



KLIMASCHUTZ DURCH ENTWICKLUNGS- ZUSAMMENARBEIT

*Beitrag der deutschen Entwicklungszusammenarbeit zur
Minderung von Treibhausgasemissionen in Entwicklungsländern*

Zusammenfassung

2024

IMPRESSUM

Verfasst von

Dr. Thomas Wencker
Georg Kühltau
Dr. Isabel Mank
Kevin Moull

Verantwortliche Teamleitung

Dr. Thomas Wencker

Verantwortliche Abteilungsleitung

Dr. Sven Harten

Layout, Umschlag und Grafiken

Zlatka Dimitrova, Katharina Mayer, DEval

Lektorat

Marcus Klein, PhD, Bonn
www.marcusklein.org

Bildnachweis

Titelseite: Dr. Thomas Wencker

Bibliografische Angabe

Wencker, T., G. Kühltau, I. Mank und K. Moull (2024),
Klimaschutz durch Entwicklungszusammenarbeit. Beitrag der deutschen Entwicklungszusammenarbeit zur Minderung von Treibhausgasemissionen in Entwicklungsländern, Deutsches Evaluierungsinstitut der Entwicklungszusammenarbeit (DEval), Bonn.

Druck

Bonifatius, Paderborn

© Deutsches Evaluierungsinstitut der
Entwicklungszusammenarbeit (DEval), 2024

ISBN 978-3-96126-203-8 (gebundene Ausgabe)
ISBN 978-3-96126-204-5 (PDF)

Herausgegeben von

Deutsches Evaluierungsinstitut der
Entwicklungszusammenarbeit (DEval)
Fritz-Schäffer-Straße 26
53113 Bonn

Tel: +49 (0)228 33 69 07-0
E-Mail: info@DEval.org
www.DEval.org

Das Deutsche Evaluierungsinstitut der Entwicklungszusammenarbeit (DEval) ist vom Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) mandatiert, Maßnahmen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit unabhängig und nachvollziehbar zu analysieren und zu bewerten.

Mit seinen Evaluierungen trägt das Institut dazu bei, die Entscheidungsgrundlage für eine wirksame Gestaltung des Politikfeldes zu verbessern und die Transparenz zu den Ergebnissen zu erhöhen.

Der vorliegende Bericht ist auch auf der DEval-Website als PDF-Download verfügbar unter:
<https://www.deval.org/de/publikationen>

Anfragen nach einer gebundenen Ausgabe richten Sie bitte an: info@DEval.org

Eine Stellungnahme des BMZ findet sich unter:
<https://www.bmz.de/de/ministerium/evaluierung/bmz-stellungnahmen-19404>

Dies ist die deutsche Zusammenfassung des DEval-Berichts "Klimaschutz durch Entwicklungszusammenarbeit. Beitrag der deutschen Entwicklungszusammenarbeit zur Minderung von Treibhausgasemissionen in Entwicklungsländern". Der vollständige Bericht kann hier heruntergeladen werden:
<https://www.deval.org/de/evaluierungen/laufende-und-abgeschlossene-evaluierungen/beitraege-der-entwicklungszusammenarbeit-zur-minderung-von-treibhausgasemissionen-in-entwicklungs-und-schwellenlaendern>

ZUSAMMENFASSUNG

Hintergrund

Die internationale Gemeinschaft hat sich mit den Zielen für nachhaltige Entwicklung (*Sustainable Development Goals*, SDGs), der Agenda 2030 und dem Pariser Klimaabkommen (UNFCCC, 2015) ehrgeizige Ziele für den Klimaschutz gesetzt. Wichtigstes Ziel ist die Begrenzung des globalen Temperaturanstiegs auf deutlich unter 2 °C und möglichst unter 1,5 °C im Vergleich zur vorindustriellen Zeit. Die Zielerreichung erfordert einen zunehmend schnelleren und zeitnahen transformativen Wandel hin zu klimaneutralen, inklusiven, gerechten, resilienten und nachhaltigen Entwicklungspfaden (Climate Investment Funds, 2021; IPCC, 2022a: 298; UNFCCC, 2023a).

Die Ambitionen und die Implementierung nationaler Klimabeiträge (*Nationally Determined Contributions*, NDCs) sind momentan unzureichend, um die Klimaziele zu erreichen (UNFCCC, 2023b). Die durchschnittlichen jährlichen globalen Treibhausgasemissionen (THGE) waren im Zeitraum 2010 bis 2019 so hoch wie nie zuvor in der Menschheitsgeschichte ($54,6 \pm 5,55$ GtCO_{2e}), und sie steigen weiter an. Im Jahr 2022 lagen sie 37 Prozent höher als im Jahr 2000 (UNEP, 2023).

Entwicklungszusammenarbeit (EZ) kann zur Minderung von THGE in Entwicklungsländern beitragen. Für das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) ist das Thema „Klima und Energie“ eines von sechs Kernthemen. Das BMZ strebt an, Kapazitäten und Institutionen zur Erstellung und Umsetzung von klimarelevanten Politiken zu stärken, mit einem transformativen Klimaportfolio einen grundlegenden Systemwechsel zur Klimaneutralität zu unterstützen, den steigenden Energiebedarf mit einer klimaneutralen Energieversorgung zu decken sowie Städte nachhaltig und klimaneutral zu gestalten (BMZ, 2021).

