhi; Pradono, P., Iskandar; Zahara Sitta; Hastari, Mulia Asri* (Climate Finance NDCs, 2022): Revisiting the Role of International Climate Finance (ICF) towards Achieving the Nationally Determined Contribution (NDC) Target: A Case Study of the Indonesian Energy Sector, in: Environmental Science & Policy, 131 (2022), S. 188–195.
- Tosun, Jale* (Climate Action, 2022): Addressing Climate Change through Climate Action, in: Climate Action, 1 (2022), Nr. 1, S. 1–8.
- UN* (Agenda 2030, 2015): Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development, 2015.
- UN* (SDG Report, 2022): The Sustainable Development Goals Report 2022, o. O.: United Nations, 2022.
- UN* (World Population, 2022): World Population Prospects 2022: Summary of Results, New York: United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2022.
- UNDESA* (Co-Benefits, 2019): Maximizing Co-benefits by Linking Implementation of the Sustainable Development Goals and Climate Action, Copenhagen: United Nations, 2019.

- UNDESA* (Report, 2021): Report of the Inter-Agency Task Force on Financing for Development: Financing for Sustainable Development Report 2021, New York: United Nations, 2021.
- UNDRR* (Global Assessment Report, 2022): Our World at Risk: Transforming Governance for a Resilient Future, Genf: United Nations, 2022.
- UNEP* (Adaptation Gap Report, 2021): Adaptation Gap Report 2020, Nairobi: United Nations, 2021.
- UNEP* (Emission Gap Report, 2022): The Closing Window – Climate crisis calls for rapid transformation of societies, Nairobi: UNEP, 2022.
- UNEP* (Biological Diversity, 2022a): Convention on Biological Diversity – Decision, Montreal: United Nations Environment Programme, 2022.
- UNEP* (Biological Diversity, 2022b): Convention on Biological Diversity – Report, Montreal: United Nations Environment Programme, 2022.
- UNFCCC* (Earth Summit, 1992): United Nations Framework Convention on Climate Change, in: Rio de Janeiro: United Nations, 1992.
- UNFCCC* (Kyoto Protocol, 1997): Kyoto Protocol, in: Rio: United Nations Framework Convention on Climate Change, 1997.
- UNFCCC* (COP 15, 2009): Copenhagen Accord, in: Copenhagen: United Nations Framework Convention on Climate Change, 2009.
- UNFCCC* (COP 16, 2010): Cancun Agreement, in: Cancun: United Nations Framework Convention on Climate Change, 2010.
- UNFCCC* (COP 17, 2011): Durban Agreement, in: Durban: United Nations Framework Convention on Climate Change, 2011.
- UNFCCC* (Paris Agreement, 2015): Paris Agreement, in: Paris: United Nations Framework Convention on Climate Change, 2015.
- UNFCCC* (Cooperative approaches, 2021): Guidance on Cooperative Approaches Referred to in Article 6, Paragraph 2, of the Paris Agreement, in: Glasgow: United Nations Framework Convention on Climate Change, 2021.
- UNFCCC* (NDC Synthesis Report, 2021): Nationally determined contributions under the Paris Agreement: Synthesis report by the secretariat, Glasgow: United Nations Framework Convention on Climate Change, 2021.

- UNFCCC* (Finance, 2021): Report of the Standing Committee on Finance, in: Glasgow: United Nations Framework Convention on Climate Change, 2021.
- UNFCCC* (Annual Report 2021, 2022): Annual Report 2021, Bonn: UNFCCC, 2022.
- UNFCCC* (NDC Synthesis Report, 2022): Nationally determined contributions under the Paris Agreement: Synthesis report by the secretariat, Sharm el-Sheikh: United Nations Framework Convention on Climate Change, 2022.
- Wang-Erlandsson, Lan; Tobian, Arne; Ent, Ruud; Fetzer, Ingo; Wierik, Sofie te; Porkka, Miina; Staal, Arie; Jaramillo, Fernando; Dahlmann, Heindriken; Singh, Chandrakant; Greve, Peter; Gerten, Dieter; Keys, Patrick; Gleeson, Tom; Cornell, Sarah; Steffen, Will; Bai, Xuemei; Rockström, Johan* (Planetary boundaries, 2022): A planetary boundary for green water, in: Nature Reviews Earth & Environment, (2022).
- WBG* (Country Perspectives, 2021): Country Perspectives: Opportunities and Challenges for International Voluntary Carbon Markets in the Context of the Paris Agreement, Washington, DC: World Bank, 2021.
- WCED* (Our Common Future, 1987): Our Common Future, Oxford: Oxford University Press, 1987.
- WEF* (Global Risks Report, 2022): The Global Risks Report 2022, Genf: World Economic Forum, 2022.
- WMO* (Climate in Africa, 2022): State of the Climate in Africa 2021, Genf: WMO, 2022.
- WMO* (Global Climate State, 2022): State of the Global Climate 2021, Genf: WMO, 2022.
- Wolters, Stephan; Schaller, Stella; Götz, Markus* (Klimaschutzprojekte, 2018): Freiwillige CO₂-Kompensation durch Klimaschutzprojekte, *Umweltbundesamt (UBA)* (Hrsg.), Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt, 2018.
- World Bank* (Carbon Pricing, 2022): State and Trends of Carbon Pricing 2022, Washington, DC: World Bank, 2022.

Internetquellen

- 320grad* (Überschwemmungen, 2022): „Kolossale Katastrophe“ in Pakistan, 320 Grad | Circular Economy, <<https://320grad.de/2022/08/30/kolossale-katastrophe-in-pakistan/>> (2022) [Zugriff am 2022-10-03].
- 320grad* (Klimawandel, 2022): Historische Hitzewelle setzt Kalifornien zu, 320 Grad | Circular Economy, <<https://320grad.de/2022/09/08/historische-hitzewelle-setzt-kalifornien-zu/>> (2022) [Zugriff am 2022-10-03].
- Aidenvironment* (Natural rubber, 2016): Low prices drive natural rubber producers into poverty - An overview of sustainability issues and solutions in the rubber sector, <<https://fairrubber.org/wp-content/uploads/2020/11/Aidenvironment-Rubber-sector.pdf>> (2016) [Zugriff am 2022-12-24].
- Berger, Juliane* (Klimarahmenkonvention, 2013): Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC), Umweltbundesamt, <<https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/internationale-eu-klimapolitik/klimarahmenkonvention-der-vereinten-nationen-unfccc>> (2013-07-25) [Zugriff am 2022-08-07].
- Bundestag* (CSR-RUG, 2017): Gesetz zur Stärkung der nichtfinanziellen Berichterstattung der Unternehmen in ihren Lage- und Konzernlageberichten (CSR-Richtlinie-Umsetzungsgesetz), Bundesgesetzblatt Teil I, <http://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBI&jumpTo=bgbl117s0802.pdf> (2017) [Zugriff am 2022-07-25].
- Bundestag* (Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz, 2021): Gesetz über die unternehmerischen Sorgfaltspflichten in Lieferketten, Bundesgesetzblatt Teil I, <http://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBI&jumpTo=bgbl121s2959.pdf> (2021) [Zugriff am 2022-07-07].
- Carbon Direct* (Offsets, 2022): Commentary on the Voluntary Registry Offsets Database (VROD), <<https://d13en5kcqwflcd.cloudfront.net/files/Commentary-on-the-Voluntary-Registry-Offsets-Database-VROD-2022.pdf>> (2022) [Zugriff am 2022-07-11].
- CDP* (Global Warming, 2022): Missing the Mark- CDP temperature ratings analysis 2022, <https://cdn.cdp.net/cdp-production/cms/reports/documents/000/006/544/original/Missing_the_Mark_-_CDP_temperature_ratings_analysis_2022.pdf?1662412411> (2022) [Zugriff am 2022-10-03].

- Climate Action Tracker* (Warming Projections, 2021): Glasgow's 2030 credibility gap: net zero's lip service to climate action. Wave of net zero emission goals not matched by action on the ground, <https://climateaction-tracker.org/documents/997/CAT_2021-11-09_Briefing_Global-Update_Glasgow2030CredibilityGap.pdf> (2021) [Zugriff am 2022-10-03].
- Climate Change Committee* (Offsetting VCM, 2022): Voluntary Carbon Markets and Offsetting, <<https://www.theccc.org.uk/publication/voluntary-carbon-markets-and-offsetting/>> (2022) [Zugriff am 2022-10-14].
- Deutsche Klimafinanzierung* (Klimafinanzierung, 2021): COP26: hat die Kasse geklingelt?, Deutsche Klimafinanzierung, <<https://www.deutschemklimafinanzierung.de/blog/2021/12/cop26-hat-die-kasse-geklungelt/>> (2021) [Zugriff am 2022-07-24].
- DGCC* (NDC Indonesia, 2022): Enhanced Nationally Determined Contribution - Republic of Indonesia, <<https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-09/ENDC%20Indonesia.pdf>> (2022) [Zugriff am 2022-11-25].
- Earth.Org* (Petersberger Klimadialog, 2023): COP28 Chief Al-Jaber Calls for Phase-Out of Fossil Fuel Emissions, Promises to 'Supercharge' Climate Finance, <<https://earth.org/cop28-chief-berlin/>> (2023) [Zugriff am 2023-11-06].
- ECJRS* (GHG emissions, 2020): Fossil CO2 and GHG Emissions of All World Countries: 2020 Report., <<https://data.europa.eu/doi/10.2760/143674>> (2020) [Zugriff am 2021-10-05].
- EDF; ENGIE Impact; High Tide Foundation* (VCM, 2021): Trends in the Voluntary Carbon Markets: Where We Are and What's Next, <https://www.edf.org/sites/default/files/documents/trends-voluntary-carbon-markets_1.pdf> (2021) [Zugriff am 2022-07-10].
- Engler, Daniel; Gutsche, Gunnar; Simixhiu, Amantia; Ziegler, Andreas* (Kompensationszahlungen KMU, 2021): Kompensationszahlungen kleiner und mittlerer deutscher Unternehmen für CO2-Emissionen, <<https://allianz-entwicklung-klima.de/wp-content/uploads/2021/05/studie-kompensationszahlungen-unternehmen-co2-emissionen.pdf>> (2021) [Zugriff am 2022-07-01].
- Espelage, Aglaja; Butzengeiger, Sonja; Geres, Roland; Weidacher, Sengül; Beeg, Joe* (Artikel 6, 2021): Artikel 6 des Pariser Abkommens und der freiwillige Markt für Treibhausgas-Kompensation, <<https://allianz-entwicklung-klima.de/wp-content/uploads/2021/03/studie2021-artikel-6-freiwilliger-markt-treibhausgas-kompensation.pdf>> (2021) [Zugriff am 2022-07-05].

Espelage, Aglaja; Butzengeiger, Sonja; Geres, Roland; Weidacher, Sengül; Beeg, Joe (Vermeidung Doppelzählung, 2021): Vermeidung von Doppelzählung und Unterstützung der Gaststaaten im freiwilligen Markt, <<https://allianz-entwicklung-klima.de/wp-content/uploads/2021/02/leitfaden2021-vermeidung-von-doppelzaehlung-freiwilliger-markt.pdf>> (2021) [Zugriff am 2022-10-08].

Forest Trends (VCM, 2021): State of the Voluntary Carbon Markets 2021, <<https://www.forest-trends.org/publications/state-of-the-voluntary-carbon-markets-2021/>> (2021) [Zugriff am 2022-07-10].

Forest Trends (VCM, 2022): Art of Integrity: State of Voluntary Carbon Markets, Q3 Insights Briefing, <<https://www.ecosystemmarketplace.com/publications/state-of-the-voluntary-carbon-markets-2022/>> (2022) [Zugriff am 2022-10-28].

FPA (Klimawandel Indonesien, 2021): Indonesia's GCF Country Programme Document: A Handbook, <https://fiskal.kemenkeu.go.id/nda_gcf/media/files/publications/ldts-cpd-handbook-english.pdf> (2021) [Zugriff am 2022-11-26].

GIZ (Climate Risks, 2021): Assessment of climate-related risks 2021, Global Programme on Risk Assessment and Management for Adaptation to Climate Change (Loss and Damage), <<https://www.giz.de/en/downloads/giz2021-en-climate-related-risk.pdf>> (2021) [Zugriff am 2022-10-02].

GIZ (Climate Risk Management, 2021): Climate Risk Management, Global Programme on Risk Assessment and Management for Adaptation to Climate Change (Loss and Damage), <<https://www.giz.de/de/downloads/giz2021-en-promising-pathways-to-avert-minimise-and-address-losses-and-damages.pdf>> (2021) [Zugriff am 2022-10-02].

GS (Double Counting, 2021): Double Counting Requirements and Procedures, <https://www.goldstandard.org/sites/default/files/documents/consultation_double_counting_requirements_and_procedure_post_2020_0.pdf> (2021) [Zugriff am 2022-11-11].

GS (Carbon credits, 2022): Carbon Credit rights under the Paris Agreement, <https://www.goldstandard.org/sites/default/files/documents/carbon_credit_rights_under_the_paris_agreement_november_2022.pdf> (2022) [Zugriff am 2022-11-11].

GS (Carbon Markets, 2022): Carbon Markets, <<https://www.goldstandard.org/impact-quantification/carbon-markets>> (2022) [Zugriff am 2022-11-04].

- GS (Cooperative Approaches, 2022): Good Practice Principles and Guidance for Activities within Cooperative Approaches under Article 6.2, <<https://www.goldstandard.org/blog-item/good-practice-principles-and-guidance-activities-within-cooperative-approaches-under>> (2022) [Zugriff am 2022-07-11].
- GS (Gold Standard, 2022): Gold Standard for the Global Goals, <<https://www.gold-standard.org/our-story/gold-standard-global-goals>> (2022) [Zugriff am 2022-11-13].
- Hattle, Andrew; Nordbo, John* (Climate Finance 2018, 2021): New and additional climate finance contributed in 2018, <<https://careclimatechange.org/wp-content/uploads/2021/11/CIUK-New-and-additional-climate-finance-contributed-in-2018.pdf>> (2021) [Zugriff am 2022-10-21].
- Hattle, Andrew; Roy, Christopher; Dejgaard, Hans Peter; Nordbo, John; Weijs, Bart* (Adaptation Finance, 2021): Climate Adaptation Finance: Fact or Fiction?, <https://www.deutschemklimafinanzierung.de/wp-content/uploads/2021/02/CARE_Climate-Adaptation-Finance_Fact-or-Fiction.pdf> (2021) [Zugriff am 2022-07-10].
- Hausding, Götz* (CSR-RUG, 2017): Deutscher Bundestag - Ausweitung der Berichtspflichten für Unternehmen beschlossen, Deutscher Bundestag, <<https://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2017/kw10-de-berichtspflichten-unternehmen-csr-493972>> (2017) [Zugriff am 2022-07-25].
- Helgenberger, Sebastian; Jänicke, Martin* (Co-Benefits, 2017): Mobilizing the Co-Benefits of Climate Change Mitigation, Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS), <https://www.rifs-potsdam.de/sites/default/files/files/iass_working_paper_co_benefits.pdf> (2017) [Zugriff am 2022-12-28].
- Herlyn, Estelle* (Naturbasierte Lösungen, 2021): Natur-basierte Lösungen - Aktuelle Herausforderungen und zukünftige Potenziale, <https://www.researchgate.net/publication/350399885_Natur-basierte_Lösungen_-_Aktuelle_Herausforderungen_und_zukünftige_Potenziale#fullTextFileContent> (2021-03-26) [Zugriff am 2022-07-07].
- ICROA (Best Practice, 2022): ICROA Code of Best Practice, <https://www.icroa.org/_files/ugd/653476_28adb86a9784405493270ed52158307a.pdf> (2022) [Zugriff am 2023-01-03].
- IEA (Coal, 2021): Coal 2021 – Analysis and forecast to 2024, <<https://iea.blob.core.windows.net/assets/f1d724d4-a753-4336-9f6e-64679fa23bbf/Coal2021.pdf>> (2021) [Zugriff am 2022-11-25].

- IEA* (Clean Energy, 2021): Financing Clean Energy Transitions in Emerging and Developing Economies, <https://iea.blob.core.windows.net/assets/6756cd2-0772-4ffd-85e4-b73428ff9c72/FinancingCleanEnergyTransitionsinEMDEs_WorldEnergyInvestment2021SpecialReport.pdf> (2021) [Zugriff am 2022-11-29].
- IMF; WBG* (Billions to Trillions, 2015): From Billions to Trillions: transforming development finance post-2015, <https://olc.worldbank.org/system/files/From_Billions_to_Trillions-Transforming_Development_Finance_Pg_1_to_5.pdf> (2015) [Zugriff am 2022-11-27].
- IPI* (Insetting, 2022): A Practical Guide to Insetting, <<https://www.insettingplatform.com/wp-content/uploads/2022/03/IPI-Insetting-Guide.pdf>> (2022) [Zugriff am 2022-12-05].
- Kowalzig, Jan* (Klimafinanzierung, 2022): Klimafinanzierung: Ein Überblick, <https://www.deutsche Klimafinanzierung.de/wp-content/uploads/2022/08/2022_Update_Hintergrund_Klimafinanzierung_Urspr%C3%BCnge_Konzepte_Baustellen.pdf> (2022) [Zugriff am 2022-07-10].
- MCC* (CO₂-Budget, 2022): So schnell tickt die CO₂-Uhr, <<https://www.mcc-berlin.net/forschung/co2-budget.html>> (2022) [Zugriff am 2022-08-07].
- McKinsey & Company* (Green Business, 2022): Accelerating toward Net Zero: The Green Business Building Opportunity, <<https://www.mckinsey.com/capabilities/sustainability/our-insights/accelerating-toward-net-zero-the-green-business-building-opportunity>> (2022) [Zugriff am 2022-12-21].
- McKinsey & Company* (Net-Zero transition, 2022): Playing Offense to Create Value in the Net-Zero Transition, <<https://www.mckinsey.com/capabilities/sustainability/our-insights/playing-offense-to-create-value-in-the-net-zero-transition>> (2022) [Zugriff am 2022-12-21].
- NAZCA* (Cooperative initiatives, o. J.): GCAP UNFCCC – Cooperative initiative tracking, <<https://climateaction.unfccc.int/Initiatives>> (o. J.) [Zugriff am 2022-12-18].