Zusätzlich stellt die EZ weitere Ansprüche an die minderungsrelevante EZ. Als Unterzeichner der Agenda 2030 ist die deutsche Bundesregierung verpflichtet, kein Land und keine Bevölkerungsgruppe zurückzulassen (*leave no one behind*) (BMZ, 2021; UN, 2015a). Somit unterstützt das BMZ auch den Ansatz einer *Just Transition* (gerechter Wandel), mit dem der Übergang zu einer klimagerechten Wirtschafts- und Lebensweise gestaltet werden soll und das Ziel verfolgt wird, soziale Nachteile, die durch die Veränderung der Wirtschaftsstruktur

beispielsweise im Energiesektor herbeigeführt oder verstärkt werden, so gut wie möglich auszugleichen (BMZ, 2022a). Die Unterstützung dieses Ansatzes ist eine Voraussetzung für einen effektiven transformativen Wandel (IPCC, 2022a: 412).

Evaluierungsgegenstand, Zweck und Ziele der Evaluierung

Ziel der Evaluierung ist die Bewertung der Relevanz, Effektivität und übergeordneten entwicklungspolitischen Wirkung minderungsrelevanter EZ unter politischer Verantwortung des BMZ. Über die BMZ-verantwortete EZ hinaus trifft die Evaluierung auch Aussagen über Wirkungen deutscher und internationaler minderungsrelevanter EZ. Eine übergreifende Bewertung der Effizienz ist gegenwärtig aufgrund der Datenlage nicht möglich. Es werden jedoch Vorschläge erarbeitet, deren Umsetzung dies zukünftig ermöglichen könnte.

Zweck der Evaluierung ist die Weiterentwicklung der deutschen minderungsrelevanten EZ insbesondere über die evidenzbasierte Umsetzung der BMZ-Kernthemenstrategie „Verantwortung für unseren Planeten – Klima und Energie“. Damit werden die DEval-Evaluierungen über Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel (Leppert et al., 2021; Noltze et al., 2023a, 2023b; Noltze und Rauschenbach, 2019), zum Zugang zu (grüner) Energie im ländlichen Afrika (Rauschenbach et al., 2024) und zur Kreislaufwirtschaft (Guffler et al., i. E.) sowie die Synthesestudie zum deutschen Beitrag zum Wald- und Klimaschutzprogramm REDD+ (Reinecke et al., 2020) ergänzt.

Gegenstand der Evaluierung sind klimapolitische Maßnahmen des BMZ, Deutschlands und der Mitglieder des Ausschusses für Entwicklungszusammenarbeit (Development Assistance Committee, DAC) der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD) zur Minderung von THGE. Dies umfasst den Umfang der klima- und minderungsrelevanten Entwicklungsfinanzierung Deutschlands sowie den Umfang und die Verteilung der BMZ-Mittel. Zudem werden die Wirkungsweise und die klimarelevanten Wirkungen der Entwicklungsfinanzierung durch OECD-DAC-Mitgliedstaaten und spezifisch Deutschlands untersucht.

Evaluierungsfragen (EFs)

Erstens wird evaluiert, inwiefern die deutsche EZ internationalen Vereinbarungen nachkommt, selbst gesteckten Zielen gerecht wird und Partnerprioritäten berücksichtigt. Gegenstand internationaler Vereinbarungen wie auch nationaler Zielsetzung ist zunächst ein ausgewogenes Verhältnis der Finanzierung von Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen und zur Minderung des Klimawandels. Zudem sind zwei Finanzierungsziele relevant:

1. Die deutsche Bundesregierung strebt an, die Klimafinanzierung für Entwicklungsländer aus Haushaltsmitteln bis spätestens 2025 auf jährlich mindestens 6 Milliarden Euro zu erhöhen.
2. Die Bundesregierung hat sich international verpflichtet, einen gerechten Beitrag zum Ziel der Industriestaaten zu leisten, die internationale Klimafinanzierung ab 2020 auf jährlich 100 Milliarden US-Dollar zu steigern.

Ob diese Ziele als erreicht betrachtet werden, hängt wesentlich von der Berichterstattung der Mittel als minderungsrelevant ab. Herausforderungen bei Transparenz und Rechenschaftslegung verdeutlicht diese Evaluierung einerseits durch eine Analyse, inwiefern die Identifikation minderungsrelevanter Vorhaben über die sogenannten Rio-Marker plausibel ist. Andererseits wird gezeigt, wie schwierig eine exakte und allseits anerkannte Bestimmung des öffentlichen Engagements im Klimabereich ist. Hierzu werden vier Formen der Berichterstattung verglichen: die offizielle (internationale) Klimaberichterstattung an die *European Environment Agency* der Europäischen Union (EU) und die Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC), die Berichterstattung zur EZ an die OECD im Rahmen des *Creditor Reporting System* sowie die BMZ-Daten im Modular erweiterbaren Management-, Finanz- und Informationssystem (MeMFI).

Da öffentliche Gelder zur Erreichung der Klimaziele nicht ausreichen, wird in dieser Evaluierung die Privatkapitalmobilisierung durch Fonds- und Direktbeteiligungen des BMZ ebenfalls einbezogen. Komplettiert wird dies durch eine Analyse, inwiefern Mittel der bilateralen deutschen minderungsrelevanten Klimafinanzierung mit den in den NDCs der Partnerregierungen ausgedrückten Bedürfnissen übereinstimmen.