- NCI* (Corporate Monitor, 2022): Corporate Climate Responsibility Monitor 2022, <<https://newclimate.org/sites/default/files/2022-06/CorporateClimateResponsibilityMonitor2022.pdf>> (2022) [Zugriff am 2022-10-28].
- o. V. (Erderwärmung, 2022): Erderwärmung: Klimaforscher Schellnhuber: „Die 1,5 Grad sind eine Illusion“, FAZ.NET, <<https://www.faz.net/aktuell/politik/inland/klimaforscher-schellnhuber-pariser-klimaziele-nicht-mehr-erreichbar-18312546.html>> (2022) [Zugriff am 2022-09-16].
- o. V. (Klimaerwärmung, 2022): Latif: 1,5-Grad-Ziel nicht mehr erreichbar, n-tv.de, <<https://www.n-tv.de/wissen/Latif-1-5-Grad-Ziel-nicht-mehr-erreichbar-article23471534.html>> (2022) [Zugriff am 2022-09-16].
- o. V. (IPCC-Bericht, 2022): Stiftung Allianz für Entwicklung und Klima zum IPCC-Bericht: „Noch viel Potenzial für Klimaschutzprojekte im globalen Süden“ - Stiftung Allianz für Entwicklung und Klima, <<https://allianz-entwicklung-klima.de/meldungen/stiftung-allianz-fuer-entwicklung-und-klima-zum-ipcc-bericht-noch-viel-potenzial-fuer-klimaschutzprojekte-im-globalen-sueden/>> (2022) [Zugriff am 2022-07-26].
- Oxfam* (Klimafinanzierung, 2021): Klimafinanzierung: Ein Überblick, <https://www.oxfam.de/system/files/documents/oxfam_klimafinanzierung.pdf> (2021) [Zugriff am 2022-07-10].
- Patagonia* (Umweltschutz, 2023): 1% for the Planet, <<https://eu.patagonia.com/de/de/one-percent-for-the-planet.html>> (2023) [Zugriff am 2023-15-06].
- RNE; GIZ* (Klimaneutralität, 2021): Klimaneutralität: Optionen für eine ambitionierte Weichenstellung und Umsetzung, <https://www.leopoldina.org/uploads/tx_leopublication/2021_RNE_Leopoldina_Klimaneutralitaet_geschuetzt.pdf> (2021) [Zugriff am 2022-10-02].
- Rocher, Aurelien; Konigsburg, Dan; Iwasaki, Jo* (Climate Change, 2022): Overcoming the Hurdles to Board Leadership on Climate Change, The Harvard Law School Forum on Corporate Governance, <<https://corpgov.law.harvard.edu/2022/03/01/overcoming-the-hurdles-to-board-leadership-on-climate-change/>> (2022) [Zugriff am 2022-11-07].
- SBTi* (Net-Zero, 2021): SBTi Corporate Net-Zero Standard, <<https://sciencebasedtargets.org/resources/files/Net-Zero-Standard.pdf>> (2021) [Zugriff am 2022-11-12].

- Schwalbe* (Klimaziele, 2022): Schwalbe verpflichtet sich zu Klimazielen der Science Based Target Initiative (SBTi), <<https://www.schwalbe.com/presse/schwalbe-verpflichtet-sich-zu-klimazielen-der-sbti/>> (2022) [Zugriff am 2022-12-19].
- Schwalbe* (CSR Bericht 2021, 2022): Verantwortung für die nächsten Generationen, <<https://www.schwalbe.com/nachhaltigkeit/csr-bericht-2021/>> (2022) [Zugriff am 2022-11-01].
- South Pole* (Climate Action, 2021): How should the private sector step up climate action, <<https://www.southpole.com/publications/how-should-the-private-sector-step-up-climate-action-report#:~:text=The%20private%20sector%20should%20play,emissions%20through%20buying%20carbon%20credits.>> (2021) [Zugriff am 2022-09-18].
- South Pole* (Net Zero Report, 2021): The Push and Pull of Net Zero: Drivers of Climate Action, <<https://www.southpole.com/publications/the-push-and-pull-of-net-zero-download>> (2021) [Zugriff am 2022-10-25].
- South Pole* (Climate Neutrality, 2022): Claiming Climate Neutrality - The Top Four Priorities, <<https://www.southpole.com/news/less-than-2-of-global-companies-have-a-climate-neutral>> (2022) [Zugriff am 2022-11-10].
- South Pole* (Net Zero Report, 2022): Net Zero and Beyond South Pole's 2022 net zero report A deep-dive on climate leaders and what's driving them, <<https://www.southpole.com/publications/net-zero-and-beyond>> (2022) [Zugriff am 2022-10-25].
- South Pole* (VCM, 2022): The voluntary carbon market: eight things to know for the year ahead, <<https://www.southpole.com/publications/the-voluntary-carbon-market-eight-things-to-know-for-the-year-ahead>> (2022) [Zugriff am 2022-09-18].
- Sparkasse Wuppertal* (CO₂ reduzieren, 2023): Wuppertal liegt im Regenwald, <<https://www.sparkasse-wuppertal.de/de/home/ihre-sparkasse/co2-reduzieren.html?n=true&stref=imagetextbox>> (2023) [Zugriff am 2023-09-07].
- Trove Intelligence* (Carbon Credits, 2021): Carbon Credit Demand, Supply and Prices, <<https://trove-research.com/report/carbon-credit-demand-supply-and-prices/>> (2021) [Zugriff am 2022-11-04].

- Trove Intelligence* (VCM, 2021): Future Size of the Voluntary Carbon Market, <<https://trove-research.com/report/future-size-of-the-voluntary-carbon-market/>> (2021) [Zugriff am 2022-11-04].
- Trove Intelligence* (VCM, 2022): Voluntary Carbon Market: 2021 in Review and 2022 Outlook, <<https://trove-research.com/report/voluntary-carbon-market-2021-in-review-and-2022-outlook/>> (2022) [Zugriff am 2022-11-04].
- TSVCM (Final Report, 2021): Final Report 2021, <https://www.iif.com/Portals/1/Files/TSVCM_Report.pdf> (2021) [Zugriff am 2022-10-31].
- TUI Stiftung* (Jugendstudie, 2022): Jugendstudie 2022, <<https://www.tui-stiftung.de/unsere-projekte/junges-europa-die-jugendstudie-der-tui-stiftung/jugendstudie-2022/>> (2022) [Zugriff am 2022-09-17].
- UBA (Beobachteter Klimawandel, 2013): Beobachteter Klimawandel, Umweltbundesamt, <<https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimawandel/beobachteter-klimawandel>> (2013) [Zugriff am 2022-07-20].
- UNCTAD (SDG Investment Gap, 2022): Closing Investment Gap in Global Goals Key to Building Better Future, UNCTAD, <<https://unctad.org/news/closing-investment-gap-global-goals-key-building-better-future>> (2022) [Zugriff am 2022-10-11].
- UNDG (Post-2015 Agenda, 2014): Delivering the Post-2015 Development Agenda -opportunities at the national and the local level, <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/1909UNDP-MDG-Delivering-Post-2015-Report-2014.pdf>> (2014) [Zugriff am 2022-12-18].
- Unilever* (Climate & Nature Fund, 2023): Unilever Climate & Nature Fund <<https://www.unilever.com/planet-and-society/unilever-climate-nature-fund/>> (2023) [Zugriff am 2023-12-07].
- VCMI (1.5°C, 2021): Aligning Voluntary Carbon Markets with the 1.5°C Paris Agreement Ambition, <<https://vcmintegrity.org/wp-content/uploads/2021/07/VCMI-Consultation-Report.pdf>> (2021) [Zugriff am 2023-01-03].
- VCMI (Claims, 2022): Provisional Claims Code of Practice, <<https://vcmintegrity.org/wp-content/uploads/2022/06/VCMI-Provisional-Claims-Code-of-Practice.pdf>> (2022) [Zugriff am 2023-01-03].
- VELUX (Sustainability Report 2022, 2023): VELUX Group Sustainability Report 2022, <<https://velcdn.azureedge.net/-/media/com/what-we-do/sustainability/sustainability-reporting/reports/velux-sustainability-report-2022>> (2023) [Zugriff am 2023-02-07].

- WBCSD* (Vision 2050, 2010): Vision 2050: The new agenda for business, <<https://www.wbcscd.org/contentwbc/download/6527/110789/1>> (2010) [Zugriff am 2022-07-16].
- WBCSD* (Infographic, 2021): Vision 2050: Infographic, <https://timetotransform.biz/wp-content/uploads/2021/11/WBCSD_Vision_2050_Infographic.pdf> (2021) [Zugriff am 2022-08-04].
- WBCSD* (Vision 2050, 2021): Vision 2050: Time To Transform, <<https://www.wbcscd.org/contentwbc/download/11765/177145/1>> (2021) [Zugriff am 2022-06-23].
- WBG* (Climate Finance, 2018): Strategic Use of Climate Finance to Maximize Climate Action: A Guiding Framework, <<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/30475>> (2018) [Zugriff am 2022-09-18].
- WEF* (Partnerships, 2022): The Power of Partnerships – How grant-funded multistakeholder platforms are seeding solutions to address complex challenges, <https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Power_of_Partnerships_Report_2022.pdf> (2022) [Zugriff am 2022-12-20].
- WIK* (Carbon Mechanisms Review, 2022): Carbon Mechanisms Review 2022: Great Expectations, <<https://www.carbon-mechanisms.de/en/publications/details/carbon-mechanisms-review-02-2022-great-expectations>> (2022) [Zugriff am 2022-08-18].
- Wissner, Nora; Schneider, Lambert* (Safeguards VCM, 2022): Ensuring Safeguards and Assessing Sustainable Development Impacts in the Voluntary Carbon Market, <https://allianz-entwicklung-klima.de/wp-content/uploads/2022/03/220301_Stiftung_Allianz_oeko_Ensuring_-safeguards.pdf> (2022) [Zugriff am 2023-01-20].
- Wissner, Nora; Schneider, Lambert; Jung, Hannes; Orozco, Efraim Hernández; Kwamboka, Elvine; Johnson, Francis X.; Bößner, Stefan* (Co-Benefits, 2022): Sustainable Development Impacts of Selected Project Types in the Voluntary Carbon Market, <https://allianz-entwicklung-klima.de/wp-content/uploads/2022/05/Oeko-Institut_2022_Sustainable-development-impacts-of-selected-projects-types-VCM.pdf> (2022) [Zugriff am 2022-07-01].
- WMO* (Climate, 2015): Climate, <<https://public.wmo.int/en/our-mandate/climate>> (2015) [Zugriff am 2022-07-22].

WMO (United in Science, 2022): A Multi-Organization High-Level Compilation of the Most Recent Science Related to Climate Change, Impacts and Responses, <https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=11308> (2022) [Zugriff am 2022-10-05].

Anhang

Anhang 1:	Interviewleitfaden	115
Anhang 2:	Transkriptionsregeln in Anlehnung an Kuckartz	117
Anhang 3:	Kategoriensystem	118
Anhang 4:	Konsolidierte Transkriptionsergebnisse	120

Anhang 1: Interviewleitfaden

Icebreaker

1. Inwieweit spielt Klimaschutz eine Rolle in unternehmerischen Nachhaltigkeitsstrategien?
2. Was sind die Beweggründe unternehmerischer Klimaschutzmaßnahmen?

Status quo der Beiträge zum internationalen Klimaschutz

3. Wie würden Sie den Status quo der gegenwärtigen Erbringung und Verbreitung von internationalen Beiträgen nichtstaatlicher Akteure zum Klimaschutz beschreiben?
4. Inwiefern limitiert der Terminus und die Logik der „Kompensation von Treibhausgasemission“ das sich dahinter versteckende Instrument der internationalen Klimafinanzierung?

Argumentation für mehr internationalen Klimaschutz – Rolle der Unternehmen

5. Der weit verbreitete Fehlgedanke „Kompensation von Treibhausgasemissionen sei Ablasshandel“ scheint die Akzeptanz und Förderung internationaler Klimaschutzbeiträge im Privatsektor zu bremsen. Wie lässt sich diese Hürde überwinden?
6. Inwiefern besteht die Notwendigkeit für mehr internationalen Klimaschutz und inwieweit können Unternehmen dazu beitragen, die finanzielle Lücke internationaler Klimaversprechen zu schließen?
7. Welches Potenzial bietet die internationale Klimafinanzierung für Unternehmen und welche Rolle kommt den Unternehmen im Rahmen supranationaler Klimaschutzaktivitäten zu?

Chancen eines wirkungsorientierten Klimaschutzes

8. Die Vision 2050 des WBCSD adressiert drei Urgencies: Climate Emergency, Nature in Crisis und Mounting Inequality. Inwiefern verhindert der nationale Fokus aktueller unternehmerischer Klimaschutzmaßnahmen, diesen Herausforderungen angemessen zu begegnen?
9. Ein probates Mittel zur Erreichung unternehmensinterner Nachhaltigkeits- bzw. Klimaziele ist heute die freiwillige Kompensation von CO₂-Emissionen.

Inwiefern ist es Unternehmen möglich, darüber hinaus Beiträge zur internationalen Klimafinanzierung zu leisten und diese in die eigene Klimastrategie zu integrieren und welche Co-Benefits lassen sich erzielen?

10. Inwiefern gibt es Maßnahmen von Unternehmen, die als Beiträge zu internationaler Klimafinanzierung gezählt werden könnten / sollten, dieser aber nicht zugeordnet werden und wie können die Unternehmen diese Ansätze ausweiten? Beispielsweise fördert die Ralf Bohle GmbH als erster Reifenhersteller weltweit den Fair Rubber e.V. und trägt zur Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen von Kautschukzapfern bei. Dabei werden auch weitere Co-Benefits entlang der Agenda 2030, u.a. zum SDG 13, erzielt.
11. Im Rahmen der unternehmerischen Verantwortung (CSR) sehen sich Unternehmen zunehmend verpflichtet, entlang ihrer gesamten Wertschöpfungskette Sozial- und Umweltstandards einzuhalten. Welche Rolle kann dabei der internationalen Klimafinanzierung zukommen?

Leicht umsetzbare Handlungsempfehlungen

12. Der Zeithorizont, kritische Kippunkte im Kontext des Klimawandels zu vermeiden, schrumpft. Gleichzeitig macht es die undurchschaubare Vielfalt an Reporting- und Zertifizierungsstandards für Unternehmen zunehmend schwierig. Besonders Unternehmen, die erstmalig aktiv werden wollen, stehen vor großen Herausforderungen. Welche konkreten, leicht umsetzbaren Handlungsempfehlungen lassen sich den Unternehmen im Sinne internationaler Klimafinanzierung geben?
13. Inwiefern kann der positive Terminus der Contribution Claims (nichtstaatliche, zusätzliche Beiträge zur staatlichen NDC-Erfüllung) um weitere positive Auswirkungen entlang der Agenda 2030 oder den genannten drei Urgencies der Vision 2050 im Kontext der Debatte um internationalen Klimaschutz erweitert werden?

Anhang 2: Transkriptionsregeln in Anlehnung an Kuckartz³⁸³

1. Es wird wörtlich vereinfacht transkribiert und zusammenfassend. Vorhandene Dialekte werden nicht mit transkribiert, sondern möglichst genau in Hochdeutsch übersetzt.
2. Sprache und Interpunktion werden leicht geglättet, d. h. an das Schriftdeutsch angenähert. Zum Beispiel wird aus „Er hatte noch so'n Buch genannt“ → „Er hatte noch so ein Buch genannt“. Die Satzform, bestimmte und unbestimmte Artikel etc. werden auch dann beibehalten, wenn sie Fehler enthalten.
3. Zustimmungende bzw. bestätigende Lautäußerungen der Interviewer (mhm, aha etc.) werden nicht mit transkribiert, sofern sie den Redefluss der befragten Person nicht unterbrechen.
4. Absätze der interviewenden Person werden durch ein „I:“, die der befragten Person(en) durch ein eindeutiges Kürzel, z. B. „B4;“, gekennzeichnet.
5. Jeder Sprechbeitrag wird als eigener Absatz transkribiert. Sprecherwechsel wird durch zweimaliges Drücken der Enter-Taste, also einer Leerzeile zwischen den Sprechern deutlich gemacht, um so die Lesbarkeit zu erhöhen.

³⁸³ Vgl. Kuckartz, U., *Qualitative Inhaltsanalyse*, 2017, S. 2.

Anhang 3: Kategoriensystem

Abbildung 12: Auszüge der ersten Kategorie

Kategorie	Unterkategorie	Definition	Kodierregeln	Ankerbeispiel
Urgencies der Vision 2050 als Notwendigkeit für mehr internationalen Klimaschutz	Climate Emergency	Die Interviewten benennen explizit die Klimakrise als eine Herausforderung für die eigene Geschäftstätigkeit. Analog dazu verwenden sie äquivalente Termini wie z. B. Klimawandel, Erderwärmung etc., um auf die Gefahr dieser Phänomene hinzuweisen und erkennen dabei die Finanzierungslücken, die es im Rahmen internationaler Klimaschutzmaßnahmen (durch den Privatsektor) zu schließen gilt.	Die Interviewten erkennen, benennen oder beschreiben dass durch das Instrument der internationalen Klimafinanzierung dieser Urgency begegnet werden kann, jedoch die zur Verfügung gestellten Finanzmittel nicht ausreichen.	"Da gibt es einfach das physische Risiko, eines Tages überhaupt nicht mehr das Geschäftsmodell durchführen zu können oder aus einer Region entsprechend Ressourcen beziehen zu können aufgrund des Klimawandels." "Und dann hast du noch eben die physischen Risiken." "Wo die Generationenfähigkeit ihres Unternehmens eins der wesentlichen Kriterien ist, weil sie das Unternehmen schon in dritter Hand
	Nature in Crisis	Die Interviewten benennen explizit den Biodiversitätsverlust als eine Herausforderung auf die eigene oder die in der Wertschöpfungskette vor- bzw. nachgelagerte Geschäftstätigkeit, sowie das allgemeine ökonomische Risiko, dass aus dem Verlust von Biodiversität resultiert. Analog dazu verwenden sie äquivalente Termini wie z. B. Verlust der Natur, Artensterben etc., um auf die Gefahr dieser Phänomene hinzuweisen und erkennen dabei die Finanzierungslücken, die es im Rahmen internationaler Klimaschutzmaßnahmen (durch den Privatsektor) zu schließen gilt.	Die Interviewten erkennen, benennen oder beschreiben dass durch das Instrument der internationalen Klimafinanzierung dieser Urgency begegnet werden kann, jedoch die zur Verfügung gestellten Finanzmittel nicht ausreichen.	"Also ganz konkret Kautschuk: Die Gegendern verweisen einfach und die Kautschukbäume können nicht mehr richtig entsprechend kultiviert werden oder nicht mehr die entsprechende Ertragsprodukt liefern, die gebraucht wird, um das eigene Überleben zu sichern."
	Mounting Inequality	Die Interviewten benennen explizit die wachsende globale Ungleichheit als eine Herausforderung im Rahmen der eigenen oder der in der Wertschöpfungskette vor- bzw. nachgelagerten Geschäftstätigkeit, sowie das allgemeine ökonomische Risiko, dass aus wachsenden Ungleichheiten resultiert. Analog dazu verwenden sie äquivalente Termini wie z. B. Ausweitung der Spanne zwischen Arm und Reich, Unterschiede zwischen dem Globalen Norden und dem Globalen Süden etc., um auf die Gefahr dieser Phänomene hinzuweisen und erkennen dabei die Finanzierungslücken, die es im Rahmen internationaler Klimaschutzmaßnahmen (durch den Privatsektor) zu schließen gilt.	Die Interviewten erkennen, benennen oder beschreiben dass durch das Instrument der internationalen Klimafinanzierung dieser Urgency begegnet werden kann, jedoch die zur Verfügung gestellten Finanzmittel nicht ausreichen.	"Und wenn wir uns vorstellen, dass die Weltbevölkerung ja prognostiziert bis 2050 auf 10 Milliarden Menschen ungefähr wachsen wird und das natürlich vor allen Dingen in Entwicklungsländern stattfindet, dann können wir uns natürlich auch vorstellen, oder finde ich, liegt es total auf der Hand, dass man sich vorstellt, dass all diese Menschen Zugang zu Energie brauchen, wollen und haben müssen und dass diese Energie natürlich aus regenerativen Quellen kommen muss und nicht aus Kohle wie bei uns in den letzten Jahrzehnten."

Abbildung 13: Auszüge der zweiten Kategorie

Co-Benefits im Sinne der Vision 2050	Climate Emergency	Die Interviewten benennen explizit die Klimakrise als eine Herausforderung für die eigene Geschäftstätigkeit. Analog dazu verwenden sie äquivalente Termini wie z. B. Klimawandel, Erderwärmung etc., um auf die Chancen hinzuweisen, die in diesem Kontext der internationalen Klimafinanzierung zur Eindämmung der benannten Gefahren zukünftig.	Die Interviewten erkennen, benennen oder beschreiben die mannigfaltigen, positiven Auswirkungen der internationalen Klimafinanzierung durch Unternehmen auf mindestens eine der drei Urgencies.	"Die Gewichtung des Themas hat sich auf jeden Fall extrem gewandelt weil natürlich auch der gesellschaftliche Druck immer größer wird und auf der anderen Seite natürlich regulatorisch einiges auf die Unternehmen zugekommen ist. Z. B. das Klimaschutz natürlich auch dazu beiträgt Geld einzusparen. Und schließlich ist es natürlich für die Unternehmen ein wichtiger
	Nature in Crisis	Die Interviewten benennen explizit den Biodiversitätsverlust als eine Herausforderung auf die eigene oder die in der Wertschöpfungskette vor- bzw. nachgelagerte Geschäftstätigkeit sowie das allgemeine ökonomische Risiko, dass aus dem Verlust von Biodiversität resultiert. Analog dazu verwenden sie äquivalente Termini wie z. B. Verlust der Natur, Artensterben etc., um auf die Chancen hinzuweisen, die in diesem Kontext der internationalen Klimafinanzierung zur Eindämmung der benannten Gefahren zukünftig.	Die Interviewten erkennen, benennen oder beschreiben die mannigfaltigen, positiven Auswirkungen der internationalen Klimafinanzierung durch Unternehmen auf mindestens eine der drei Urgencies.	"Weil wir in ein solides gemachtes Klimaschutzprojekt, das entsprechend zertifiziert und geprüft nach allen Regeln der Kunst ist, investiert, der betreibt natürlich null Ableshandl, sondern er tut was Gutes. Etwas faktisch nachweislich Sinnvolles für das Klima, für Communities, für die Umwelt, für Biodiversität usw." "Die erreichten Klimaschutz, CO2 Minderung und sie erreichen eben je nachdem, von welcher Art von Projekt wir reden, auch verschiedene weitere CO-Benefits, Armutsreduzierung.
	Mounting Inequality	Die Interviewten benennen explizit die wachsende globale Ungleichheit als eine Herausforderung im Rahmen der eigenen oder der in der Wertschöpfungskette vor- bzw. nachgelagerten Geschäftstätigkeit sowie das allgemeine ökonomische Risiko, dass aus wachsenden Ungleichheiten resultiert. Analog dazu verwenden sie äquivalente Termini wie z. B. Ausweitung der Spanne zwischen Arm und Reich, Unterschiede zwischen dem Globalen Norden und dem Globalen Süden etc., um auf die Chancen hinzuweisen, die in diesem Kontext der internationalen Klimafinanzierung zur Eindämmung der benannten Gefahren zukünftig.	Die Interviewten erkennen, benennen oder beschreiben die mannigfaltigen, positiven Auswirkungen der internationalen Klimafinanzierung durch Unternehmen auf mindestens eine der drei Urgencies.	"So yes, it is an opportunity because they have the opportunity for those technology providers to access new markets, for companies who are perceiving a purely threat from climate change and have a lot to lose." "Das heißt für mich ganz praktisch, wenn ich in Afrika handelte: Millionen Haushalte elektrifizieren will, was für uns die Grundvoraussetzung für die Entwicklung letzten Endes irgendwann mal vor 100 Jahren war und auch heute noch."

Abbildung 14: Auszüge der dritten Kategorie

Handlungsempfehlungen analog zur Vision 2050	Transformation Pathways	Die Interviewten benennen einen oder mehrere der vorab definierten Segmente wie z. B. Energy, Living Spaces, Products & Materials, Financial Products & Services, Health & Wellbeing, Water & Sanitation und Food als Handlungsempfehlung für die Unternehmen, um eine Transformation im Sinne der Vision 2050 und eines wirkungsorientierten Klimaschutzes anzustreben. Als Handlungsempfehlungen werden auch Maßnahmen kodiert, die nicht explizit den Transformation Pathways der Vision 2050 zuzuordnen sind.	Die Interviewten benennen oder beschreiben einzelne Handlungsfelder die es für Unternehmen zu beachten und beispiele gibt, um ihre Klimaschutzaktivitäten zu initiieren oder auszuweiten. Darüber hinaus geben die Interviewten Handlungsempfehlungen, um das Instrument der internationalen Klimafinanzierung wirkungsorientiert einsetzen zu können.	"But most of all, it's definitely where the CEOs or the higher management are the driving drivers." "Und ich meine, es kann ja auch ein spannender Ansatz sein, wahrscheinlich aber ein zusätzlicher Anreiz. Also nicht, um unbedingt oder auch vielleicht dieses Paradigma Klimaneutralität wirklich abzulösen."
--	-------------------------	---	--	--

Anhang 4: Konsolidierte Transkriptionsergebnisse

Icebreaker

1. Inwieweit spielt Klimaschutz eine Rolle in unternehmerischen Nachhaltigkeitsstrategien?

B1: "I mean, it really depends. I mean, you said it yourself, but it really depends on where the company is the size of it and what's at stake. But the fact is, I don't have the stats with me. But I would assume that if there is a corporate sustainability strategy, which is not the case for, according to South Pole, more than 80% of the companies don't have corporate sustainability strategies. I think they even use in their communication 98%. So that's as far as I remember. And when and when they have a corporate sustainability strategy, then climate is probably the first one. Because it's the more mature. I think probably the very first theme of a corporate sustainability strategy as far as the environment is concerned, because, of course, corporate sustainability strategy is not only about the environment part, but also the social part and equity and so on. So as far as the environmental part is concerned."

B2: „Ich komme ja nicht aus einem Unternehmen, sondern aus der Stiftung Allianz für Entwicklung und Klima und insofern kann ich da immer nur eine Außenperspektive einnehmen. Aber meine Beobachtung ist, dass es eine sehr zentrale Rolle spielt und auch eine zunehmende Rolle spielt. Sozusagen betrachtet über die letzten zehn Jahre ist das Thema einfach immer weiter gewachsen und ist eben von, sage ich mal, Großunternehmen bis zu klein und mittelständischen Unternehmen eigentlich in der Breite der Unternehmen angekommen.“

B3: „Dann nehme ich mal die low-hanging Fruits am Anfang. Ich muss natürlich immer sagen, dass die Antworten, die ich jetzt geben werde, immer aus der Perspektive von Agrar und Forstbetrieben kommen. Da gibt es mehrere Beweggründe, die Firmen heutzutage bewegen, sich mit dem Klimaschutz auseinanderzusetzen. Einmal jetzt natürlich in der gesellschaftliche Erwartungshaltung der Welt, zum Beispiel gegenüber den SDG. Aber auch viele der Agrarformen sehen auch wirklich einen ökonomischen, betriebswirtschaftlichen Grund, sich im Klimaschutz auseinanderzusetzen. Und das lässt sich auch wieder in zwei unterteilen. Einmal, wenn ich einen landwirtschaftlichen Betrieb habe und Klimaschutz hat Einwirkungen auf meine Produktion, dann habe ich natürlich eine Interesse Strategien einfallen zu lassen. Mitunter, was wir auch Climate Smart Agriculture zum Beispiel nennen, was den negativen Einflüssen von Klimawandel entgegenkommt oder eben kompensiert auf irgendeine Art und Weise. Und eine zweite Sache hat auch finanzielle Gründe. Die größten Agrarfirmer sind stark von

Fremdkapital abhängig. Und die Banken, die heutzutage nach ESG-Frameworks arbeiten, geben Firmen, die gewissen ESG-Kriterien entsprechen, gewisse Konditionen für ihre Kredite. Also das sind so wirklich große Rollen, die gesellschaftliche Erwartungshaltung, dass Firmen auch gesellschaftliche Verantwortung haben und dass bedeutet auch den Schaden, den sie verursacht haben, wieder gut zu machen.“

B4: „Ich sehe da immer zwei übergeordnete Kategorien. Da gibt es einfach das physische Risiko, eines Tages überhaupt nicht mehr das Geschäftsmodell durchführen zu können oder aus einer Region entsprechend Ressourcen beziehen zu können aufgrund des Klimawandels. Das ist also eine sehr intrinsische Motivation. Also ganz konkret Kautschuk: Die Gegenden verwüsten einfach und die Kautschukbäume können nicht mehr richtig entsprechend kultiviert werden oder nicht mehr die entsprechende Ertragseffizienz liefern, die gebraucht wird, um das eigene Überleben zu sichern. Es kann sein, dass es schwieriger wird. Es kann sein, dass es gar nicht mehr möglich wird. Und das ist natürlich ein großer Faktor und eine sehr langfristige Betrachtungsweise. Und zugegebenermaßen machen meiner Meinung nach viel mehr Firmen in dem Bereich ihre Hausaufgaben. Der zweite Teil der Antwort ist, dass dann viele wirklich nur auf den Marketinggedanken schauen und dann schauen, wie können wir uns jetzt besser positionieren, wie können wir jetzt auch natürlich die richtigen Dinge machen, aber uns vor allem besser positionieren. Mit Hinblick auf kleine Unternehmen ist es natürlich das gleiche Spiel. Also ob es jetzt ein großer Player ist, der halt verschiedenste Lieferketten hat und die in gewisser Größe hat, so teilweise ganze Regionen leer kauft oder ob er nur vereinzelt über Kooperativen Kaffee bezieht. Das sind die gleichen Risiken, die Firmen verschiedener Größe hier betrachten. Die Frage ist vielleicht eher, wenn ein größeres Unternehmen inzwischen größeres Budget für Nachhaltigkeit hat, dann hat es auch mehr Einflussmöglichkeiten. Und wenn man jetzt betrachtet, was so eine Klimaszenarioevaluation kosten würde, dann ist das vielleicht einfach aus diesem Grund schon, weil das ein gewisser Fixbetrag ist, für die Beratungstätigkeit, für ein kleineres Unternehmen schwieriger.“

B5: „Wenn ein Unternehmen eine Nachhaltigkeitsstrategie fährt, dann ist Klimaschutz ein zentraler Bestandteil dieser Strategie oder muss es sein. Wir haben die drei Ebenen der Nachhaltigkeit und da ist eben die eine das Thema des Klimas bzw. der Umwelt. Und ich denke auch, dass es der Punkt ist, an dem Unternehmen am meisten aktiv werden können, auch wenn man über Nachhaltigkeit nachdenkt.“

B6: „Ich glaube, kein Unternehmen traut sich mittlerweile, dieses Thema nicht ernst zu nehmen und nicht zu adressieren. Insofern ist das bei den allermeisten Unternehmen eine ganz wichtige Rolle.“

B7: „Bei uns ist es das Hauptthema. Viele Kunden haben schon Nachhaltigkeitsstrategien aufgebaut und erweitern die dann sozusagen um das Thema Klimaschutz. Nichtsdestotrotz ist aber auch mehr und mehr ein Trend zu sehen, wo Unternehmen den Schritt der Nachhaltigkeitsstrategie überspringen und sich direkt um eine Klimaschutzstrategie bemühen.“

2. Was sind die Beweggründe unternehmerischer Klimaschutzmaßnahmen?

B1: “So, to me, especially as out of experience, the real, real driver in the end is the CEO. An engaged CEO who's then distilling the action. Of course, you know, I could tell you that it's a lot more complex than that. Companies may have customers, suppliers, shareholders, management staff and then overall society. So, they all have a role, or they are all drivers. But if I'd have to rank, all in all, it's mostly I mean, the drivers really, it's of course the law so governments, but that's a given. If the company really cares about legality, which is very not a given. To be honest. Because to care about legality, the law needs to be enforced. And that's in very, very many parts of the world the government is not strong enough to do that. It's, of course, the shareholders who would be drivers of the climate action. It would be. But most of all, it's where the CEOs or the higher management are the driving drivers.”

B2: „Also das sind meines Erachtens mehrere. Erstens ist sicherlich ein zunehmender Antrieb, dass insgesamt das Thema Klimaschutz natürlich mehr in der Mitte der Gesellschaft angekommen ist. Es ist kein Randthema mehr, das Einzelne betrachten, sondern es hat einfach eine weltumspannende Dimension. Spätestens seit letztes Jahr in Deutschland die Flutkatastrophe an Ahr und Eifel war, ist es vielen ins Bewusstsein gerückt, dass es nicht ein Phänomen ist, das nur Menschen am anderen Ende der Welt betrifft, sondern eben ganz real auch bei uns stattfindet. Ich denke, dass viele Unternehmer eben auch einen eigenen Anspruch haben, das Thema sozusagen auch für sich entdeckt haben. Und letztlich ist es auch natürlich eine Frage von Ressourcen für das Unternehmen, für viele Mitarbeitende ist es ein Thema geworden, in einem Unternehmen anzufangen, wo das Thema Klimaschutz eine Rolle spielt und nicht nur ein Lippenbekenntnis ist. Das heißt, der zunehmende Fachkräftemangel ist da auch sicherlich ein Treiber. Und ein dritter Aspekt ist der Punkt meines Erachtens, dass auch Unternehmen aufgefordert sind, bei Ausschreibungen zu bereits zunehmend

CO2 Emissionen mit anzugeben oder darzulegen was sie in dem Bereich tun. Also entweder generell oder wirklich schon für das Produkt berechnet. Das ist eben auch etwas, das sich verändert hat. Und wenn die Unternehmen das nicht nachweisen können, dann werden sie eben in der Ausschreibung gar nicht berücksichtigt. Insofern kommen da einfach viele Aspekte zusammen, meines Erachtens.“

B4: „Ich will es gleich anders ausdrücken, dass es vier verschiedene Stoßrichtungen gibt, die auf die Unternehmen wirken. Da gibt es einmal Shareholder-Pressure. Das ist, wenn du Investoren hast, die von dir erwarten, dass du dich für Nachhaltigkeit aufstellst, um beispielsweise besser bei ESG-Kriterien und Indizes abzuschneiden. Auf der entgegengesetzten Seite hast du dann natürlich auch die Kundenseite, die auch erwarten, dass man nachhaltigere Produkte und auch die richtigen Klimaschutzmaßnahmen anbietet und durchführt. Und dann hast du noch eben die physischen Risiken. Die habe ich ja schon angesprochen. Die anderen Risiken sind mehr auf einer Transitionsseite, bedeutet aber ganz konkret, welche Legislation wird eingeführt, deren Auswirkungen wir jetzt schon abmildern können, indem wir aktiv werden im Bereich Klimaschutz. Beispielsweise über das Konzept Klimaneutralität, um dann besser gewappnet zu sein, wenn wirklich ein CO2-Preis flächendeckend eingeführt wird. Dann sind wir besser gewappnet, weil wir haben die Prozesse schon aufgestellt, wir haben schon Budget, wir wissen schon, welche Klimaschutzprojekte wir dafür nutzen. Und je nachdem, wie die Legislation aussieht, könnten diese Klimaschutzprojekte ja auch nutzbar sein für eventuelle Ausgleichsmaßnahmen in diesem Konzept. Da ist alles länderspezifisch.“

B5: „Die Beweggründe, die sind sehr, sehr vielschichtig, die können ganz primitiver Natur sein. Das heißt, dass daraus ein Marketingeffekt erzielt werden sollte. Das Unternehmen hat festgestellt, dass zum Beispiel von Kundenseite oder von Marktseite her Forderungen aufgemacht werden, die man erfüllen will. Das ist mehr so diese außen getriebene Motivation. Und das geht hin bis zu tatsächlich intrinsisch motivierten Menschen in den Unternehmen. Was ich oft zu hören bekomme, ist das Väter und Mütter eben in leitenden Positionen der Unternehmen sitzen und die Kinder das vorantreiben, tatsächlich aber etwas, das von außen ins Unternehmen über die Personen getragen wird. Gründe können auch sein, dass wenn Unternehmen keine Mitarbeitenden mehr finden, wenn sie sich nicht mit dem Thema auseinandersetzen. Neben den natürlich jetzt steigenden regulatorischen Themen, die von außen wieder reinkommen, von allen Seiten. Wenn man an dem Thema was Positives sehen will, dann ist es, dass diese Entwicklung in den letzten zwei, drei Jahren zugenommen hat.“

B6: „Sehr vielfältig, sehr unternehmensindividuell zu betrachten. Es gibt Unternehmen, die das schon in der Unternehmens-DNA haben, wo das Thema schon immer Teil des gelebten Unternehmertums war. Bis hin zu, da kommen wir zu der aktuellen Phase, es ist auch ein sozialer Druck, der hier entstanden ist in den letzten Jahren. Ein Großteil der Unternehmen reagiert hier auf den sozialen Druck und die Erwartungshaltung im Markt, wenn man sich nicht mehr leisten kann, dieses Thema zu ignorieren. Das andere ist natürlich auch, dass der Gesetzgeber hier mehr und mehr fordert. Und das ist der nächste Beweggrund für Unternehmen, sich mit der Thematik auseinanderzusetzen.“

B7: „Mitarbeitende aus den Unternehmen, oder eben auch familiengeführte Unternehmen, inhabergeführte Unternehmen, denen auf jeden Fall ganz klar das Intrinsische zugrunde liegt. Wo die Generationenfähigkeit ihres Unternehmens eins der wesentlichen Kriterien ist, weil sie das Unternehmen schon in dritter Hand besteht - über 100 Jahre - und sie das weiter fortführen wollen und ihnen dann klar ist, dass es eben nur im Einklang mit dem Klima und einem verträglichen, nachhaltigen Impact funktionieren kann. Einige Unternehmen bauen ein Ökomanagementsystem auf, um erst mal zu schauen, wo stehe ich. Also das als Analyse sehen, ohne dass es weiter getrieben wird. Und dann gibt es schon auch die Unternehmen, wo die Außenwirkung sicherlich schon eine deutlich höhere Gewichtung hat und das dann eben oft als Positionierung genutzt wird, um sich gegenüber dem Wettbewerb dann entsprechend auch abzuheben, um Trendsetter zu sein. Vorreiter. Um da eben auch für die eigenen Kunden schon gewisse Themen vorwegzunehmen und sich damit zukunftsgerecht aufzustellen.“

Status quo der Beiträge zum internationalen Klimaschutz

3. Wie würden Sie den Status quo der gegenwärtigen Erbringung und Verbreitung von internationalen Beiträgen nichtstaatlicher Akteure zum Klimaschutz beschreiben?

B1: “It's the consequence of compromises. It is perfectly imperfect, basically. Which is as good as it gets. Better than nothing, but still totally behind what we need. That's good. Good. Because it exists. I mean, imagine without it.”

B1: “It depends to who you ask. I'm convinced I'm someone who's relying on science as much as possible to make decisions. And science tells us that we are already beyond 1.5-degree increase. To believe that even if we would be frugal enough right now, it's already 1.5 degrees more than the normal planetary temperatures. So, it's too late and too little. But if you say that. Psychologically, the human brain would be tempted to think then better not do anything. It's just a fate now. My aim is that that there is a planet for my children and for the children of my

children. The planet will still exist without us but is not livable for humanity. If our good is that, then you must cheer every step. Show and communicate about the steps and support people in building a common vision. It's definitely not enough."