Evaluierungsfrage 1 (Relevanz): Inwieweit ist das minderungsrelevante Portfolio an internationalen Vereinbarungen sowie Prioritäten der entwicklungspolitischen Partner und der deutschen Bundesregierung ausgerichtet?

Die zweite Evaluierungsfrage widmet sich den Kriterien, nach denen das BMZ die minderungsrelevante Entwicklungsfinanzierung verteilt. Insbesondere werden mögliche Zusammenhänge zwischen Allokationsentscheidungen einerseits und dem Minderungspotenzial, der Bedürftigkeit und den politisch-institutionellen Rahmenbedingungen in Entwicklungsländern andererseits in den Blick genommen.

Evaluierungsfrage 2 (Relevanz): Inwieweit ist die Verteilung der minderungsrelevanten Entwicklungsfinanzierung des BMZ auf das Minderungspotenzial unter der Berücksichtigung der Bedürftigkeit entwicklungspolitischer Partner hin ausgerichtet?

Drittens wird untersucht, inwiefern die minderungsrelevante Entwicklungsfinanzierung zur Reduktion oder Vermeidung von THGE beiträgt. Zum einen wird die Zielerreichung geprüft (Effektivität), zum anderen der Beitrag zur THGE-Minderung betrachtet (Impact). Der Fokus dieser Analyse liegt auf dem BMZ-Förderbereich „Energieerzeugung, -verteilung und -effizienz“ (im Folgenden „Energie“). Darüber wird ein „Schlüsselsektor für den Klimaschutz“ (BMZ, 2021: 23) adressiert, und hier artikulieren Entwicklungsländer den Großteil ihrer Bedarfe für Minderungsmaßnahmen. Außerdem entfällt auf ihn fast die Hälfte der bilateralen minderungsrelevanten BMZ-Entwicklungsfinanzierung.

Evaluierungsfrage 3 (Effektivität): Inwieweit werden die intendierten Ziele (Outcomes) der deutschen minderungsrelevanten Entwicklungsfinanzierung des BMZ im Förderbereich „Energie“ erreicht?

Evaluierungsfrage 4 (Impact): Inwieweit wird die übergeordnete entwicklungspolitische Wirkung der THGE-Minderung über die deutsche minderungsrelevante Entwicklungsfinanzierung im Förderbereich „Energie“ erreicht?

Viertens werden Voraussetzungen für eine Evaluierung der Effizienz von Minderungsmaßnahmen identifiziert. Hierfür wird die momentane Berichterstattung zum Standardindikator der Menge reduzierter oder vermiedener THGE der beiden größten Durchführungsorganisationen – der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ) und der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW Entwicklungsbank) – untersucht. Eine Effizienzbewertung erfolgt in Ermangelung geeigneter Daten nicht.

Evaluierungsfrage 5 (Effizienz): Welche Voraussetzungen existieren für eine Evaluierung der Effizienz entwicklungs-politischer Vorhaben zur Reduktion und Vermeidung von THGE und wie können diese durch eine Verbesserung der Berichterstattung erfüllt werden?

Methodisches Vorgehen

Bei der vorliegenden Evaluierung handelt es sich um eine **makroquantitative Evaluierung**. Viele Fälle beziehungsweise Beobachtungen werden mit vorwiegend statistischen Methoden anhand weitestgehend bereits vorliegender Daten verglichen.¹ Die Identifikation durchschnittlicher Zusammenhänge und daraus abgeleiteter Evidenz zu kausalen Beziehungen auf aggregierter Ebene kann für strategische Entscheidungen und insbesondere die Steuerung des Portfolios aufschlussreich sein. Makroquantitative Analysen können zudem abstrakte kausale Zusammenhänge aufdecken und so Komplexität reduzieren. Konkret wurden acht Analysen durchgeführt (siehe Kasten 1).

Kasten 1 Durchgeführte Analysen

- deskriptive Portfolioanalyse zur Höhe und Verteilung öffentlicher Mittel im Klimabereich
- maschinelle Klassifikation (*Natural Language Processing*) minderungsrelevanter Vorhaben anhand ihrer Kurzbeschreibungen in Kombination mit einer qualitativen Analyse einer Stichprobe zur Prüfung der Rio-Marker
- statistischer Vergleich aller seit 2017 von der KfW treuhänderisch verwalteten Fonds- und Direktbeteiligungen mit und ohne Minderungsbezug zur Analyse der Privatkapitalmobilisierung
- statistischer Vergleich der sektoralen Verteilung minderungsrelevanter Entwicklungsfinanzierung mit den in NDCs dargelegten konditionalen Zielen zur Bestimmung der Partnerorientierung
- schließende statistische Analyse, welche Länder mit welcher Wahrscheinlichkeit und in welcher Höhe bilaterale deutsche staatliche und zugleich minderungsrelevante öffentliche Entwicklungsleistungen (*Official Development Assistance, ODA*) erhalten zur Beurteilung der Verteilung minderungsrelevanter Entwicklungsfinanzierung
- Synthese wissenschaftlicher Erkenntnisse zu EZ-Maßnahmen, um Wirkungszusammenhänge besser zu verstehen und valide modellieren zu können
- deskriptive und schließende statistische Analyse, inwiefern Auszahlungen minderungsrelevanter Entwicklungsfinanzierung mit Veränderungen des Energiesystems und dem Ausstoß von THGE zusammenhängen
- qualitative Analyse der Berichterstattung von KfW und GIZ zum Standardindikator „Menge der reduzierten oder vermiedenen THGE“ hinsichtlich der Erfordernisse zur Evaluierung der Allokationseffizienz

¹ Viele bereits publizierte DEval-Evaluierungen verwenden makroquantitative Methoden (Noltze und Rauschenbach, 2019; Wencker, 2022; Wencker und Verspohl, 2019).

Ergebnisse, Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Minderungsfinanzierung

Deutschland ist einer der größten Geber öffentlicher klimarelevanter Entwicklungsfinanzierung. Zur Erreichung des Ziels der Industriestaaten, Entwicklungsländern ab 2020 jährlich 100 Milliarden US-Dollar für Klimaschutz und -anpassung zur Verfügung zu stellen, trug Deutschland – und hier insbesondere das BMZ – laut eigenen Angaben im Jahr 2022 mit insgesamt 9,96 Mrd. Euro aus Haushaltsmitteln inkl. Schenkungsäquivalenten, von KfW und Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft (DEG) mobilisierten Marktmitteln sowie mobilisierter privater Klimafinanzierung bei (BMZ, 2024a). Der Anteil aus Haushaltsmitteln inkl. Schenkungsäquivalente betrug demnach 6,39 Milliarden Euro.

In Anbetracht des bisherigen Beitrags zur Erderwärmung und gegenwärtiger Fähigkeiten Deutschlands erscheint der deutsche Anteil fair, das heißt dem Prinzip gemeinsamer, aber unterschiedlicher Verantwortlichkeiten aus Artikel 3(1) der UNFCCC zu entsprechen. Der Anteil Deutschlands am 100-Milliarden-US-Dollar-Ziel wird in wissenschaftlichen Studien auf durchschnittlich etwas mehr als 8 Prozent geschätzt. Auch hinsichtlich der klimarelevanten Entwicklungsfinanzierung, die mit dem hauptsächlichen Ziel der Förderung wirtschaftlicher und sozialer Entwicklung erbracht wird, ist Deutschland einer der wichtigsten Geber. Der Betrag von 100 Milliarden US-Dollar liegt aber deutlich unter den in der weltweiten Bestandsaufnahme des Pariser Klimaabkommens festgestellten Investitionsbedarfen. Zukünftige Verpflichtungen hängen voraussichtlich von den Verhandlungen der UNFCCC zum neuen kollektiven quantifizierten Ziel für Klimafinanzierung (*New Collective Quantified Goal on Climate Finance*, NCQG) im Rahmen der 29. Konferenz der Vertragsparteien (*Conference of the Parties*, COP) der UNFCCC (COP29) ab.

Letztlich entscheidend sind jenseits der finanziellen Ziele jedoch die erreichten Minderungswirkungen. Zweifelsohne ist die Klimafinanzierung ein wesentliches Mittel zum Klimaschutz, das zeigt auch diese Evaluierung. Die derzeitige Debatte fokussiert auf Finanzierungsziele, den Zeitrahmen, mögliche Quellen sowie die Verteilung der Finanzierungslast. Erreichte Minderungswirkungen nehmen vergleichsweise wenig Raum ein.

Das BMZ kommt seinen Bestrebungen einer annähernd paritätischen Verteilung minderungs- und anpassungsrelevanter Entwicklungsfinanzierung über bilaterale Zusagen aus Haushaltsmitteln von 2011 bis 2021 nach (siehe auch Noltze et al., 2023b). Insofern erreicht das Ministerium hier seine Ziele. Das enorme Ungleichgewicht aller auf kohlenstoffarme und klimaresiliente Entwicklung abzielenden öffentlichen und privaten Finanzflüsse zugunsten der THGE-Minderung wird hierdurch allerdings nur geringfügig beeinflusst. Denn bezieht man ebenfalls Aktivitäten von Unternehmen, Haushalten, Finanzinstituten und Banken mit ein, sind laut Buchner et al. (2023) nur 5 Prozent davon anpassungsrelevant.

Diese insgesamt positiven Ergebnisse zur Minderungsfinanzierung werden allerdings durch Zweifel an der Berichterstattung relativiert. Im Rahmen dieser Evaluierung durchgeführte Analysen deuten im Einklang mit vielen weiteren Studien darauf hin, dass die Rio-Marker für Minderung (KLM) zu häufig und teilweise zu hoch vergeben werden. Zudem ist bei der Bewertung der Zielerreichung immer zu berücksichtigen, wie Zuschüsse und Darlehen angerechnet werden sollten. Das betrifft vor allem die Frage, ob rückzahlungspflichtige Darlehen gänzlich als Finanzierung berücksichtigt werden sollen oder dies nur für den finanziellen Vorteil gelten soll, der sich aus der Zinsvergünstigung gegenüber Marktkonditionen ergibt.

Über die öffentliche Finanzierung hinaus ist das gemeinsame Engagement staatlicher und privater Akteure ein Schlüsselfaktor zur Erreichung der Klimaziele. Allerdings zeigt sich in dieser Evaluierung, dass Privatkapitalmobilisierung im Bereich „Klimaschutz und saubere Energien“ – trotz des Interesses an wirkungsorientierten Investitionen auf diesem Gebiet – nicht besser als in vergleichbaren Fällen in anderen Themenschwerpunkten gelingt. Der Bereich „erneuerbare Energien“ zeichnet sich insbesondere in Entwicklungsländern weiterhin durch ein Ungleichgewicht zwischen Bedarfen und Investitionen aus (IEA, 2024). In Anbetracht der finanziellen Herausforderungen gilt es deshalb mit Blick auf private Investitionen, Marktchancen, Innovationspotenzial und die Zukunftssicherheit sauberer Technologien stärker in Wert zu setzen.