B2: „Ich würde erst einmal sagen, es gibt da keinen Status quo. Ich glaube, an dem Punkt sind wir noch nicht angekommen, weil letztlich die Beiträge zur Klimafinanzierung noch gar nicht richtig definiert sind. Wir befinden uns in einem Übergangszeitraum von Paris, vom Übereinkommen von Paris, das einfach noch gar nicht in seiner Tiefe so ausdifferenziert ist. Und wir in der Stiftung haben tatsächlich gerade ein Forschungsprojekt gestartet. Das könnte für Sie total spannend sein, wo es eben darum geht, fassbarer zu machen, was denn die Beiträge zur Klimafinanzierung eigentlich genau sein könnten und was für Unternehmen daran eigentlich attraktiv ist. Weil wir können sie uns ja nicht in die eigene Klimabilanz anrechnen lassen. Das ist ja relativ weich gefasst. Und ja, unsere Erwartungen sind natürlich auch, dass die nächste Weltklimakonferenz in Scharm el Scheich da ein bisschen mehr Output bringen wird, was diesen Bereich angeht. Aber letztlich wird man, glaube ich, die Erwartungen da auch nicht zu hoch hängen. Es gibt ja keine klare Definition. Die Standards sind dabei was zu entwickeln. Gold Standard will das ja auch quasi zertifizieren. Ich weiß von Brot für die Welt, dass sie schon Projekte anbieten nach den Contribution Claims, aber ansonsten glaube ich, sind auch viele von unseren sogenannten Kooperationspartnern, also diejenigen, die die CO2 Kompensation anbieten, auch letztlich noch in einem Prozess dieses Produkt überhaupt zu fassen. Und solange es da kein klares Produkt gibt, ist meines Erachtens auch noch gar kein richtiger Status quo möglich. Also ich würde sagen, es ist eine Transitionsphase, in der wir uns gerade befinden, wo wir eben von der reinen Bemessung einer Tonne CO2 für die Klimabilanz eines Unternehmens in neue Wege sozusagen übergehen.“

B2: „Und ich meine, es kann ja auch ein spannender Ansatz sein, wahrscheinlich aber ein zusätzlicher Anreiz. Also nicht, um unbedingt oder auch vielleicht dieses Paradigma Klimaneutralität wirklich abzulösen. Ich glaube, es gibt ja immer diese Trends, die sich abzeichnen. Klimaneutralität war jetzt lange quasi ein Trend und ich glaube, der überholt sich gerade so ein bisschen, weil das wird ja auch viel angegriffen in Deutschland vor allen Dingen, und ich glaube, dass das Wort da auch etwas, wie soll ich sagen, überholt ist. Und wir entwickeln uns glaube ich auch weiter, gerade momentan in der ganzen Diskussion.“

B3: „Der Status quo der gegenwärtigen Nutzung und Verbreitung der Klimaschutzmaßnahmen. Dazu gehört nicht nur der Kauf von Credits als Finanzierungsmechanismus, sondern auch Investitionen in Projekte. Also im Grunde von der Reduktion bis zur Neutralisation bis zum Removal und Avoidance. Dazu

haben wir alle Maßnahmen. Fangen jetzt mal mit der Verbreitung an von effektiven Klimaschutzmaßnahmen, nicht von hier mal ein paar Credits kaufen oder im schönen CSR-Report schreiben. Mein Gefühl würde sagen, dass der europäische Markt ein bisschen weiter ist wie der amerikanische Markt. Die Qualität der Impact der Klima- und Umweltschutzmaßnahmen, da wird leider viel mehr geredet wie getan. Es gibt viele Kommunikations- und Marketingbüros, die sich mit dem Thema beschäftigen als Implementierungsorganisationen, die sich mit dem Thema beschäftigen. Also man sieht wo wirklich die Ressourcen und die Aufmerksamkeit gerade hingehet. Der Status quo ist nicht da, wo wir ihn eigentlich haben müssen, nämlich da, wo wirklich was passiert.“

B4: „Das Pariser Klimaabkommens das groß angekündigt wurde, groß gefeiert wurde und seitdem in der Verhandlungsphase hängt. Also jetzt seit bald sieben Jahren. Was natürlich traurig und peinlich ist für die menschliche Rasse. Man muss ganz ehrlich sein da scheitert der Homo sapiens einfach an sich selbst, muss ich sagen. Natürlich impliziert es, dass nicht staatliche Akteure, Privatunternehmen eben hier aktiv werden. Und daher kommt auch so ein bisschen ein gewisser Druck, aber auch ein gewisses Opportunitätenfeld. Wenn man jetzt sich zum Beispiel die Science Based Targets Initiative anschaut, sieht man, dass dort die Ziele, die sich gesetzt wurden, signifikant angestiegen sind über die letzten Jahre, also die Beitritte an Commitments die steigen mehr oder weniger exponentiell. Und das ist natürlich schon sehr schön zu sehen. Nichtstaatliche Akteure am Markt, haben ein schönes Momentum und es geht sehr gut voran. Und wenn man betrachtet, was genau gemacht wird, hatte ich ja eingangs schon erwähnt, dass da vielleicht einige Schritte noch nicht so stark in den Fokus treten. Beiträge zum Klimaschutz heißt auch besser zu verstehen, was die Risiken sind, die damit einhergehen und dementsprechend dann Detailmaßnahmen ableiten. Also da ist die Risikoseite noch nicht so gut beleuchtet, aber zumindest die Zielsetzung wird immer besser. Und wenn es dann konkret um Kompensation geht, ist es natürlich auch so, dass der Markt in den letzten drei Jahren unglaublich gestiegen ist.“

B5: „Wenn man sieht, wo die staatlichen Akteure stehen und wo die stehen müssten, z. B. im Rahmen des Pariser Klimaabkommens haben sich 193 Nationen verpflichtende Ziele gesetzt. Heute, im Jahr 2022 hat nur eine einzige Nation bisher das selbst gesetzte Ziel erfüllt. Dann tut sich auf der Innenseite eine riesen-große Lücke, also eine Notwendigkeit auf, irgendwo Millionen einzusparen oder auch zu reduzieren oder auch aus der Atmosphäre zu entnehmen. Und wo soll es herkommen, als von den privaten Akteuren? Wir hätten also mit diesen Verpflichtungen nach Paris schon eine Lücke von 600 Milliarden Tonnen CO₂ zu viel. Ohne dass die Verpflichtungen erfüllt werden, natürlich noch umso größer.“

Das heißt also auf der einen Seite eine starke Notwendigkeit und dann der Bedarf, dass private Akteure oder nichtstaatliche Akteure sich dort einschalten. Wenn man enorm erhöhtes Kompensationsaufkommen in den letzten zwei Jahren erblickt, ungefähr doppelt so hoch als im letzten Jahr. Was tatsächlich auch auf die Unternehmenskommunikation zurückzuführen ist. Aber das ist noch viel zu wenig. Wir brauchen noch mehr Motivation für die nichtstaatlichen Akteure, um dem Thema Geld gerecht zu werden.“

B6: „Also da gibt es mit Sicherheit Zahlen zu. Ich glaube, wenn man den Voluntary Carbon Market nimmt, dann sind 2 Milliarden da reingeflossen, der Markt hat also nahezu eine Verfünfachung hinter sich. Das andere ist ja das gefühlte, was ich auch herauslese, und da sehe ich natürlich die gegenwärtige Nutzung und Verbreitung von Unternehmen noch zu gering. Die Projekte sind noch viel zu wenig, um mal irgendwas Signifikantes erreichen zu können. Für die Finanzierung ist hier ist die Privatwirtschaft ein wesentlicher Teil.“

B7: „Es gibt schon sehr viele Unternehmen, die sich auf den Weg machen und da aktiv sind. Gerade von den großen Unternehmen ist es so, dass da ja im Prinzip kein Unternehmen jetzt keine CSR- oder Nachhaltigkeitsabteilung hat. Vor 8 Jahren existierten diese Positionen noch gar nicht. Die Gewichtung des Themas hat sich auf jeden Fall extrem gewandelt weil natürlich auch der gesellschaftliche Druck immer größer wird und auf der anderen Seite natürlich regulatorisch einiges auf die Unternehmen zugekommen ist. Z. B. das Klimaschutz natürlich auch dazu beiträgt Geld einzusparen. Und schließlich ist es natürlich für die Unternehmen ein wichtiger Imagefaktor, selbst für ihr Recruiting. Trotzdem ist es in vielen Fällen von der Reife noch in den Anfängen. Netto-Null in 2040 ist noch ein sehr weiter Weg Aber es gibt da eine Bereitschaft zur Veränderung, Bereitschaft für Investitionen, aber auch eine Bereitschaft radikal umzudenken. Im VCM haben wir natürlich schon ein gewaltiges Wachstum. Wenn man sich den Gesamtausstoß des industriellen Sektors anschaut, dann ist ein marginaler Beitrag. Das heißt, da muss einfach noch viel mehr passieren und eben nicht unbedingt nur auf der Kompensationsseite, sondern eben auch viel mehr auf der Einsparungsseite.“

4. Inwiefern limitiert der Terminus und die Logik der „Kompensation von Treibhausgasemission“ das sich dahinter versteckende Instrument der internationalen Klimafinanzierung?

B1: “That’s of course, my answer. If one would think that offsetting greenhouse gas emissions is the way, then that’s a lot more complex than that, because of course I’m coming from the finance world. So, there are like thousands of ways of instruments behind climate finance. There are bonds. There are carbon credits.

There are special types of funds. And it's a lot more diverse than just offsetting greenhouse gas emissions. But for me, it's not so much that would not be my issue. I would not even care if someone thinks that international climate finance is as short as that. That's not the issue. The real issue is if you think that a good carbon strategy or climate strategy is about offsetting greenhouse gas emissions, because that's not what it is about, it's mostly about the whole mitigation key steps before that, which is to avoid and reduce. So, I don't think that's a big problem."

B2: „Ja, spannende Frage. Ja, ich denke, dass vielen einfach tatsächlich, wenn ich so darüber nachdenke, nicht bewusst ist, wo das ursprünglich mal hergekommen ist und was sozusagen die Initialzündung war. Und das ist ja heute auch immer noch Teil der internationalen Klimafinanzierung bzw. auch eine Möglichkeit, tatsächlich aktiv Klimaprojekte im globalen Süden zu unterstützen, weil es ja durchaus ein sehr technischer Begriff auch ist, der gar nicht beinhaltet, dass es darum geht, im globalen Süden aktiv zu werden. Und es gibt ja auch viele Anbieter, die mittlerweile in Deutschland auch irgendwelche Waldprojekte zur Kompensation anbieten, die das ja gar nicht, also die Logik, die Systematik ja gar nicht mehr beinhalten. Aber weil Leute den Begriff schon kennen oder gehört haben, den auch verwenden, obwohl er diese internationale Komponente ja überhaupt nicht mehr beinhaltet. Insofern ist er wahrscheinlich schon extrem stark imitierend, wenn man die Vorgeschichte nicht kennt. Und die hört man ja in dem Wort einfach nicht mehr.“

B3: „Ich kann zumindest was zu dem Terminus sagen. Kompensation hat im Grunde kein Element von Zeit, Qualität, Ort. Das wird einfach kompensiert. Es kann einfach ersetzt werden. Und ich glaube, was das einfach treibt, ist eine gewisse Denkweise oder Perspektive oder Weltanschauung, dass solange man etwas einfach ersetzen kann, dass man da im Grunde nichts anderes machen muss. Kompensation ist nicht das richtige Wort, es formuliert einfach, dass eine simple Ersetzung möglich ist, ohne an Zeit, Ort und Qualität zu denken. Auf der anderen Seite lässt es doch einfach dieses ganze Element weg von der Klimafinanzierung. Das ist einer der ersten Sachen, was ich, wenn ich mit meinen Freunden und mit meiner Familie spreche, Das ist eine der ersten Sachen, die ich immer deutlich machen muss, dass Kompensation/Offsetting ein Finanzierungsmechanismus ist, dass es eine Art ist, Geld von A nach B zu bringen, in Projekte, die anderweitig nicht möglich gewesen wären. Das ist etwas, dass bei dem Wort Kompensation oder Offsetting überhaupt nicht rauskommt.“

B4: „Die Situation ist, dass sich rund um diesen Finanzierungsmechanismus eben das Konzept bzw. der Markt der Kompensation von Treibhausgasemissionen und entsprechend Klimaneutralität gebildet hat. Die Integrität dieses Claims

Kompensation, Klimaneutralität schwankt mit Hinblick auf ich sag mal eine zunehmende Frustration, die jetzt bei verschiedenen NGO, aber auch bei der Privatbevölkerung, vorherrscht, weil sie sehen, dass sich der Klimawandel immer weiter verschärft, und zwar auch in Deutschland und Unternehmen dann mit Claims wie Klimaneutralität und klimaneutralen Produkten werben und den entsprechenden Labels. In diesem ganzen Kontext, also dem Angriff auf die Integrität oder dem Dahinschwinden der Integrität, geht das Instrument komplett verloren. Das Instrument wurde meiner Meinung nach nie richtig vorgestellt, besprochen, verstanden von keiner Seite. Von uns als Akteuren nicht, aber auch nicht von der journalistischen Seite. Der Claim hat an sich Angriffspotenzial/ Angriffsfläche. Aber mit Hinblick auf SBTi eigentlich nicht. Wieder und wieder fällt das unter den Tisch, dass da eigentlich viel mehr dahinter steckt als nur der Claim und nur die Kompensation. Ich würde sagen, es limitiert extrem.“

B5: „Es limitiert es tatsächlich. Die Kompensation birgt die Gefahr, dass das Engagement limitiert wird. Der Begriff Kompensation beschreibt ein hervorragendes Instrument, um überhaupt mit Menschen und Unternehmen über das Thema zu sprechen. Hätten wir das nicht, wäre es ungleich schwerer, überhaupt irgendwie den Menschen einen Handlungsspielraum an die Hand zu geben. Eine Art Gegengeschäft: du bekommst auch was dafür. Obwohl es reichen müsste, dass du weißt, dass du was für den ganzen Planeten tust. Wir brauchen diese Kraft der wirtschaftlichen Akteure, um dem Thema zu begegnen. Und dazu braucht man auch ein Instrument und da ist es perfekt dazu. Also unterm Strich, ich glaube nicht, dass der Terminus limitiert. Wenn wir das jetzt noch schaffen, ein Verständnis dafür zu entwickeln, dass sich Emissionen, die ich nicht vermeiden kann, zumindest soweit ausgleichen kann. Dass ich die gleiche Menge an CO₂ irgendwo auf der Welt einsparen oder sogar im besten Falle einsammle. Wenn ich das noch kombinieren könnte und wenn das die wirtschaftliche Kraft hergeben würde. Wir sprechen über Klimaschadenfinanzierung. Momentan sind wir so im Mittel wahrscheinlich bei 15 € pro Tonne, mit Klimaschäden bei 190 bis 200€. Also wir sind jetzt bei einem Zehntel dessen.“

B6: „Tut er tatsächlich, würde ich auch so sehen. Deswegen ist der Begriff auch nicht gut. Kompensation und Klimaneutralität ist nicht motivierend genug für Unternehmen und wird in Debatten zum Pariser Klimaabkommen auch nicht mehr gehen werden. Gerade der Begriff Klimaneutralität ist insofern nicht mehr legitimiert.“

B7: „Im Prinzip ist es immer recht schwierig greifbar, was passiert denn da. Dann wird eine Schule gebaut, dann kann man die Schule zeigen und dann läuft das Projekt weiter. Aber was passiert dann? Das ist recht schwierig zu greifen. Bei uns haben wir die Emissionsreduktionen, wo wir dann eben auch de facto dann

die Zertifikate natürlich in der Hand halten, die wir dann auch den Unternehmen weiterreichen können, wo dann eine Verrechnung möglich ist und das ist hilfreich. Zu erkennen, das ist mein Fußabdruck und dann muss ich jetzt, um den auszugleichen. Das ist eine 1 zu 1 Verrechnung, wo wir die Klimaschutzprojekte in Tonnen CO2 Emissionsreduktionen messen können. Nichtsdestotrotz haben wir die Möglichkeit mit den SDG dann entsprechend gefunden, über die Klimawirkungen hinaus, Wirkungen aufzuzeigen.“

Argumentation für mehr internationalen Klimaschutz – Rolle der Unternehmen

5. Der weit verbreitete Fehlgedanke „Kompensation von Treibhausgasemissionen sei Ablasshandel“ scheint die Akzeptanz und Förderung internationaler Klimaschutzbeiträge im Privatsektor zu bremsen. Wie lässt sich diese Hürde überwinden?

B1: “I think it's by informing oneself that there are solutions. Information about what are the different use cases, what has been done, what's possible, what can be done? What should be done? Asking the right questions and getting the right answers. I'm not at all a person who thinks that carbon credits are bad. I mean, it's as stupid as anything like saying a car has been hitting a child yesterday. Cars are bad. It's a lot more nuanced than that. Cars are good and bad. It's just they are just a tool. Carbon credits are as good as bad. They are just a tool. And let's see how we can use them in the most intelligent way.”

B2: „Also ich glaube, einerseits haben Sie recht, diese Hürde besteht, die ist auch immer noch da und die lässt sich nur überwinden durch Aufklärung und Öffentlichkeitsarbeit und durch den Appell zur Klimaverantwortung, dass wir ja die Verantwortung im globalen Norden dafür tragen, dass Menschen, die am wenigsten dazu beigetragen haben, weil sie einfach einen viel geringeren Ausstoß hatten seit Beginn der Industrialisierung und heute auch noch haben, aber trotzdem die meisten Folgen zu tragen haben. Aus meiner Sicht ist das eher ein Instrument, das zur Gerechtigkeit beiträgt, als ein Instrument des Ablasshandels. Und ich kann diesen Gedanken auch nicht 100 % nachvollziehen, aber das liegt wahrscheinlich daran, dass ich das Instrument anders begreife. Aber natürlich hört man ihn oft. Ich weiß nicht, ob Sie gesehen haben, dass der Stiftung Warentest kürzlich im Finanztest wieder die Anbieter für Kompensationen von Emissionen für Privatpersonen evaluiert hat und die ja auch sozusagen damit gleich den Aufmacher des Artikels haben die Klimasünde oder der Ausgleich zur Klimasünde. Was ja auch schon wieder diesen Gedanken des Ablasshandels "Ich habe ge-

sündigt und kaufe mich frei" suggeriert. Und das ist für mich tatsächlich total fehlgeleitete Diskussion, die da stattfindet und das auch einfach in eine falsche Richtung lenkt, weil wir uns ja gar nicht freikaufen, sondern eher unserer Verantwortung gerecht werden.“

B3: „Eines der Probleme ist eben die Angst, dass diese Claims, die die Firmen ausdrücken, nicht stimmen. Also stimmt es, was die Firma sagt, oder hat dieser ganze Prozess, die Logik überhaupt irgendein Impact. Diese Claims von Firmen sind sehr selten mit wirklichem Wissen ausgebaut. Die Claims, die Unternehmen dann einkaufen oder durchgeben, nicht mit Fakten und Daten versehen sind. Also die Qualität von den Auswirkungen, vom Wirkungsgrad, von dieser Herangehensweise ist sehr undeutlich und da ist wenig Vertrauen drin. Warum da ein großer Fehlgedanke ist, internationales Unalignment, keine einheitlichen Herangehensweisen von Standards, von Terminologie. Unsicherheit wird dadurch verursacht, ob das jetzt bewusst oder unbewusst ist. Da gibt es ein paar Akteure, die das bewusst nutzen, diese Unsicherheiten. Diese Unsicherheit führt auch zu dem Misstrauen und dem Fehlgedanken.“

B4: „Wenn man sich jetzt das Konzept Klimaneutralität oder klimaneutrale Produkte und entsprechende Labels anschaut. Das dort Labels teilweise mehr oder weniger ohne externe oder interne Prüfung rausgegeben werden, indem man einfach nur grob quantifiziert und dann kompensiert. Es ist grundlegend falsch. Weil wenn wir uns jetzt das Kontext Ablasshandel anschauen, hat das schon frappierende Ähnlichkeiten. Dann ist es falsch. Das ist Greenwashing. Gute Label aber die sind konkret an Science Based Targets geknüpft. Das heißt du könntest als Unternehmen gar kein Label wahrnehmen, wenn du keine wissenschaftsbasierten Emissionsreduktionsziele hast.“

B5: „Durch Aufklärung, Netzwerke und Bildung und bewusstseinsschaffende Maßnahmen, aber auch durch gute Klimaschutzprojekte. Also wir sind ja immer ganz schnell bei dem Thema Ablasshandel, wenn die Klimaschutzprojekte nicht gut gemacht sind und deswegen billig sind. Also wenn ich jetzt aus der Schadensperspektive gucke, dann ist es immer noch Ablasshandel, weil ich nur 1/10 davon bezahle. Andererseits passiert ja in diesen Klimaschutzprojekten weit mehr als nur Emissionsreduktionen. SDG und Entwicklung. Dann wird das Thema schon sehr viel klarer. Aber die Gefahr besteht immer, dass auch Akteure das tatsächlich nur aus diesem Kontext (Absolution) nutzen. Wenn ich aber sage, mir ist es bewusst und lässt sich aber jetzt gerade nicht vermeiden oder was auch immer für Gründe dafür sprechen, jetzt zum Beispiel in ein Flugzeug zu steigen. Und ich nutze ganz bewusst das Wissen und bezahle aber auch einen Preis. Dann bin ich immer noch nicht aus der Schuld raus. Aber ich habe zumindest

einen Beitrag geleistet. Und es kommt noch eins dazu: Selbst wenn die eine oder andere Kompensation verhindert wird durch diesen Gedanken und oder weil irgendwer das propagiert, dass es Ablasshandel ist, da fehlt immer noch der Beweis, dass wir heute dort wären, wo wir heute sind, wenn wir das Thema nicht hätten. Also wir sind schon sehr erfolgreich in diesem Thema, aber das sind wir nur, weil es dieses Mittel gibt. Und wir nie in der Breite mit so vielen Menschen über das Thema sprechen könnten und es ist erwiesen, dass Menschen, die kompensieren, ein höheres Bewusstsein für Klima haben und den Klimawandel.“

B6: „Darüber habe ich 16 Jahre nachgedacht, um dieses Argument zu entkräften. Die Kompensation kann einen sehr messbaren Beitrag leisten, einen wertvollen Beitrag oder einen wirklichen echten Beitrag durch eine CO₂-Minderung. Und die Käufer kriegen den Gegenwert. Das ist der Unterschied zum Ablasshandel. Ich kann die Frage tatsächlich auch schwierig beantworten. Ich habe über zehn Jahre festgestellt, dass die Kunden, die kompensiert haben, nicht die sind, die sich freikaufen wollten. Also wer zu Zeiten, in denen der Begriff nichts wert war, marketingmäßig nichts wert war, der dann Geld in die Hand genommen hat, um zu kompensieren, der hatte nicht die Idee mehr im Marketing aktiv zu sein und noch mehr Emissionen zu verursachen. Keiner würde sich so offensichtliches trauen, dann mal zu sagen, ich fliege weiterhin nur noch Kurzstrecke und ich kompensiere dafür dann. Es bedarf Aufklärung und eines wachsenden Bewusstseins für den Dreiklang aus Vermeidung, Reduktion und dann erst Kompensation. Und nur wenn es in der Reihenfolge gelebt wird, ist es echter Klimaschutz. Die Kompensation muss dabei aber nicht zeitlich nachgelagert stattfinden, sondern sie ist eine jetzt umzusetzende Lösung für unvermeidbare Emission.“

B7: „Bei uns ist es so, dass wir physisch Emissionen einsparen. Von daher hat es nichts miteinander zu tun und. Es sind erklärungsbedürftige Produkte. Ich kann nicht CO₂-Kompensationen in drei Worten erklären, sondern es kommt stark auf das Vorwissen an und dann ist es natürlich wichtig, dass es sich um qualitativ hochwertige Klimaschutzprojekte handelt. Zusammenfassend ist die Hürde grundsätzlich die Erklärungsbedürftigkeit des Produktes.“

B8: „Sachlich, methodisch sehe ich diese Hürden überhaupt nicht. Aber faktisch ist es natürlich eine Hürde, die aufgebaut wurde. Durch bestimmte Interessengruppen, also vor allen Dingen NGO. Der Grundgedanke der Kompensation, der kommt ja nicht aus dem aus dem Klimaschutz, sondern er kommt halt aus ganz anderen Zusammenhängen. Der kommt aus der Rechtsprechung. Der kommt aus dem Gesundheitswesen. Und er kommt auch aus alten Umweltschutzgedanken. Ich meine, der ist in der Verfassung in Deutschland festgeschrieben. Jeder,

der ein größeres Infrastrukturprojekt machen will, muss Ausgleichsflächen schaffen. Jeder, der einen Unfall hat, der hofft, dass der Unfallverursacher ihn kompensiert. Also in der Versicherungswirtschaft ein völlig akzeptiertes Instrument. Und warum ausgerechnet im Klimaschutz dieses probate Mittel jetzt plötzlich Greenwashing oder Ablasshandel sein soll, erschließt sich mir überhaupt nicht. Erstens ist das meine Erfahrung überhaupt nicht aus meiner Arbeit mit Unternehmen und zweitens die mir bekannten Untersuchungen sehen es genau andersrum. Das kann man auch ganz gut im CDP Reporting ablesen. Es sind genau jene Unternehmen, die kompensieren, die gucken, wie sie Emissionen einsparen. Deswegen ist das aus meiner Sicht echt fahrlässig, was da gemacht wird. Bremsst Klimaschutz aus, gibt Unternehmen sogar ein schlechtes Gewissen und lässt sie dann vielleicht sogar überlegen, ob sie es machen sollen. Dieses Thema Ablasshandel, die Begrifflichkeit alleine gibt es im angelsächsischen Raum so gar nicht, weil ein marktwirtschaftlicher Mechanismus dort für etwas Konstruktives gesehen wird, weil es ein Instrumentarium ist, das erlaubt Unternehmen pragmatischen Umweltschutz oder Klimaschutz zu tun. Ein Mittel, das sofort wirkt. Es ist auch aus einem anderen Grund unsachlich, weil die Projekte, die ja alle dahinter stehen, die Verrechnungen, die ja alle passieren, die Standards, die das alle abbilden, über 20 Jahre eine Qualität aufgebaut haben, die auch Kritiker wirklich zurückweisen. Weil wer in ein solide gemachtes Klimaschutzprojekt, das entsprechend zertifiziert und geprüft nach allen Regeln der Kunst ist, investiert, der betreibt natürlich null Ablasshandel, sondern er tut was Gutes. Etwas faktisch nachweislich Sinnvolles für das Klima, für Communities, für die Umwelt, für Biodiversität usw.“

6. Inwiefern besteht die Notwendigkeit für mehr internationalen Klimaschutz und inwieweit können Unternehmen dazu beitragen, die finanzielle Lücke internationaler Klimaversprechen zu schließen?

B1: “It’s to the extent that it will almost never be enough. So that’s definitely a huge extent. In terms of mitigation and reduction I believe that companies can do so much. I don’t see any other way. It will be companies crossing this gap, whether they pay taxes or whether they invest themselves.”

B2: „Also ich glaube, wir haben noch einen sehr hohen Bedarf für Klimafinanzierung. Die Staaten kommen ja letztlich ihrer Verantwortung, auch noch nicht genug nach Klimafinanzierung zu unterstützen. Es ist ja mehr als die Finanzierung von Klimaschutzprojekten, z. B. Fonds einzurichten für Verlust und Schäden. Also die Loss und Damage Dimension will ich jetzt gar nicht vertiefen, das ist ja nicht unser Thema, aber da ist natürlich auch noch ein großer Bedarf. Wenn man die Perspektive des globalen Südens einnimmt, ist das natürlich auch noch ein

riesengroßer Bedarf an Transformationsunterstützung. Und wenn wir uns vorstellen, dass die Weltbevölkerung ja prognostiziert bis 2050 auf 10 Milliarden Menschen ungefähr wachsen wird und das natürlich vor allen Dingen in Entwicklungsländern stattfindet, dann können wir uns natürlich auch vorstellen, oder finde ich, liegt es total auf der Hand, dass man sich vorstellt, dass all diese Menschen Zugang zu Energie brauchen, wollen und haben müssen und dass diese Energie natürlich aus regenerativen Quellen kommen muss und nicht aus Kohle wie bei uns in den letzten Jahrzehnten. Also dass man dieses Kohlezeitalter letztlich überspringt und diesen Anstoß gibt, zur Mitfinanzierung. Die Bundesregierung ist da ja auch aktiv, beispielsweise in Südafrika, diese Transformation zu unterstützen aktiv, aber im Moment tatsächlich, da fehlt ja noch wahnsinnig viel Geld. Ich möchte nicht, dass die Staaten aus ihrer Verantwortung entlassen werden, diese Beiträge zur Klimafinanzierung zu leisten. Also die Bundesregierung und alle anderen Industrieländer müssen da eigentlich noch viel mehr finanzielle Unterstützung leisten. Und gleichzeitig ist es die Verantwortung der Unternehmen, sozusagen, sich so aufzustellen, dass sie weniger selber emittieren und gleichzeitig auch unterstützen können, diese Lücke zu schließen. Aber im Grunde genommen ist das beidseitiger Prozess aus meiner Sicht der Dinge. Unternehmen sollten nicht die Staaten entlasten, dass die aus ihrer Verantwortung genommen werden, weil die müssen genauso beitragen. Und ich glaube, dass wir eigentlich diesen Klimawandel nur dann wirklich begrenzen können, wenn wir wirklich die Mittel auf beiden Seiten, also um staatliche Verantwortung und unternehmerische Verantwortung so stark bewegen, dass wir diesen Klimawandel noch Einhalt gebieten können. Im Moment steuern wir ja auf 2,7 Grad zu, wenn wir so weitermachen. Das reicht ja noch nicht. Insofern müssen letztlich beide Hebel aktiviert werden. Der Climate Action Tracker, das ist ja so eine NGO, die gucken, wo die Reise gerade hingeht im Sinne von Klimaerwärmung, welche Gradzahl und 1,5 Grad Ziel. Da sind wir im Moment nicht auf Kurs. Also das sollten ja die NDC eigentlich erreichen, dass wir zwei Grad bzw. wenn möglich 1,5 Grad erreichen. Das ist über die aktuellen Zusagen der Staaten einfach noch nicht erreicht. Und wie gesagt, ich denke, es ist sinnvoll, Unternehmen dazu zu bewegen, sich zu engagieren, aber es sollte eben die Staaten nicht aus ihrer Verantwortung entlassen. Jedes Grad weniger oder Zehntelgrad weniger zählt ja im Grunde genommen. Das gleiche gilt aber letztlich auch für die andere Seite, sozusagen für die Erreichung der Agenda 2030 und die SDGs. Auch da haben wir ja noch eine Finanzierungslücke. Das ist nicht ganz so einfach die Unternehmen dazu zu bewegen, in die Entwicklung zu finanzieren oder zu investieren. Um diese Lücke mitzuunterstützen. Und ich finde, da sind eben diese Klimaschutzprojekte, die im globalen Süden stattfinden, eine gute Verbindung, weil sie letztlich ja mehrere

Teilbereiche erreichen. Die erreichen Klimaschutz, CO2 Minderung und sie erreichen eben je nachdem, von welcher Art von Projekt wir reden, auch verschiedene weitere CO-Benefits, Armutszureduzierung, Gesundheitsschutz, Zugang zu Wasser, Biodiversitätserhalt, um nur so ein paar zu nennen. Und letztlich ist das natürlich eine sehr gute Verbindung für eine Transitionsphase.“

B3: „Es gibt verschiedene Paper, die ausrechnen, was nötig ist, um Finanz- oder Climate-Investment-Gap zu schließen. Aber es ist ein Tropfen auf den heißen Stein im Moment. Da muss viel mehr passieren. Es gibt genug Researchpapers die zeigen, dass Nachhaltigkeit oder ein positiver Impact/ kein negative Impact aufs Environment und Society ein Business Case ist. Ich teile es in drei Phasen auf drei Sphären: Gesellschaft, Staat und Markt. Marktakteure haben wahrscheinlich die Hauptverantwortung an der ganzen Misere. Die ganzen großen Agrar und Forstunternehmen, die verdienen sich seit Jahren in die Nase dumm und dämlich, weil sie die ganzen wichtigen Sachen externalisieren. Desto später sie hier agieren, desto teurer wird es.“

B4: „Die Lücke ist immens, die ist gigantisch und die ist allentscheidend. Also da brauchen wir, glaub ich, nicht drüber reden. Seit einigen Jahren sollte die Dekarbonisierung starten tut es aber nicht. Damit ist die Lücke klar. Der Graben, um es metaphorisch auszudrücken, geht immer weiter auf. Dementsprechend gibt es natürlich ein riesiges Potenzial für etwaige Brückenbauer, aus dem Privatsektor. Es ist auf jeden Fall sehr wichtig, dass diese Lücke geschlossen wird, denn die Kluft geht weiter auf. Das heißt natürlich müssen Emissionsreduktionen und Ziele sowie die entsprechende Roadmap dafür schnellstmöglich entwickelt werden, und zwar von allen Unternehmen. Der Privatsektor wird das Ganze am Ende natürlich auf den eigenen Schultern austragen müssen. Denn Regierungen können ja nicht aus dem Nichts Emissionsreduktion herbeizaubern. Das funktioniert einfach nicht. sie können Gesetze erlassen, die gewisse Rahmenbedingungen schaffen, auf Grundlage dessen die privaten Unternehmen dann aktiv werden. Aber weil das ja eben unglaublich langsam vorangeht und die Kluft geht wie gesagt immer weiter auf. Das heißt, das Potenzial ist unfassbar riesig, da jetzt aktiv zu werden. Also man kann da wirklich so viel draus machen aus eigenen Klimaschutzambitionen und Aktivitäten. Ich muss es natürlich nur richtig verpacken und auch das Richtige tun. Die Zahl ist riesig. Internationale Klimafinanzierung ist ein Element davon. Es ist wirklich nur ein Element. Emissionsreduktionsziele müssen wissenschaftsbasiert erstellt sein, und den musst du auch Sorge tragen entsprechend, das heißt die richtigen Maßnahmen ergreifen, GHG-Accounting, erneuerbare Energien und natürlich auch an Sourcing und Scope 3 Emission rangehen.“

B6: „Zum ersten Teil der Frage: weiß ich nicht, muss ich ganz ehrlich sagen. Zweiter Teil: Motivation. Was sehr gut funktioniert, ist ja zum Beispiel die Science Based Targets Initiative. Unternehmen, First Mover, die das im Grunde dann ja initiieren und an ihre Lieferanten weitergeben, dass sie diese Erwartung haben, dass sie etwas auch unterzeichnen. Und dann trifft es auf einmal Unternehmen, die sich vielleicht damit nicht auseinandergesetzt hätten. Das heißt, Sie haben irgendwo eine intrinsische Motivation, weil sie natürlich den Kunden behalten wollen und beschäftigen sich mit dieser Thematik. Leider schließt die SBTi die Kompensation zum Großteil aus. Wenn Sie gut gemachte Kompensation mit einbeziehen würden, um Ziele zu erreichen, die das Unternehmen sich gesetzt hat, dann glaube ich, wird es noch mal einen Drive geben.“

B7: „Da ist noch ein riesengroßes Potenzial für Unternehmen. Auch der Markt ist sehr erklärungsbedürftig, es gibt keine Standards. Von daher ist natürlich auch für die Endkonsumenten schwierig zu entscheiden, was ist jetzt besser. Das Potential für die Unternehmen ist ganz klar ihre Reputation. Also es geht im Prinzip sehr viel um Risikomanagement. Dass genau die Reputation des Unternehmens damit natürlich auch gesichert wird. Viele Unternehmen wissen noch gar nicht wo sie stehen. Dann habe ich natürlich das riesige Potenzial First Mover zu sein. Viel Potenzial bleibt aber aufgrund business-as-usual Ansätzen ungenutzt.“

B8: „Erstens ist die Politik ja nur bedingt in der Lage, Lösungen zu finden. Das ist auch nicht verwerflich. Man findet bei 200 Staaten, die verhandeln, einen kleinsten gemeinsamen Nenner. Das ist so, das ist ja in der EU auch nicht so viel anders. Das heißt, es gibt eine definitive Lücke und in diese Lücke wollen und können Unternehmen reingehen. Und deswegen sollte man auch eigentlich alles tun, um dieses Hineingehen für die Unternehmen zu erleichtern, es schmackhaft zu machen. Das heißt, es gibt eine faktische Notwendigkeit für unternehmerisches Engagement in diesem Bereich, einfach schlichtweg, um die Ambitionsücke, wie es immer so schön heißt, der Politik zu erfüllen. Dazu kommt zweitens, dass alles, was die Politik auch bei solchen COP beschließt, im Hinblick auf NDC, da handelt es sich ja zunächst einmal um Absichtserklärungen. Das sind ja keine beschlossenen Gesetze, das sind keine Programme, die aufgelegt werden. Es gibt Webseiten, die sich im Grunde die ganzen Ziele angucken, aufaddieren, nebeneinanderlegen und dann umrechnen, auf wie viel Grad wir kommen. Wir landen irgendwo zwischen 2,5 und 3,2 Grad aktuell. Das ist ja weit entfernt von dem Pariser Klimaschutzziele. Also ergo kann es ohne unternehmerische Anstrengung gar nicht funktionieren. Und ein zweites oder ein drittes Argument für internationalen Klimaschutz ist ein volkswirtschaftlicher Gedanke. Ich finde es eigentlich geradezu lächerlich, wenn immer gesagt wird, wir müssen das alles zu Hause

machen und nur in Deutschland. Aber du kannst natürlich mit einem Dollar oder einem Euro in Ländern wie Äthiopien, Kongo, Brasilien, Indonesien viel mehr bewegen als mit einem Euro in Deutschland. Ob es jetzt Technologieeinsatz ist, ob es Themen wie Waldschutz betrifft, mit gleichem Mitteleinsatz kann in vielen Entwicklungs- und Schwellenländern natürlich viel mehr erreicht werden.“

7. Welches Potenzial bietet die internationale Klimafinanzierung für Unternehmen und welche Rolle kommt den Unternehmen im Rahmen supranationaler Klimaschutzaktivitäten zu?

B1: “You just must go back to the theory around how the international climate finance then has been shaped by UNFCCC; it was made to foster technology transfer. Yeah. So of course, for companies mostly these technologies were meant to come from the north and be then brought into the south. So yes, it is an opportunity because they have the opportunity for those technology providers to access new markets, for companies who are perceiving a purely threat from climate change and have a lot to lose. Like I would say, oil and gas, for example. And then if you're talking about developing countries, it depends also. Because you could argue that by bringing new technology is good. But on the other hand, you could argue also that it's another opportunity less for them to create their own technologies and maybe they have already solutions that are cool, but they are just killed because the funds are going somewhere. So, it really depends on the perspective. What role companies then play in international climate action to support those climate pledges totally differ from which company you are talking.”