Unabhängig von der Mobilisierung privaten Kapitals soll eine angemessene Partnerorientierung zu einer effektiveren und effizienteren Verwendung der begrenzten Finanzmittel beitragen. Hier zeigt sich ein Doppelbefund. Einerseits erfolgt die deutsche minderungsrelevante Entwicklungsfinanzierung mehrheitlich entlang der in NDCs angegebenen konditionalen Zielen der Partnerregierungen. Andererseits finden sich im statistischen Ländervergleich dieser Evaluierung keine Hinweise darauf, dass sich Allokationsentscheidungen der Gebergemeinschaft aktiv daran orientieren, so wie dies im Pariser Klimaabkommen vereinbart worden ist.

Aus den Befunden zur Höhe, Ausgewogenheit, Hebelwirkung und Partnerorientierung minderungsrelevanter EZ wird folgende Empfehlung abgeleitet:

Empfehlung 1: Das BMZ sollte an seinen Verpflichtungen festhalten, dem Prinzip gemeinsamer, aber unterschiedlicher Verantwortlichkeiten und Kapazitäten entsprechend, einen gerechten Beitrag zur Minderung von THGE zu leisten und seine Zusagen weiterhin an den NDCs ausrichten, um die Ziele des Pariser Klimaabkommens zu erreichen.

Bei der Umsetzung der Empfehlung könnte das BMZ (1) sich neben Klimafinanzierungszielen verstärkt an nachweisbaren Minderungswirkungen orientieren; (2) die Transparenz und die Validität der Berichterstattung weiter verbessern; (3) weiterhin auf eine stärkere Partnerorientierung der Gebergemeinschaft im Sinne der NDCs hinwirken und hierbei das Prinzip der Selbstbestimmung der NDCs beibehalten und stärken; (4) systematisch sicherstellen, dass sich die Verteilung minderungsrelevanter EZ an Partnerprioritäten orientiert und die Erreichung der NDCs unterstützt wird; (5) anstreben, bei der Privatkapitalmobilisierung die komparativen Vorteile im Bereich der Minderung von THGE besser ausschöpfen, sowie eine Analyse der risikospezifischen Mobilisierungswirkung vornehmen. Hierbei kann auf bestehende Strukturen wie die *Just Energy Transition Partnerships* sowie den Stab zu Privatkapitalmobilisierung zurückgegriffen werden.

Verteilungsmuster minderungsrelevanter Entwicklungsfinanzierung

Bei der Verteilung minderungsrelevanter Entwicklungsfinanzierung orientiert sich das BMZ stärker an der sozioökonomischen Bedürftigkeit von Ländern als an deren Minderungspotenzial. So erhalten ärmere Länder häufiger und höhere Zusagen. Ferner arbeitet das Ministerium mit technologischen Vorreitern – also Ländern, die kohlenstoffarme Energietechnologien patentieren – öfter zusammen. Für eine Orientierung beispielsweise an mangelnder Effizienz der Energieversorgung oder hohen Pro-Kopf-Emissionen finden sich indes kaum Hinweise.

Hinsichtlich der politisch-institutionellen Rahmenbedingungen zeigt sich, dass Demokratien häufiger und ebenso höhere Zusagen erhalten, mithin gegenüber Autokratien systematisch begünstigt werden. Für eine Orientierung an der Regierungsführung, der Konfliktintensität oder der Anzahl von Frauen im Parlament hingegen findet sich allenfalls schwache Evidenz.

Ein verringertes Engagement in der minderungsrelevanten EZ zugunsten anderer Entwicklungsziele erscheint aufgrund der langfristigen negativen Folgen des Klimawandels und der in dieser Evaluierung identifizierten Wirkungen minderungsrelevanter EZ als nicht zielführend. Die Verteilung minderungsrelevanter EZ erfordert jedoch eine sorgfältige Abwägung mehrerer miteinander verknüpfter und potenziell auch zueinander in Konflikt stehender Ziele, insbesondere nationale wirtschaftliche Ziele, Entwicklung und globaler Klimaschutz. Dabei müssen Dringlichkeit, Risiken und Unsicherheiten von Klimawandel und Klimaschutz berücksichtigt werden. Allgemeingültige Empfehlungen sind daher kaum möglich.

Bei der Abwägung strategischer Allokationsentscheidungen ist der Nexus zwischen sozioökonomischer Entwicklung und der Förderung globaler öffentlicher Güter zu berücksichtigen.

So ist Klimaschutz zwar dort effizient, wo die Kosten für Emissionsvermeidung niedrig sind. Dies würde allerdings eine Vernachlässigung ärmerer Länder mit meist geringen THGE implizieren. So können Wachstumschancen verpasst werden, denn Klimaschutz kann durch höhere Ressourceneffizienz,

Skalierungseffekte neuer Technologien, steigende Produktivität sowie Innovationen sozioökonomische Entwicklung fördern. Ein rein effizienzorientierter Ansatz, der minderungsrelevante Vorhaben vom „Entwicklungsvorbehalt“ befreit, könnte zudem im Extremfall durch negative Externalitäten das *Do-no-harm*-Prinzip verletzen. Im Lichte eines mehrdimensionalen Entwicklungsverständnisses, das kohärente und integrierte Politiken zur Erreichung der SDGs als bedeutende Normen verfolgt, erscheint ein solcher Ansatz nicht umsetzbar.