B2: „Welche Rolle die Unternehmen haben ist aktuell unklar, solange nicht ganz klar definiert ist, was habe ich von dem Contributions Claim. Eine Möglichkeit, einen Beitrag zu leisten. Das ist aus einer Perspektive, ich möchte mich engagieren und aktiv etwas beitragen, sicherlich ein gutes Instrument. Ob ich damit knallharte Bilanzierer hinterm Ofen hervorlocke, wage ich noch zu bezweifeln, weil ich sozusagen ja keinen Gegenwert erhalte, außer die Möglichkeit, das als Engagement meines Unternehmens darzustellen. Im Moment kann ich sagen, ich habe einen Beitrag geleistet. Das ist natürlich bei der klassischen CO₂-Kompensation ein bisschen schärfer definiert, weil ich ja sage, ich habe etwas, was ich verursacht habe, ausgeglichen und damit habe ich wieder einen bilanziellen Gegenwert. Also da bin ich tatsächlich auch selber gespannt. Das sage ich ganz offen, wo da die Reise hingeht. Ich sehe da eine große Chance drin, weil es eben auch dieses etwas verkrustete Instrument der Klimaneutralität aufweicht. Dieses Gegenrechnen- Und vielleicht noch mehr Ansätze ermöglicht. Andererseits sehe ich im Moment das Dilemma "Was biete ich dem Unternehmen an?" Was wollen

Unternehmen selber damit verfolgen, wenn sie sagen sie unterstütze das. Vielleicht kennen Sie Kühne und Nagel, dieses große Logistikunternehmen. Und Herr Kühne hat ja auch 100 Millionen € in Walderhall aus seiner Kühne Stiftung gegeben. Aber das ist ja ein anderer Treiber, also aus meiner Sicht der Dinge. Und wenn man das wirklich vielfältigen möchte und mehr Unternehmen gewinnen möchte, sich daran zu engagieren, glaube ich, muss das noch klarer umfasst werden oder ausdifferenziert werden auch wie beispielsweise das in der nächsten Klimaverhandlungen weiter runtergebrochen und definiert wird. Weil der Contribution Claim kommt ja aus der UN-Welt. Dann sollten die auch mehr anbieten.“

B5: „Potenzial für eine Übergangszeit eine Lösung in der Hand zu halten. Also das Ziel muss ja sein, dass wir nach Möglichkeit vollständig dekarbonisieren. Auf der einen Seite wird man sicher noch Jahrzehnte brauchen mit technischen Lösungen. Bei jeglicher unternehmerische Tätigkeit wird irgendwie CO2 emittiert. Das heißt also, es ist Stand heute gar nicht möglich auf null zu kommen. Rein technisch. Die internationale Klimafinanzierung bietet eben die Möglichkeit, zumindest rechnerisch auf die Null zu kommen. Relevant ist noch eine zweite Dimension, die Zeit. Bis 2030 müsste eigentlich deutlich das weltweite Emissionsvolumen gesenkt werden. Das heißt, die Zeit spielt gegen Entwicklungen, und deswegen brauchen wir eine Übergangslösung. Das heißt für mich ganz praktisch, wenn ich in Afrika hunderte Millionen Haushalte elektrifizieren will, was für uns die Grundvoraussetzung für die Entwicklung letzten Endes irgendwann mal vor 100 Jahren war und auch heute noch. Also schalten wir mal den Strom ab, dann sehen Sie, wie viel Entwicklung bei uns noch möglich ist. So, das heißt also, wir können mit dieser Klimafinanzierungsmaßnahme genau diesen Weg befördern, dass andere Staaten, die heute noch nicht so weit sind, elektrifiziert werden, ohne zusätzliche Emissionen zu erzeugen. Das wäre ja schon mal ein doppelter Effekt.“

B8: „Ich weiß nicht, ob man Unternehmen für das, was man unter internationaler Klimafinanzierung versteht, in die Verantwortung nehmen muss und soll. Ich glaube, das obliegt den Staaten oder internationalen Organisationen oder der Weltbank oder internationalen Entwicklungsbanken. Ein ganz großer, wichtiger Treiber über längere Zeit war das Thema Marketingkommunikation, Positionierung, Unterschiede zu Wettbewerbern usw. Seit zwei, drei Jahren werden andere Themen immer stärker. Das Thema Reporting ist für viele Unternehmen sehr, sehr zentral. Dann haben wir den Druck der Stakeholder Community. Wir haben halt Interessensgruppen, NGO, die auf das Verhalten von Unternehmen schauen. Wir haben das Unternehmen, die sehr international sind, exportgetrieben, große Absatzmärkte, Rohstoffeinkäufe. Das heißt, dass man in den Ländern, wo die Supply Chain hingeht, auch entsprechend guckt, dass man sich dort

engagiert. Und nicht nur, dass man sagt, das ist ein Absatzmarkt, sondern das ist auch ein Markt, den wollen wir wohlwollend haben im Sinne einer, sage ich mal, einer positiven oder wohlwollenden Supply Chain. Unternehmen, z. B., die machen ja mit ihren ganzen kleinen Bauern in Ghana oder Westafrika, wo sie ihren Kakao hauptsächlich her bekommen, nicht nur Fortbildungsprogramme, Umweltschutzprogramme, Klimaschutzprogramme, soziale Programme, weil sie die toll finden und weil sie irgendwie denken, die haben es verdient und das ist im Sinne der Menschenrechte, sondern weil sie im Grunde das als ein Risk Management Instrument betrachten. Sie wollen einfach keine Mitarbeiter, die ihnen auf die Decke steigen, die streiten oder dass Umweltprobleme Schlagzeilen machen. Das ist interessant, weil da überlappen sich so ein bisschen regulatorische Bereiche mit freiwilligen Bereichen. Der freiwillige CO2 Markt ist natürlich auch eine Spielwiese und ein Experimentierfeld für kommende Regulierung. Wir haben Organisationen wie die Umweltstiftung oder auch die Wettbewerbsbehörde, die sich Claims angucken. Das Thema Qualität spielt da eine Rolle, Transparenz spielt eine Rolle, Öffentlichkeit spielt eine Rolle. Der Begriff Klimaneutralität, ist ja in Deutschland nicht geschützt.“

Chancen eines wirkungsorientierten Klimaschutzes

8. Die Vision 2050 des WBCSD adressiert drei Urgencies: Climate Emergency, Nature in Crisis und Mounting Inequality. Inwiefern verhindert der nationale Fokus aktueller unternehmerischer Klimaschutzmaßnahmen, diesen Herausforderungen angemessen zu begegnen?

B1: "I really don't think like that. I would say to no extent. It's already so good that something is happening nationally if it's happening at all, that I would not start to say, Oh, that's not as good as it could get. So if it doesn't do any harm. It depends again, where you put the lens. So, climate emergency, of course, we are large emitters of CO2 equivalent because we are burning a high amount of fossil fuels. Germany's not really the big issue. It's really the tropical forest in Congo, Indonesia and the rainforest. So that all depends which part of the climate emergency and nature and crises you're looking at. Okay. And mounting inequality, of course. Again, it depends whether you're looking at. I think what you're trying to have here is an impact-based approach. So, if you want to have the highest impact, then looking at just a national spectrum, if you're looking at the highest impact, it may not be the best, but it's still better than nothing."

B2: „Also sofern das so ist, dass es einen nationalen Fokus gibt. Das ist sicherlich in vielen Unternehmen der Fall, je nachdem, wie die aufgestellt sind. Wir haben ja mit sehr unterschiedlichen Unternehmensgruppierungen zu tun und natürlich auch mit international tätigen Unternehmen. Da sehe ich das jetzt nicht so als Punkt. Unternehmen, die eher KMU zugeordnet sind, sicherlich ist da der Punkt schon, dass die national verortet sind und da der Blick über den Tellerrand natürlich nicht die globale Perspektive einnimmt. Und ich merke das immer wieder in den Gesprächen und Vorträgen, die ich führe, dass das durchaus auch so ein Eye-Opener ist. Wenn wir in Deutschland ganz viel darüber diskutieren, das war ja rund um die letzte Bundestagswahl auch so und ist natürlich über die Energiekrise noch stärker angezogen, z. B. "Frage, ob Kohlekraftwerke abschalten oder nicht" und uns da sozusagen auf unsere nationale Perspektive und noch nicht mal die EU-Perspektive einnehmen, dann verlieren wir natürlich aus dem Blick, dass weltweit um die 300 Kohlekraftwerke in Bau und Planung sind. Und ich sage mal, wir werden natürlich den Klimawandel und den Klimaschutz sozusagen nicht so begegnen können, wie es adäquat ist, wenn wir uns auf Deutschland fokussieren. Das heißt, die Transformation, die wir brauchen, muss global gesehen werden, sonst können wir das gar nicht leisten, wenn wir die Menschen in Entwicklungsländern, die ja mit jedem Recht Zugang zu Energie und Versorgung brauchen und wünschen, unterstützen wollen. Über die vernetzte Welt wissen

Sie natürlich, wie sozusagen der globale Norden lebt, möchten das auch erreichen. Und dann werden wir, wenn wir das mit Kohlekraftwerken und nicht mit einem Energieansatz begegnen, der weniger Emissionen erzeugt bis gar keine, dann werden wir nicht in der Lage sein, den Klimawandel aufzuhalten.“

B4: „Wenn Unternehmen SBT haben, dann beziehen die sich auch auf den internationalen Rahmen. Dann gibt es noch den "Klimaschutz der ersten Generation" bisschen Energieeffizienz, erneuerbare Energien, Ökostromzertifikate und das ist dann das zentrale Verkaufsargument, dass die nachhaltig sind oder ISO 14001 zertifiziert und damit ist gut. Also Scope 1 und Scope 2, das sind dann wiederum ganz konkret die die sehr national fokussierten Emissionsquellen. Die drei Urgencies sind zu einem gewissen Ausmaß hauptsächlich wahrscheinlich eher international anzutreffen - in den Lieferketten jeweils. Der Zusatz "Kosten" ist ein sehr wichtiger Punkt. Weil nämlich dadurch natürlich internationale Klimaschutzmaßnahmen auch wieder stärker in den Fokus wandern könnten. Gerade Climate Emergency und Nature in Crisis, Mounting Inequality in diesem Kontext nicht so sehr. Das heißt, hier würde ich wirklich wahrscheinlich von verschiedenen Faktoren sprechen.“

B5: „Ich weiß nicht, ob der das verhindert. Der Klimawandel hat ja bei uns auch schon gewisse Folgen hinterlassen. Unsere Wälder, unsere Moore. Wenn sich jetzt ein Unternehmen dazu entscheidet, Klimaschutzmaßnahmen national umzusetzen, also hier bei uns und nicht international im Globalen Süden, dann hilft es. Da zahlt es ja zumindest auf die ersten beiden Punkte ein.“

B6: „Ich sehe eher, dass es das ergänzt, als dass es das verhindert. Wenn ich versuche den Unternehmer vor mir zu sehen, der das entscheidet, der jetzt zwei Projekte z. B. Lüneburger Heide und Windfarm in Neukaledonien und die Frage zielt sehr darauf wenn er sich jetzt für Lüneburg entscheidet, dann geht die Kohle nicht nach Neukaledonien, was schlecht ist. Jeder eingesetzte Euro bringt in Entwicklungs- und Schwellenländern mehr Klimaschutz als hier in hochentwickelten Ländern. Trotzdem tue ich mich schwer zu sagen, er verhindert das. Die Nachfrage, die Akzeptanz für das Thema ist viel klarer und verständlicher, wenn es der Wald in der Lüneburger Heide ist (Klimaschutz vor Ort). Das ist das, was jeder versteht. Und insofern das einem wegzunehmen, könnte sein gesamtes Engagement irgendwie infrage stellen. Das zeigt ja auch ein bisschen die Kreativität der Kompensationsanbieter der letzten zehn Jahre. Es gab, es gab den freiwilligen Markt mit Gold Standard und Co., der wurde auf journalistischer Ebene mit Sicherheit auch zu Recht wegen der Co-Benefits als höchster Standard ausgerufen. Trotzdem hat das nicht gereicht, um Kunden zu überzeugen. Kompensationsanbieter jeglicher Art haben dann aber angefangen, die Brücke

zwischen internationalen und nationalen Projekten zu schließen. Das heißt, auf einmal gab es Kompensationsportfolios, um energieeffiziente Kochöfen in Ghana zu unterstützen und gleichzeitig aber den Wald im Hunsrück fördern oder pflegen oder aufforsten. Es ist wichtig, dass wir einen Wissenstransfer leisten. Nationale Projekte versus internationale Projekte, das muss sich ergänzen.“

B7:“ Für uns ist es eine der großen Diskussionen, die wir natürlich immer führen, weil wir unsere Klimaschutzprojekte hauptsächlich in Schwellen- und Entwicklungsländern umsetzen. Neben Climate Emergency geht es auch um Nature in Crisis. Wir haben sehr viele Projekte, wo es eben auch um Biodiversität geht, um Erhalt der Wälder, der Artenvielfalt. Und auf der anderen Seite auch die indigene Bevölkerung innerhalb dieser Wälder dann ihre Lebensgrundlage gesichert hat. Quasi die Existenzgrundlage von der lokalen Bevölkerung erhalten bzw. in der Regel auch verbessert wird. Über Klimaschutzprojekte werden Jobs generiert für die lokale Bevölkerung durch den Aufbau von Mikrobetrieben. Sehr oft wird auch das Thema Women-Empowerment angesprochen, dass zum Beispiel auch Frauen die Arbeitsplätze bekommen, weil die auf der einen Seite zuverlässiger arbeiten und zum anderen das Geld besser zusammenhalten können. Und dagegen steht natürlich, dass viele deutsche Unternehmen eigentlich immer nur nach dem Projekt vor der Haustür fragen. Mit einem Euro, den ich in Deutschland investiere und einem Euro, den ich in Schwellen- und Entwicklungsländern investiere, da habe ich jetzt einfach mal aus dem Bauch heraus den Faktor zehn dessen, was ich dann umsetzen kann. Also in Deutschland entstehen da keine zusätzlichen Arbeitsplätze, also die Effekte, die ich damit in Schwellen- und Entwicklungsländern bewirke, sind wirklich um ein Vielfaches höher.“

B8: „Ich finde es natürlich grundsätzlich richtig und auch gut, dass man vor der eigenen Haustür zu kehren und im eigenen Land Klimaschutzprojekte zu initiieren versucht. In Ländern des von dir beschriebenen Globalen Südens ist es viel, viel dringlicher, dass sich dort alle möglichen Akteure, also staatliche oder nicht-staatliche Akteure, engagieren. Und wir haben ja die Situation, dass wir in vielen Entwicklungsländern diese sogenannten auch konditionalen NDC haben, das heißt, die explizit hervorheben, dass diese Ziele überhaupt nur erreicht werden, indem es die Finanzierung aus dem Ausland gibt. Und diese Finanzierung ist dann halt meistens Klimafinanzierung durch Unternehmen. Und wenn man dann noch berücksichtigt, was gerne vergessen wird bei diesen ganzen Projekten, was die alles mithebeln. CO₂ ist zwar die Währung, aber du hebelst Biodiversitätsfragen, also gerade den ganzen Kontext von Wald und Landnutzungsfragen. Du hebelst natürlich wirtschaftliche Geschichten vor Ort, die Impulse, die du gibst für

kleine Wirtschaftskreisläufe, soziale Geschichten usw. Insofern sehe ich da einfach eine ganz andere Hebelwirkung. Das Stichwort ist Impact. Also all diese Projekte haben halt einen großen Impact auf wirtschaftliche, soziale, kulturelle, ökologische Bedingungen. Meistens werden sie dadurch maßgeblich verbessert, und zwar in einem Maße, die über staatliches Handeln dort nicht möglich ist. Wir sollten eigentlich alles tun, dass es Unternehmen ermöglicht, relativ unkompliziert in solche Projekte zu investieren.“

9. Ein probates Mittel zur Erreichung unternehmensinterner Nachhaltigkeits- bzw. Klimaziele ist heute die freiwillige Kompensation von CO₂-Emissionen. Inwiefern ist es Unternehmen möglich, darüber hinaus Beiträge zur internationalen Klimafinanzierung zu leisten und diese in die eigene Klimastrategie zu integrieren und welche Co-Benefits lassen sich erzielen?

B2: „Es gibt ja auch Unternehmen, die gar nicht in diese Klimaneutralität durch Kompensationen einzahlen, sondern sagen, sie wollen dieses Mittel nicht nutzen, der Kompensation aber trotzdem einen Beitrag leisten. Und das sind oft Projekte, die dann eben auch, wie sie das schon angedeutet oder skizziert haben, innerhalb der eigenen Lieferkette stattfinden und in der Regel einen Gedanken haben eben die Menschen, die für das Unternehmen tätig sind, im globalen Süden auch direkt zu unterstützen. Das wird dann in der Regel auch nicht ganz alleine gemacht, sondern mithilfe von NGO, die international tätig sind und beispielsweise Biodiversitätsschutz, Regenwalderhalt oder auch nachhaltige Anbaumethoden unterstützen, was natürlich auch wieder auf Biodiversität einzahlt und dann aber natürlich in der Regel auch mit einer Armutsminderung einhergeht, der Menschen vor Ort. Zugang zu Wasser, sauberes Wasser auch sozusagen. Es gibt ja mittlerweile auch andere zertifizierbare Ökosystemdienstleistungen, wo es auch schon Zertifikate gibt. Das ist auch meines Erachtens im Wasserbereich ein Thema, was eben dann auch von Unternehmen genutzt wird und dann eben gar nicht in die Klimabilanz in dem Sinne eingeht. So ist es nicht unbedingt ein klarer Aspekt im Bereich Klimaschutz, sondern eher in dem größeren Thema Corporate Social Responsibility/ Nachhaltigkeit. Dass man es dann da eben als Engagement des Unternehmens mitverortet.“

B3: „Das sind einfach so diese extra Schritte, die erwartet werden vom Climate Movement. Diese Gruppe von Menschen erwartet von Firmen, dass man ein bisschen außerhalb von seiner Lieferketten denkt. Da ist ein ganz klarer Platz in der Strategie. Co-Benefits gibt es ganz klare, die hören ja nicht auf bei den Plan-tagengrenzen, sondern die gehen ja in die Landschaften. Also ich habe Co-Benefits, wenn ich ein Projekt außerhalb meiner Lieferkette, in der Landschaft, in

der ich einkaufe, finanziere, dass indirekt auch auf meine Produktion Impact hat. Ein richtig gutes Klimaschutzprojekt macht mehr wie Bäume pflanzen. Wenn man es richtig aber macht, gibt es Social Benefits, gibt es Diversity Benefits. Da geht es neben dem Benefit von Carbon Sequestration ganz viele Sachen, die man noch dazu machen kann.“

B4: „Zusatz Insetting: was wir dort gemacht haben, mit manchen Firmen, dass wir Agroforstprojekte umgesetzt haben. Zum einen also direkt auf der Farm und dann auch noch mal kurz darauf Projekte in der Region verbreitet haben, um entsprechend Emissionsreduktionen bei der lokalen Bevölkerung zu erreichen. So wurde die Klimaneutralität eben mit einem Projekt entlang der eigenen Lieferkette realisiert. Ganz konkret aber ist es so, dass dort diverse Benefits geschaffen wurden. Also jetzt nochmal auf das Eingangs Thema Risikoevaluation usw. eingehen. Wenn jetzt die Entwicklungsraten ja den einzelnen Regionen, beispielsweise Ghana oder Elfenbeinküste, weiter so vorangehen werden, dann werden die Wälder irgendwann zu dünn, sodass sich das das lokale Mikroklima überhaupt nicht mehr halten kann und die Gegend verwüstet. Deswegen ist es natürlich jetzt schon unglaublich essenziell, hier weiteren Waldschutz zu betreiben. Neben Waldschutz konnte so das Thema Gesundheit und Gender Equality unterstützt werden.“

B5: „Natürlich hält das niemanden im Unternehmen davon ab, über die Kompensation hinaus - wenn man jetzt mal Kompensation definiert, in gleicher Höhe der eigenen Emissionen, die nicht vermeidbar sind, - darüber hinaus sich noch zu engagieren. Wir werden auch mehr über Impact-Finanzierung sprechen, also über Kompensation und ausgleichende Maßnahmen. Unternehmen können eigene Projekte fördern, irgendwo innerhalb der Lieferkette (Insetting). Der beste Weg ist das in den SDG zu referenzieren. Da sind eben gut gemachte Klimaschutzprojekte schon hilfreich, weil die genau das schon tun. Wir haben ein sehr großes Trinkwasserprojekt in Uganda und dass wir nachweisen können, dass seitdem wir diese Trinkwasserprojekte gestartet haben, x Tonnen CO2 eingespart werden, aber die Typhusrate unter den Schülern um 80 % gesunken ist, dann kriegt das eine emotionale Dimension und eine sehr viel greifbarere.“

B7: „Wir haben ja über unseren Claim schon gesprochen. Das heißt, dass Klimaneutralität nicht mehr das Maß aller Dinge ist. Von daher werden einfach die Beiträge, was wir eben auch schon angesprochen hatten, also diese Kaskade an Positivwirkungen, also die soziale, ökologische Nachhaltigkeit vor Ort an Bedeutung gewinnen. Und wir sagen oft eigentlich auch schon, dass das für uns, die die Emissionsreduktion sozusagen nur Mittel zum Zweck ist, weil wir eigentlich

die, die die anderen positiven Effekte viel, viel gewichtiger noch finden. Also natürlich ist die die die Emissionsreduktion auch wichtig, aber sie ist genau für uns schon quasi fast so wie zur Selbstverständlichkeit geworden. Deswegen haben wir schon fast mehr den Augenmerk auf die genau Co Benefits.“

10. Inwiefern gibt es Maßnahmen von Unternehmen, die als Beiträge zu internationalen Klimafinanzierung gezählt werden könnten / sollten, dieser aber nicht zugeordnet werden und wie können die Unternehmen diese Ansätze ausweiten? Beispielsweise fördert die Ralf Bohle GmbH als erster Reifenhersteller weltweit den Fair Rubber e.V. und trägt zur Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen von Kautschukzapfern bei. Dabei werden auch weitere Co-Benefits entlang der Agenda 2030, u.a. zum SDG 13, erzielt.

B3: „Solche Maßnahmen, das nennen wir Intervention. Interventionen sind Maßnahmen, die dazu helfen, dich von A nach B zu bringen und in dem Fall dann auf deiner Climate Journey, um deine Emissionen zu reduzieren und zu neutralisieren.“

B4: „Konkret dann nochmal darauf bezogen, wo die Klimamaßnahmen genau stattfinden. Also wenn sie innerhalb der eigenen Emissionsquellen stattfindet, Scope 1, 2 und 3 das sind es Interventionen zur Reduktion. Und wenn nicht, dann eben außerhalb. In der Lieferkette kann man die Reduktionen nach gewissen Standards zertifizieren lassen. Emissionsreduktionen, die quasi vom Gold Standard nicht entlang der Kriterien für Klimaschutzprojekt, aber für den Emissionsreduktion im Sinne des Scope 3 quantifiziert werden. Das ist die eine Möglichkeit. Und wenn das nicht gegeben ist, also nicht in der Lieferkette ist oder auch per se keine CO₂ reduzierende Maßnahme ist, sondern vielleicht auf sozialer Ebene, dann sehe ich natürlich immer wieder die SDG-Quantifizierung.“

B5: „Das ist einfach zu beantworten, sie können ja die SDG ausweisen und messbar machen, also die Auswirkung messbar machen. Dann können Sie sich das auch als Beitrag zur Klimafinanzierung anrechnen. Allerdings muss die Maßnahme natürlich auch in Bezug zum Klima stehen.“

B6: „Es gibt hier unzählige Formen, wie man sich engagieren kann, ohne dass jetzt irgendwie als Beitrag zur internationalen Klimafinanzierung gezählt wird. Du musst erstmal das Regelwerk verstehen und dann können z. B. Aufforstungsprojekte oder Renaturierungsprojekte von Mooren darunterfallen. Also Bildungsprojekte können ja auch Teil dessen sein. Das sind alles Maßnahmen, die jetzt vielleicht nicht irgendwie in dieses technische Regelwerk mit einfließen können, aber sie sind eben elementar wichtig. Da muss jedes Unternehmen für sich den Bezug

zur eigenen Wertschöpfung herstellen und dann findet man wahrscheinlich unzählige Initiativen, die hierunter fallen können. Und da würde ich nicht starr an den Projekttypen des internationalen Klimafinanzierungsmarkt festhalten.“

B7: „Maßgeblich ist, dass auch Emissionen reduziert werden. Und diese Emissionsreduktion hat eine klare Methodologie. Beim Gold Standard z. B. die Zusatzlichkeit, dass die Maßnahmen nicht vorher schon bestanden hat. D. h., wenn keine Emissionsreduktion erzielt wird oder erzielt werden kann müssen wir in vielen Bereichen eine Absage erteilen. Aber auf der anderen Seite gab es Engagement und Spenden schon immer und das hat sich auch bewährt und von daher denke ich, dass das auch so bleiben wird. Ich denke, dass man das jetzt nicht unbedingt mischen muss.“

11. Im Rahmen der unternehmerischen Verantwortung (CSR) sehen sich Unternehmen zunehmend verpflichtet, entlang ihrer gesamten Wertschöpfungskette Sozial- und Umweltstandards einzuhalten. Welche Rolle kann dabei der internationalen Klimafinanzierung zukommen?

B2: „Also ich könnte mir vorstellen, dass es natürlich über das Mittel der internationalen Klimafinanzierung möglich ist, eine Kombination von Sozial und Umweltstandards zu erreichen. Weil ich sage mal, Nachhaltigkeit umfasst ja eigentlich die drei Dimensionen Ökonomie, Ökologie und Soziales. Und sicherlich, es ist ja auch in der Vergangenheit so gewesen, dass man angefangen hat, mit gewissen Aspekten zu arbeiten. Man hat Umweltmanagementsysteme eingeführt, die dann zum Nachhaltigkeitsmanagementsystemen ausgeweitet wurden. Gemeinwohlökonomie finde ich zum Beispiel auch so ein Bereich, der ja sehr breit auf das Unternehmen schaut und eben verschiedene Aspekte sozusagen, die dem Gemeinwohl eben dienen sollen, vereinbart. Und ich könnte mir vorstellen, dass das eben auch möglich ist, das Engagement, das im globalen Süden abgebildet wird - Umwelt und Soziales - dann eben zusammen zu fassen und das eben in die Klimafinanzierung oder in Form von Klimafinanzierungsmaßnahmen zu bündeln. Da stehen wir im Moment ja noch nicht. Aber es wäre natürlich auch wünschenswert, weil wir wollen nicht, dass das Engagement verpufft und wir uns zu sehr damit aufhalten müssen, die verschiedenen Maßnahmen sozusagen alle abzuarbeiten. Nicht finanzielle Berichterstattung, Sie haben es eingangs erwähnt, die immer komplexer wird und Unternehmen stark fordert und einbindet. Sondern im Grunde genommen wollen wir uns ja nicht daran abarbeiten, dass Unternehmen in Verwaltung und Administration arbeiten, sondern aus meiner Perspektive muss das Ziel sein, mehr zu erreichen. Und das kann man letztlich im globalen Süden natürlich sehr gut. Mit geringeren finanziellen Mitteln einen großen Beitrag zu leisten und eben über Klimafinanzierung auch beispielsweise

gerade Walderhalt, Waldschutz, das sind ja Möglichkeiten, eben auch Menschen und Umwelt Perspektive zu bieten. Ich finde das immer wieder faszinierend, weil ich natürlich auch viel mit Unternehmen oder auch Ländern, Bundesländern oder Kommunalvertretern spreche und dann oft der Treiber ist. Ja, aber bei uns sozusagen müssen wir doch auch was tun. Und das stimmt ja auch, das will ich auch gar nicht gegeneinander aufrechnen. Aber wenn man sich mal überlegt zu sagen, wenn jetzt ein Bundesland oder Großunternehmen sich hier nur in Deutschland engagiert, ich sage mal so was wie MoorFutures, das kostet 60-70 € pro Tonne, die Kompensation, und wir hätten ja gar nicht genug Fläche, um sozusagen die Emissionen, die in Deutschland derzeit emittiert werden und ausgeglichen werden, überhaupt in Deutschland zu realisieren. Das ist vielen Unternehmen überhaupt nicht klar. Ich finde oft eine Kombination gut. Man kann ja sozusagen im globalen Süden kompensieren und trotzdem auch einen Beitrag leisten für die Wiederaufforstung des Harz oder des Hochsauerlandkreis. Wenn ich da wohne oder mit den Mitarbeitern auch ein Projekt machen, dass ich da selber Baumsetzlinge setze, damit es ein bisschen anschaulicher wird. Aber es ist einfach de facto gar nicht möglich auf der Fläche von Deutschland die Emissionen auszugleichen, die wir derzeit ausstoßen und auch zu dem Preis erst recht nicht. Geschweige denn, dass die Doppelzählungsproblematik dann gelöst wäre.“

B3: „Die Sache ist ja, dass Klimaschutzfinanzierung und die Klimaschutzstandards, dass die teilweise auch andere, also Co-Benefits quantifizieren möchten, also explizit der Gold Standard. Der möchte ein Minimum an drei SDG sehen, die da quantifiziert werden entlang eines Aspektes. Wenn das gegeben ist, dann könnte man schon sehen, dass die Projekte, die man da finanziert und die die entsprechenden Co-Benefits mittragen, dass sie auch eventuell auf andere Standards, die einzuhalten sind, einzahlen. Also die Rolle, die eigentlich so ein Finanzierungsmechanismus haben könnte, wäre im Grunde eine Stärkung der Standards, wenn man das holistisch angehen würde. Nehmen wir mal an, ihr habt die Idee zu investieren in den Klimaschutz. Dann könnte man sagen, dass Klimaschutzmaßnahmen nur finanziert werden können, wenn die Kriterien eingehalten werden. So könnte man vielleicht auch einem Greenwashing zu einem gewissen Satz entgegenkommen. Die Standards, die es ja jetzt schon gibt, wie den Gold Standard die erfüllen ja schon ein bisschen so diese Rolle. Die sagen wir zertifizieren das nur, wenn diese Klimaschutzprojekte im Globalen Süden gewisse Kriterien erfüllen. Aber das könnte man auch ein bisschen praktisch skalieren. Die Rolle, könnte das schon einnehmen.“

B5: „Die meisten Unternehmen haben keine Ahnung, wie ihre Wertschöpfungskette aussieht oder die Lieferkette aussieht. Welche Rolle kann dabei die internationale Klimafinanzierung zukommen? Wenn Unternehmen und Verbraucherinnen in Deutschland Verantwortung übernehmen, dann kommt automatisch Klimafinanzierung ins Spiel. Die Beschaffung der Ressourcen im Globalen Süden ist häufig mit einer endlosen Ausbeutung vor Ort verbunden. Und wenn wir das ordentlich auf die Beine stellen und wir müssen das ordentlich auf die Beine stellen, dann bedarf es einer Finanzierung. Also, das heißt, wir müssen unsere Finanzkraft dazu aufwenden, den Schaden, der dadurch entsteht, irgendwie in Grenzen zu halten. Wir müssen finanzieren, dass wir das CO₂ aus dieser Kohleverbrennung (aus Entwicklungsmaßnahmen) direkt wieder einfangen. Wer sind denn diejenigen, die am meisten an den Klimafolgen leiden? Das sind nicht wir. 33 Millionen Pakistaner standen unter Wasser die letzten Monate und da kommt kein THW die mal schnell den Keller leerpumpen, sondern das steht dort. Da sind wir zumindest in der Pflicht, da kann ich nicht über Freiwilligkeit sprechen. Das ist für mich eine Pflichtveranstaltung, dort irgendwas zu unternehmen.“

B6: „Da kann internationale Klimafinanzierung auch auf jeden Fall eine große Rolle spielen, weil die SDG natürlich einen großen Beitrag darstellen und sich immer wiederfinden in den Projekten. Das ist eine rein marketingtechnische Thematik, dies deskriptiv zu nutzen für Unternehmen. Aber man könnte tatsächlich und das ist ja auch glaube ich angedacht, eine Art SDG-Certification verwenden. Nicht nur Maßnahmen zum Klimaschutz werden zertifiziert, sondern auch die anderen, weiteren Wirkungen werden verifiziert. Und dann schafft es natürlich großen Mehrwert. Wenn man das schafft, eine einheitliche Zertifikation zu erlangen, dann kann es einen Push geben in Richtung Klimaschutz. Wenn ein ähnlicher Gegenwert geschaffen wird, wie die CO₂-Minderung, dann kann das funktionieren. Das ist die Aufgabe von Gold Standard und Co.“

B7: „Es gibt bei uns schon hin und wieder Unternehmen, wo die genauen Lieferanten oder teilweise sind es Joint Ventures oder Partnerunternehmen, unmittelbar innerhalb der Lieferkette Überschneidungen mit Projekten von uns haben. Es muss geschaut werden, inwieweit passt es in die Methodologie. Ist es ein neues Projekt? Wie hoch ist das Volumen? Oder ob bestehende Projekte sozusagen ausgeweitet werden könnten. Z. B. eine langfristige Projektentwicklung in der Region, wo ihr Lieferanten habt. Und das dritte ist das sog. Insetting, wo wirklich innerhalb der Lieferkette Emissionen reduziert werden, das ist so der Win-Win, wenn jetzt wirklich auch die Vernetzung zwischen der eigenen Lieferkette und den Klimaschutzprojekten passiert.“

Leicht umsetzbare Handlungsempfehlungen

12. Der Zeithorizont, kritische Kipppunkte im Kontext des Klimawandels zu vermeiden, schrumpft. Gleichzeitig macht es die undurchschaubare Vielfalt an Reporting- und Zertifizierungsstandards für Unternehmen zunehmend schwierig. Besonders Unternehmen, die erstmalig aktiv werden wollen, stehen vor großen Herausforderungen. Welche konkreten, leicht umsetzbaren Handlungsempfehlungen lassen sich den Unternehmen im Sinne internationaler Klimafinanzierung geben?

B1: "Start with the first monitor. So, start to count so that you understand your impact. And not only on carbon, but look really into carbon, biodiversity, toxicity, water. At least. And energy. That's one side of the coin. And then also waste. So, the six dimensions where you'd have to look at. And you contact the best consultancy there is. They are looking into the planet boundaries And to start to measure and then avoid and reduce."

B1: "Offsetting can be a part too, but it should reduce as time goes. But there is for many businesses, it's really an unavoidable part."

B2: „Allen empfehle ich immer, sich erst mal einen Plan zu machen und Ziele zu setzen. Ich glaube, es bringt nichts, jetzt kurzfristig zu agieren und zu sagen, ich muss jetzt ganz schnell handeln, weil ich glaube, an dem Punkt sind wir auch schon lange vorbei. Das Unternehmen, die bisher nicht aktiv sind, jetzt in der nächsten halben Stunde ganz dringend was tun muss, ist glaube ich nicht so ganz die Realität. Und ich glaube, es ist trotz allem immer wichtig, erst mal zu schauen, wo stehe ich eigentlich? Eine Bestandsaufnahme zu machen, also wirklich auch die CO₂-Emissionen zu erfassen, weil sonst kann ich ja gar kein systematisches Handeln aufsetzen. Also ohne zu wissen, welcher Ausgangsbasis ich stehe und mir dann zu überlegen, was möchte ich, wo kann ich eigentlich gut reduzieren? Was sind meine Ziele für die nächsten drei fünf Jahre? Unternehmen, die rechnen ja auch und die wollen ja nicht irgendwas tun, was sich dann im nächsten Schritt doch als widersinnig entpuppt hat. Deswegen bin ich eigentlich der Meinung, dass es immer wichtig ist, sich erst mal einen Überblick zu verschaffen, bevor man handelt. Und es ist ja auch so, dass Unternehmen total unterschiedlich aufgestellt sind und ganz unterschiedliche CO₂-Fußabdrücke haben. Das heißt, beim einen Unternehmen mit einem großen Bürobetrieb ist natürlich immer die Umstellung auf erneuerbare Energien - Grünstrom - sozusagen ein ganz großer Treiber. Beim anderen wird es aber ein ganz anderer Treiber sein. Es gibt nicht die einfachen Maßnahmen, die für alle gelten und von jedem umgesetzt werden können und dann ganz schnell den CO₂-Footprint reduzieren

aus meiner Sicht. Das wird ja bei Ihnen, bei Schwalbe ganz anders sein als bei einem Unternehmen, das in der Lebensmittelbranche unterwegs ist. Und deswegen, glaube ich, ist es wichtig zu wissen, wo sind meine großen Hebel, die ich dann bedienen kann.“

B3: „Ganz leicht ist es nicht. Was kleine Firmen machen können und was Sektoren machen, darum gibt es ja SBT. Alleine kann man die Probleme nicht lösen. Als Sektor kann man sie lösen. Einigung und Kooperation kosten im Grunde nichts.“

B4: „Wir versuchen das selbst natürlich über unsere Angebotsdarstellung abzuholen. Das heißt, wir sprechen von einer sogenannten Climate Journey, die hast du auch schon mal gesehen. Die ersten Schritte sind der Status quo, wo sind die Emissionen, was sind Emissionen und eine Rückverfolgbarkeit in der Lieferkette herstellen, die wird ganz wichtig sein. Darum wird es irgendwann gehen. Aber das ist natürlich auch schon wieder mitunter die schwierigeren Dinge. Und wenn man jetzt von leicht umsetzbaren Handlungsempfehlungen spricht und uns nur darauf fokussieren, dann überspringt man ggfs. zwei oder drei Schritte. Ein Versuch wäre den Weg über externe Consultants zu gehen. Wir bieten ja auch sozusagen Trainings an und Workshops, um eben das Wissen, in den Nachhaltigkeitsthemen zu verbessern, rund um Kompensation und um erneuerbare Energien.“