Ziel internationaler und deutscher EZ ist ein ganzheitlicher Ansatz nachhaltiger Entwicklung, der sowohl Klimaschutz als auch sozioökonomische Entwicklung umfasst. Daraus erwächst die Herausforderung, knappe EZ-Gelder so zu verteilen, dass Klimaschutz- und Entwicklungsziele in ausgewogenem Maße erreicht werden. Ein Ansatzpunkt zur Nutzung von Synergien ist hier, die minderungsrelevante EZ auf einen grundlegenden Wandel in klimarelevanten Systemen mit umfänglichen positiven Beiträgen in Richtung inklusiver, klimaneutraler, gerechter, resilienterer und nachhaltiger Entwicklungspfade auszurichten. Auch die deutsche EZ hat sich diesen Anspruch einer transformativen Klimapolitik zu eigen gemacht.

Neben diesen Synergieeffekten bestehen gleichfalls ungleichheitsbezogene potenzielle Zielkonflikte, die für strategische Allokationsentscheidungen relevant sind. Klimaschutz kann kurzfristig Konsum- und Produktionskosten steigern, was überproportional ärmere Bevölkerungsgruppen benachteiligt. Um dies in der Allokation zu berücksichtigen, eignet sich der *Just-Transition*-Ansatz. Er hat das Ziel, negative soziale Konsequenzen des Klimaschutzes auszugleichen und so potenzielle Zielkonflikte abzumildern.

Auf Grundlage der Analyse der Verteilung minderungsrelevanter Entwicklungsfinanzierung kommt diese Evaluierung zu dem Schluss, dass der Anspruch einer Orientierung an Minderungspotenzial, Bedürftigkeit und geeigneten politisch-institutionellen Rahmenbedingungen teilweise erfüllt wird. Die Evaluierung kommt zu folgender Empfehlung:

Empfehlung 2: Das BMZ sollte sich bei der Verteilung minderungsrelevanter EZ gezielter mit den Synergien und Zielkonflikten zwischen der Förderung sozioökonomischer Entwicklung und THGE-Minderung auseinandersetzen, um potenzielle Zielkonflikte zu minimieren und Synergien zu maximieren.

Bei der Umsetzung der Empfehlung könnte das BMZ (1) die Zielkonflikte und die Synergien zwischen wesentlichen Entwicklungsergebnissen durch die Nutzung aktueller, fundierter, komplexitätsreduzierter Darstellungen zu diesen Bereichen noch stärker anerkennen; (2) systematischer mit den Zielkonflikten und den Synergien umgehen und im Falle von Zielkonflikten die minderungsrelevante Entwicklungsfinanzierung stärker auf Minderungspotenziale ausrichten und dabei durch Begleitmaßnahmen entlang des *Just-Transition*-Ansatzes mögliche kurzfristige negative Folgen von Minderungsmaßnahmen abmildern und bestenfalls neue sozioökonomische Synergieeffekte schaffen oder bestehende verstärken; (3) transformative Ansätze weiter fördern, um Synergien zu nutzen, darunter unter anderem umfassendes Risikomanagement, Klima- und Entwicklungspartnerschaften, partnerschaftliche und geberkoordinierte Ansätze wie die NDC-Partnerschaft sowie eine ressortübergreifende Umweltpolitik.

Wirksamkeit von Minderungsmaßnahmen

Für ein Verständnis der Wirkungen minderungsrelevanter EZ ist zunächst wichtig, dass die Wirksamkeit mehrerer Maßnahmengruppen, deren Förderung die EZ anstrebt, wissenschaftlich gut belegt ist. Die Evidenzsynthese dieser Evaluierung fasst dies für sieben Maßnahmengruppen zusammen:

- **Technologische und infrastrukturelle Maßnahmen** fördern Direktinvestitionen und Infrastrukturprogramme sowie die Einführung neuer Technologien, Prozesse oder Praktiken und erhöhen so die Erzeugungskapazitäten von erneuerbaren Energien, die Energieeffizienz und die effektive Nutzung von kohlenstoffarmen und -freien Energieträgern.
- **Ökonomische Maßnahmen** wie Kohlenstoffsteuern und Emissionshandelssysteme sind demnach besonders wirksam.

- **Institutionelle Maßnahmen** wie der Aufbau von Institutionen und Governance-Strukturen stärken staatliche Kapazitäten und schaffen so die Rahmenbedingungen zur Umsetzung von Minderungsmaßnahmen.
- **Regulatorische Maßnahmen** tragen über die Einführung von Leistungs- und Technologiestandards wirksam zur Vermeidung von THGE bei.
- Über **Klimaschutzstrategien und -gesetze** werden Emissionsziele gesetzt, sektorübergreifende Ansätze gefördert und langfristig die politischen Rahmenbedingungen für Klimaschutz verbessert.
- **Freiwillige Maßnahmen** tragen über aus eigenem Antrieb eingegangene Verpflichtungen und Vereinbarungen zu einer THGE-Minderung bei, wie beispielsweise über das globale Netzwerk „C40 Cities“.
- **Informationsbasierte und verhaltensändernde Maßnahmen** verbessern den Zugang zu Informationen und beeinflussen das Verhalten von Zielgruppen zur THGE-Minderung.