B5: „Ja, das ist auch ein Punkt, der kaum zu glauben ist. Aber in Deutschland haben erst ungefähr geschätzte 3 % aller Unternehmen eine CO2 Bilanz aufgestellt. Das wäre die erste Maßnahme. Das wäre die am leichtesten umsetzbare Maßnahme. Und da darf man sich auch nicht versteifen, wie es manche tun, um zu sagen, das muss jetzt alles auf das letzte Gramm richtig sein. Es würde schon reichen wenn 50 % der Unternehmen, die eine ungenaue CO2 Bilanz aufgestellt haben, daraus Maßnahmen ableiten. Handlungsempfehlung wäre für mich, geht auf myclimate, nutzt den kostenfreien Unternehmensrechner und schaut nach, was für Emissionen ihr habt, wo eure größten Emissionen sind, und dann schauen wir nach, was wir tun können und reduzieren erstmal. Und wenn ihr dann das Bewusstsein geschaffen habt, dass ihr auch verantwortlich seid für ein bisschen was auf dieser Welt passiert, dann können wir über Klimafinanzierung sprechen. Hürden kommen z. B. erst ins Spiel, wenn ich das Engagement kommunizieren will (Klimaneutraler Betrieb oder Label für das Produkt). Wenn ich aber intrinsisch motiviert bin kann ich anfangen meine Auswirkungen zu messen und zu reduzieren. Also je nach Komplexität des Unternehmens dauert das ein paar Stunden. Wenn man sich damit gar nicht beschäftigt, ist es eben schwer zu begreifen, Was heißt jetzt eigentlich CO2? Was sind CO2 Äquivalente? Was oftmals fehlt, ist eben die Relation. Stößt man beispielsweise 1000 Tonnen CO2

geschäftsrelevant aus? Was heißt das denn? Man muss immer mit Bildung arbeiten oder mit Bewusstsein. Ich sage mal klimaverträgliches CO2 Budget pro Person pro Jahr liegt bei 0,6 Tonnen. Klimaverträglich heißt 1,5 Grad Ziel erreicht. Ein Flug von München nach Mallorca und zurück sind 0,45 Tonnen, dann weiß ich, dass sie bei diesem einen Urlaubsflug ein Jahresbudget verbraucht habe.“

B6: „Aktivität ist das Allerwichtigste. Du sprichst ja gerade von Unternehmen, die hier sich erstmalig damit auseinandersetzen. Also Inaktivität kann sich gar keiner leisten mehr. Man sollte sich schon irgendwie bewusst werden, was der Unterschied zwischen Kompensation oder Klimafinanzierung ist. Was ist der Sinn eines Carbon Footprint? Was sind Science Based Targets? Was ist net-zero? Es ist wichtig, dass man sich nicht nur irgendwie kurzfristig hineinstürzt. Das Thema Klimaschutz wird nicht weggehen. Das ist jetzt auch kein Trend. Die Unternehmen müssen sich damit auseinandersetzen und die Analyse starten. Dafür gibt es ja Partner wie uns. Aber du kannst den Fußabdruck berechnen und das Offsetting alleine machen. Da bist du nicht unbedingt auf einen Partner angewiesen. Also du musst einen Projektentwickler finden. Wichtig die drei P's im Blick zu haben: People, Planet und Profit.“

B7: „Angefangen mit "Wo stehe ich denn mit meinem eigenen Betrieb?". Dass ich auch messe, wo habe ich meinem unmittelbaren Handlungsradius Möglichkeiten zu reduzieren. Mich mit meiner eigenen Bilanz beschäftige, um sich diesem Thema überhaupt zu nähern und dann vielleicht sagt, dann investiere ich in der Höhe was ich ausgestoßen habe. Auf der anderen Seite mache ich ein Investment, um eben Emissionen zu reduzieren. Auf Betriebsseite. Und wenn Unternehmen entlang ihrer Lieferkette schauen und was Gutes in der Region tun für Nachhaltigkeit vor Ort sorgen. Und wenn ich mir Unternehmen anschau, sind alle bemüht lokal etwas Gutes zu tun, aber in der Regel beschränkt es sich auf den Standort in Deutschland. Und eigentlich könnten sie genau dieses gleiche Engagement, das gleiche Herzblut dann eben auch in den Regionen umsetzen, wo sie produzieren oder produzieren lassen.“

B8: „Es gibt Organisationen, auch Interessenvertretungen, die sich zum Ziel gemacht haben, Qualitätskriterien zu definieren und Unternehmen diese an die Hand zu geben. ICROA z. B., ist eine der Unterorganisationen der internationalen Emission Trading Organisation, die sowohl die Emissionsreduktion als auch die Kompensationsseite betrachtet, die klar definiert hat, welche Standards Gütesiegel sind. Die haben einen Kriterienkatalog entwickelt und bilden eigentlich einen sehr guten Handlungsrahmen für Unternehmen. Die Frage liegt nicht auf der Produktionsseite eines Carbon Credits, weil die Produktionsseite eines Carbon Credits ist eigentlich platt gesagt wasserdicht (Gold Standard, Verra). Was du mit

diesem Carbon Credits dann machst, ist ja die Herausforderung heutzutage. Daran scheiden sich die Geister. Die scheiden sich nicht am Impact der Projekte, die scheiden sich nicht an der Güte der Projekte, sondern die scheiden sich daran, wie man das Baby am Ende nennt. Und das ist dann die Claim Diskussion. Was wir Unternehmen raten, ist relativ schlicht. Wir sagen, versucht Ross und Reiter möglichst klar zu benennen, versucht präzise zu sein in eurer Kommunikation, versucht vielleicht sogar den Begriff klimaneutral wegzulassen. Aber wenn ihr zum Beispiel sagt, unser Fußabdruck beträgt zehn Tonnen, wir haben in einem Projekt investiert, um zehn Tonnen auszugleichen, oder wir haben in ein Projekt investiert, wo zehn Tonnen CO₂ gespeichert werden, eingelagert werden, dann ist das aus unserer Sicht eine saubere und völlig akkurate, unverfängliche Kommunikation. Es gibt diese Contribution Claims, aber selbst mit einem Contribution Claim kann ja der Verbraucher nix anfangen. Das ist völlig abstrakt. Egal wie man das nennt. Der Impact in den Projekten ist immer der gleiche.“

13. Inwiefern kann der positive Terminus der Contribution Claims (nicht-staatliche, zusätzliche Beiträge zur staatlichen NDC-Erfüllung) um weitere positive Auswirkungen entlang der Agenda 2030 oder den genannten drei Urgencies der Vision 2050 im Kontext der Debatte um internationalen Klimaschutz erweitert werden?

B1: “I know very well the answer because that's what I am working on for ten years. What an FSC ecosystem service claim is, is the contribution claim. It's not a compensation claim. And I can tell you that it's already complicated for the market to understand what compensation is. To contribution it's even harder. So technically you can do it. But it will barely pay for itself. It's extremely hard to give a price to it. And what doesn't have a price there's no elasticity. It's nowhere in the balance sheet. It's extremely complex. In terms of impact, it's amazing because it costs somehow less. But the impact is there. Yeah, but it's also complex into the price setting. We are betting that it's part of the future of how companies meet their target and how companies finance impact in developing countries or how they contribute to mitigating the impact of three urgencies. The market is not there yet. It's not structured yet.”

B2: „Ich denke, dass eigentlich letztlich durch das "internationale" bei der internationalen Klimafinanzierung klar sein müsste. Aber ich weiß aus der Realität, dass es natürlich sehr viel Aufklärung bedarf. Es lebt so ein bisschen davon, dass wir alle noch nicht genau wissen, was die Claims genau meinen. Und wenn man das ein bisschen mehr handhabbar macht, indem man zum Beispiel auch sagt: Klimafinanzierung für Bangladesch und dann aber nicht einfach so allgemein sagt, sondern dass man da zum Beispiel in erneuerbare Energien investiert, um

sozusagen da quasi die Kohle zu ersetzen. Ich glaube, man muss halt ein Bild zeichnen. Und wenn man das Bild zeichnet, wo geht denn die Klimafinanzierung eigentlich rein, in welchen Bereich? Das kann ja Erneuerbare sein, es kann Energieeffizienz sein, es können auch Mobilitätskonzepte sein oder Umstellung von Mobilitätskonzepten. Dann sozusagen wird auch klarer, welche weiteren SDGs bedient werden können. Ich glaube, wichtig ist halt, dass es klar umrissen wird, um wirklich auch ein Bild zu geben, was genau ist denn meine Contribution? Und dann glaube ich, macht es auch Sinn, so wie es ja in der CO₂-Kompensation auch heute schon Realität ist, dass man nicht nur sagt, das Projekt spart x Tonnen ein, sondern das Projekt leistet eben auch zu diesen 3 bis 5 SDGs einen Beitrag. Dann wird man das auch besser skizzieren können. Wir machen das ja auch sozusagen heute in Deutschland so, dass wir nicht generell nur sagen, wir kompensieren, sondern meistens ja auch das Projekt mit kommunizieren, zumindest im zweiten oder dritten Schritt. Also selbst wenn ich Klimaneutralitätslogo auf meinem Produkt habe oder in meinem Nachhaltigkeitsbericht, dann wird ja immer auch das entsprechende Projekt oder die Projekte, die ich finanziell unterstütze mit kommuniziert, um das Gesamtbild zu geben. Und genau das Gleiche muss eigentlich bei den Contribution Claims auch passieren, um das Ganze handhabbar zu machen, weil ich glaube, wenn wir auf dieser abstrakten Ebene bleiben, ich unterstütze Bangladesch in der Erreichung seiner Klimaziele, dann fragt man sich noch mehr als Ihre Kolleginnen und Kollegen bei Schwalbe momentan "Warum machen wir das denn überhaupt?" Und wo führt das hin? Und kann das nicht Bangladesch bitte alleine machen, sage ich mal überspitzt. Also das heißt, ich muss schon auch da immer das große Ganze mit aufzeigen und es wird uns viel Aufklärungsarbeit kosten, um das quasi zu transportieren, wofür das auch eben wichtig ist. Es ist ja nicht nur ein altruistischer Faktor, der uns da treiben sollte, sondern es ist ja wirklich auch ein Zukunftsfaktor für uns selber und unsere nachfolgende Generation."

B4: „Also erst einmal bin ich mit dem Terminus vertraut. Wir haben ja intern auch Arbeitsgruppen, die sich darauf fokussieren andere Claims zu identifizieren und weiter zu verfolgen. Und da ist der Contribution Claim natürlich auch im Fokus. Hier bin ich immer noch sehr, sehr geteilter Meinung, weil der Corresponding Adjustment bzw. die Inventur, die ein Land unter dem Pariser Klimaabkommen leisten muss, nicht zwangsläufig Double Counting ist, wenn das Unternehmen keine Emissionsreduktionen über Klimaneutralität rapportieren würde. Dennoch gibt es eine dominante Meinung im Markt, die in diesem Kontext einfach gegen Klimaneutralität geht. Ich finde diesen Contribution Treiber meistens ganz interessant, weil er natürlich auch eine gewisse Zukunftsträchtigkeit hat. Also er vereint einfach diesen allein laufenden, unter Greenwashingverdacht stehenden

Markt und diese Bewegung mit dem, was jetzt international auch gebraucht wird und was auch eingefordert werden wird. Und somit könnte man einen schönen Brückenschlag zwischen privaten Sektor und dem öffentlichen Sektor eben schaffen. Und deswegen halte ich diesen Claim für extrem wichtig und der beinhaltet auch ein Riesenpotenzial. Und der kann dann natürlich auch etwa so heißen oder hat Klimaschutzmaßnahmen unterstützt, die zu NDC-Erfüllung der Länder in Summe Tonne X beitragen. Damit hast du gleich diese Quantifizierung mit Hinblick auf den Fußabdruck noch drin. Ein anderes Problem bei der ganzen Sache ist, dass man eventuell dann von der Quantifizierung abrückt, wenn man einfach nur sagt, wir haben unterstützt.“

B5: „Den müssen wir jetzt irgendwie erweitern, weil ein bis heute bewährtes System wahrscheinlich nicht mehr funktionieren wird, nämlich dass wir diese Kompensation so betreiben können, wie wir das bis heute gemacht haben. Durch Artikel 6 entstehen neue Rahmenbedingungen. Das System kannibalisiert sich gerade selbst. Es gibt noch kein Projekt, das mit einem CA versehen ist. Es hat noch kein Land unterschrieben, aber es gibt ein paar Absichtserklärungen. Auf der einen Seite sehe ich auch die Notwendigkeit, dass der Druck erhöht wird, dass also wirklich weltweit die Schrauben angezogen werden. Und insofern müssen wir diesen Contribution Claim mit mehr Positivität aufladen, eben über die Entwicklungsschiene, also über die SDG, und dass wir eben beides referenzieren und als Effektivfinanzierung, die internationale Klimafinanzierung dabei herausbekommen. Z. B. NDC-Beiträge in Indonesien und wir bezahlen das Doppelte, weil wir dann unsere eigenen Emissionen ausgleichen.“

B6: „Das ist eine total spannende Frage. Da könnte ich mir fast vorstellen, dass das auch wieder ein Bremsen sein könnte. Also im Markt waren früher immer die jüngsten Credits gefragt. Jetzt wären es 2021er, vielleicht auch noch eine Zertifizierung, die in 2022 stattgefunden hat. Im Moment gibt es natürlich diese Unsicherheit hinsichtlich Paris Agreement. Und die Regelung über die CA muss sich erst mal einspielen. Auch der Terminus CC. Und wenn du jetzt den Begriff, den die Unternehmen kennen (Klimaneutralität) änderst und sagst jetzt musst du irgendwie einen finanziellen Beitrag in Höhe von x Euro oder Dollar zur Erreichung des NDC eines Landes leisten, versteht das keiner.“

B6: „Aus meiner Sicht durch eine SDG-Qualifikation. Einen finanziellen Beitrag von x Euro für den Klimaschutz oder für die Erreichung der Klimaschutzziele des Landes XY. Der Satz kann eins zu eins übertragen werden auf die SDG. Dafür bedarf es aber einer SDG-Zertifizierung, einer qualitativ hochwertigen Zertifizierung.“

B7: „Die Contribution Claims sind das, was die Länder für sich beanspruchen. Damit entsteht eine Dynamik und eine Unsicherheit am Markt. Sind die Staaten schon so weit, dass sie es auch ohne NDC-Beiträge schaffen könnten? Die Gefahr besteht darin, dass sich die Staaten zurücklehnen und die Unternehmen machen lassen. Es ist nicht nur ein positiver Terminus. Aber dadurch, dass wir jetzt von diesem Thema Klimaneutralität ein bisschen weggehen, gewinnen natürlich die Projekte die schon vorher Co-Benefits angepriesen haben. Spannend wird, wie die Zusammenarbeit mit den Ländern funktioniert und besonders, wie das übergeordnete Ziel der globalem Emissionsreduktion weiter verfolgt werden kann.“

Folgende Bände sind bisher in dieser Reihe erschienen:

Band 1 (2021)

Stefanie Sievers

Analyse der sozialen Rolle von Naturkundemuseen und Science Centern im norddeutschen Raum zu Zeiten der öffentlichen Klimadebatte

Essen 2021

ISBN (Print) 978-3-89275-196-0 – ISBN (eBook) 978-3-89275-197-7

ISSN (Print) 2748-0542 – ISSN (eBook) 2748-0550

Band 2 (2021)

Benje Rebecca Knelsen

Geschäftsberichte börsennotierter Unternehmen: Kritische Betrachtung der Darstellung sozialer Nachhaltigkeit

Essen 2021

ISBN (Print) 978-3-89275-224-0 – ISBN (eBook) 978-3-89275-225-7

ISSN (Print) 2748-0542 – ISSN (eBook) 2748-0550

Band 3 (2022)

Alfred Enns

Die Bedeutung klimaschutzfördernder Entwicklungsprojekte und die Rolle der Salienz der ökologischen Norm für den internationalen Klimaschutz

Essen 2022

ISBN (Print) 978-3-89275-284-4 – ISBN (eBook) 978-3-89275-285-1

ISSN (Print) 2748-0542 – ISSN (eBook) 2748-0550

Forschungsstark und praxisnah

FOM. Die Hochschule besonderen Formats

FOM Hochschulzentrum
Düsseldorf

Mehr als 50.000 Studierende, 25 Forschungseinrichtungen und 500 Veröffentlichungen im Jahr – damit zählt die FOM zu den größten und forschungsstärksten Hochschulen Europas. Initiiert durch die gemeinnützige Stiftung BildungsCentrum der Wirtschaft folgt sie einem klaren Bildungsauftrag: Die FOM ermöglicht Berufstätigen, Auszubildenden, Abiturienten und international Studierenden ein qualitativ hochwertiges und finanziell tragbares Hochschulstudium. Als gemeinnützige Hochschule ist die FOM nicht gewinnorientiert, sondern reinvestiert sämtliche Gewinne – unter anderem in die Lehre und Forschung.

Die FOM ist staatlich anerkannt und bietet mehr als 50 akkreditierte Bachelor- und Master-Studiengänge an – im Campus-Studium an 35 Hochschulzentren oder im einzigartigen Digitalen Live-Studium gesendet aus den Hightech-Studios der FOM.

Lehrende und Studierende forschen an der FOM in einem großen Forschungsbereich aus hochschuleigenen Instituten und KompetenzCentren. Dort werden anwendungsorientierte Lösungen für betriebliche und gesellschaftliche Problemstellungen generiert. Aktuelle Forschungsergebnisse fließen unmittelbar in die Lehre ein und kommen so den Unternehmen und der Wirtschaft insgesamt zugute.

Zudem fördert die FOM grenzüberschreitende Projekte und Partnerschaften im europäischen und internationalen Forschungsraum. Durch Publikationen, über Fachtagungen, wissenschaftliche Konferenzen und Vortragsaktivitäten wird der Transfer der Forschungs- und Entwicklungsergebnisse in Wissenschaft und Wirtschaft sichergestellt.

Alle Institute und KompetenzCentren unter
[fom.de/forschung](https://www.fom.de/forschung)



ISBN (Print) 978-3-89275-346-9

ISSN (Print) 2748-0542

ISBN (eBook) 978-3-89275-347-6

ISSN (eBook) 2748-0550



KCN Kompetenzzentrum
für nachhaltige Entwicklung
der FOM Hochschule für Oekonomie & Management

FOM Hochschule

KCN

FOM. Die Hochschule besonderen Formats

Mit über 50.000 Studierenden ist die FOM eine der größten Hochschulen Europas und führt seit 1993 Studiengänge für Berufstätige durch, die einen staatlich und international anerkannten Hochschulabschluss (Bachelor/Master) erlangen wollen.

Die FOM ist der anwendungsorientierten Forschung verpflichtet und verfolgt das Ziel, adaptionsfähige Lösungen für betriebliche bzw. wirtschaftsnahe oder gesellschaftliche Problemstellungen zu generieren. Dabei spielt die Verzahnung von Forschung und Lehre eine große Rolle: Kongruent zu den Masterprogrammen sind Institute und Kompetenzzentren gegründet worden. Sie geben der Hochschule ein fachliches Profil und eröffnen sowohl Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern als auch engagierten Studierenden die Gelegenheit, sich aktiv in den Forschungsdiskurs einzubringen.

Weitere Informationen finden Sie unter **fom.de**

Zielsetzung des KCN ist es, Beiträge zur Umsetzung der Agenda 2030, zur Erreichung der Sustainable Development Goals (SDG) und zur Erreichung des 2°C-Ziels im Klimabereich zu leisten. Eine nachhaltige Entwicklung wird dabei konsequent als systemische und internationale Herausforderung betrachtet. Die Aktivitäten des KCN erstrecken sich auf die vier Handlungsfelder Forschungsprojekte, Förderung des gesellschaftlichen Dialogs (Third Mission), Förderung einschlägiger Kooperationen und Netzwerke sowie Förderung von Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), insbesondere im Bereich der ökonomischen Ausbildung.

In der KCN-Schriftenreihe werden einschlägige sehr gute Abschlussarbeiten, Positionspapiere und Konferenzbände veröffentlicht. Damit soll im Sinne des Handlungsfeldes „Förderung des gesellschaftlichen Dialogs“ ein Beitrag zu einer breiteren gesellschaftlichen Auseinandersetzung mit dem Thema Nachhaltigkeit geleistet werden.

Weitere Informationen finden Sie unter **fom-kcn.de**



Der Wissenschaftsblog der FOM Hochschule bietet Einblicke in die vielfältigen Themen, zu denen an der FOM geforscht wird: **fom-blog.de**