Wie die Ergebnisse dieser Evaluierung zeigen, gelingt die Förderung dieser Maßnahmen durch minderungsrelevante EZ unterschiedlich gut. Dabei findet sich insbesondere Evidenz für eine fördernde Wirkung technologischer und infrastruktureller Maßnahmen. Konkret zeigt sich, dass Auszahlungen minderungsrelevanter EZ mit einem wachsenden Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung in Partnerländern zusammenhängen. Der Anspruch, dass minderungsrelevante Entwicklungsfinanzierung im Förderbereich „Energie“ die Energieversorgung dekarbonisiert, wird somit teilweise erfüllt.

Unabhängig von konkreten Wirkpfaden zeigen die Ergebnisse dieser Evaluierung, dass sowohl EZ mit THGE-Minderung als Hauptziel wie auch minderungsrelevante EZ im Energiesektor mit einer Emissionsminderung entwicklungspolitischer Partner einhergehen. Diese Emissionsminderung betrifft Treibhausgase, die bei der Umwandlung vorhandener Energie in Elektrizität oder Wärme sowie der Lagerung, dem Transport und der Verteilung von Energie entstehen. Vergleichbare Effekte finden sich jedoch nicht für die gesamte minderungsrelevante EZ. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass die Finanzierung von Vorhaben, in denen die Minderung von THGE als Nebenziel verfolgt wird, nicht mit einer Emissionsminderung einhergeht.

Dies könnte daran liegen, dass die Verteilung dieser Mittel sich eher an der Bedürftigkeit orientiert. Ebenfalls könnten Nebenzielvorhaben weniger klimarelevant sein als berichtet. Für diese Interpretation sprechen die Ergebnisse zur Rio-Marker-Vergabe, die zeigen, dass der Klimabezug von Nebenzielvorhaben nicht immer deutlich ist. Eine Erklärung dafür, dass Maßnahmen im Förderbereich „Energie“ wirksam sind, ergibt sich aus den Ergebnissen der Effektivitätsanalyse, denn in diesem Förderbereich werden häufiger direkte Maßnahmen (technologische und infrastrukturelle) implementiert, die sich in der Effektivitätsanalyse als wirksam erweisen.

In der Evidenzsynthese dieser Evaluierung finden sich Hinweise darauf, dass Demokratien und gut regierte Länder vergleichsweise besser Emissionen mindern. Demokratie ist entscheidend für die Erreichung von Klimaschutz, und Demokratien verabschieden im Vergleich zu Autokratien ehrgeizigere Klimapolitiken. Dies könnte daran liegen, dass Demokratien rechenschaftspflichtig gegenüber umfassenden Mehrheiten beziehungsweise der Wählerschaft insgesamt sind und öffentlichen Gütern Vorrang vor privaten einräumen. Auch gute Regierungsführung und politische Stabilität korrelieren oft negativ mit Emissionen. Weitere aktuelle Forschung erscheint hier allerdings ratsam, denn obgleich Demokratie Dekarbonisierung erleichtern sollte, sind autoritäre Regime dennoch in der Lage, groß angelegte umweltpolitische Maßnahmen umzusetzen.

Zusammenfassend wird der Anspruch der THGE-Minderung somit einerseits für Vorhaben mit Minderung als Hauptziel und andererseits für die minderungsrelevante EZ im Förderbereich „Energie“ erfüllt, für Minderungs-vorhaben mit Nebenziel „Klimaschutz“ jedoch verfehlt. Die Evaluierung kommt somit zu folgender Empfehlung:

Empfehlung 3: Das BMZ sollte die wirksamen Maßnahmen im Portfolio der minderungsrelevanten Entwicklungsfinanzierung mit Hauptziel „Minderung“, vor allem im Förderbereich „Energie“, im Vergleich zum restlichen minderungsrelevanten Portfolio weiterhin substantiell fördern.

Bei der Umsetzung könnte das BMZ die tatsächlichen Wirkungen von Maßnahmen des sektorübergreifenden Portfolios minderungsrelevanter Entwicklungsfinanzierung zudem kritisch prüfen. Dabei könnte das Ministerium bei der Portfoliosteuerung der eher indirekt wirkenden EZ-Minderungsmaßnahmen stärker berücksichtigen, wie politisch-institutionelle Rahmenbedingungen Minderungswirkungen verstärken oder abschwächen können und gegebenenfalls gezielt Rahmenbedingungen durch die Förderung von Demokratie und staatlicher Kapazität fördern.

Effizienzmessung

Abschließend werden in dieser Evaluierung fünf Voraussetzungen für eine zukünftige Evaluierung der Effizienz entwicklungspolitischer Vorhaben zur Reduktion und Vermeidung von THGE entwickelt. Valide Aussagen zur emissionsmindernden Wirkung einzelner entwicklungspolitischer Maßnahmen können demnach nur gemacht werden, wenn Wirkungen vollständig, differenziert, umfänglich, standardisiert und gleichzeitig berichtet werden.

Die Analyse der Berichterstattung zum Standardindikator „Menge der reduzierten oder vermiedenen THGE [in Tonnen CO₂-Äquivalent/Jahr]“ durch GIZ und KfW zeigt ein gemischtes Bild. Erstens ermöglicht die aktuelle Berichterstattung zwar keine vollständige Erfassung aller minderungsrelevanten Wirkungen, erscheint aber zur Evaluierung der Effizienz hinreichend vollständig. Zweitens könnten Unsicherheiten speziell bei der Messung indirekter Wirkungen deutlicher kommuniziert werden. Drittens sollten Definitionen bei GIZ und KfW vereinheitlicht werden. Viertens sollten direkte und indirekte Emissionen immer getrennt berichtet werden. Fünftens wird eine einheitliche Ex-ante- und Ex-post-Abschätzung empfohlen, insofern dies mit ausreichender Sicherheit möglich ist. Eine besondere Herausforderung bleibt der Vergleich von Vorhaben der Technischen und der Finanziellen Zusammenarbeit aufgrund ihrer typischerweise unterschiedlichen Wirkungsketten.

Perspektivisch erscheint somit eine Evaluierung der Effizienz vor allem für direkte Wirkungen minderungsrelevanter Vorhaben grundsätzlich möglich. Bei indirekten Wirkungen hingegen ist angesichts der nachgelagerten und zeitlich versetzten Minderungswirkung eine Effizienzbetrachtung mit großen

Unsicherheiten verbunden und, wenn überhaupt, nur durch eine Ex-ante-Abschätzung möglich.

Der Anspruch, Emissionen und Minderungswirkungen vollständig, differenziert, umfänglich, standardisiert und zur gleichen Zeit zu berichten, um so die Allokationseffizienz entwicklungspolitischer Vorhaben zur Reduktion und Vermeidung von THGE zu evaluieren, wird somit bislang kaum erfüllt. Hieraus wird folgende Empfehlung abgeleitet:

Empfehlung 4: GIZ und KfW sollten Minderungswirkungen auf Modulebene zukünftig so dokumentieren, dass valide Aussagen zur emissionsmindernden Wirkung entwicklungspolitischer Maßnahmen(gruppen) getroffen werden können.

Bei der Umsetzung könnten GIZ und KfW koordiniert Maßnahmen zur Weiterentwicklung umsetzen, um die vollständige, differenzierte, umfängliche, standardisierte und zur gleichen Zeit erfolgende Berichterstattung zum Standardindikator „Minderung von Treibhausgasemissionen“ sicherzustellen. Konkreter könnten GIZ und KfW (1) Informationen zur Minderungsrelevanz von Vorhaben unterhalb der Signifikanzschwelle auf Basis einer Stichprobe schätzen; (2) Definitionen unterschiedlicher Emissionstypen vereinheitlichen; (3) direkte und indirekte Emissionen immer getrennt berichten; (4) Unsicherheiten insbesondere bei der Schätzung indirekter Wirkungen deutlicher kommunizieren; (5) eine einheitliche Ex-ante- und Ex-post-Abschätzung der Minderungswirkung durchführen, wo dies möglich ist.

Um den hieraus resultierenden Mehraufwand zu begrenzen, könnten Minderungswirkungen zukünftig nur für eine repräsentative Stichprobe erhoben werden. Das könnte mit jeweils höherer Sorgfalt geschehen. Bessere Datenqualität reduziert die Messunsicherheit im Einzelfall und macht, in Kombination mit der empfohlenen Vereinheitlichung von Definitionen und Verfahren, das Auftreten systematischer Fehler unwahrscheinlicher. Diese Vorteile könnten mit dem zu erwartenden Stichprobenfehler abgewogen werden. Zusammenfassend könnte ein stichprobenbasierter Ansatz somit systematische und zufällige Fehler bei der Erfassung von THGE verringern und zugleich kosteneffizienter sein.

Ebenfalls von Bedeutung sind in diesem Kontext die Befunde zur Berichterstattung der Rio-Marker. Die Vergabe der Marker sollte weiterhin kontinuierlich qualitätsgesichert werden. Beispielsweise könnte die anteilige Anrechnung von Minderungsmaßnahmen feiner skaliert und vorhabenspezifisch berichtet werden, um zur Transparenz und Glaubwürdigkeit der mitgeteilten deutschen Klimafinanzierung beizutragen.

Ergebnisse in der Gesamtschau

In der zusammenfassenden Betrachtung ergeben sich aus den Befunden der Evaluierung für die minderungsrelevante EZ folgende Konsequenzen für eine relevante, wirksame und wirtschaftliche EZ.

In Anbetracht der extremen Risiken des Klimawandels mit negativen Implikationen für eine große Bandbreite der SDGs sollte das BMZ das Ziel der Minderung von THGE weiterhin ambitioniert verfolgen. Dabei könnte der Klimabezug aller als klimarelevant berichteten Vorhaben in der Berichterstattung noch deutlicher werden.

Die Verteilung der bereitgestellten Mittel sollte sich an Partnerbedarfen orientieren, um Effektivität durch *Ownership* zu erhöhen. Da voraussichtlich auch zukünftig die zur Verfügung gestellten Gelder nicht ausreichen werden, sind weitere Verteilungskriterien notwendig. Hier könnte das Minderungspotenzial eine größere Rolle spielen. Dies gilt vornehmlich bei jenen Vorhaben, deren primäres Ziel der Klimaschutz ist, denn diese mindern THGE effektiv. Demokratischere und besser regierte entwicklungspolitische Partner eignen sich in besonderem Maße. In nicht demokratischen Ländern oder bei Einschränkungen hinsichtlich guter Regierungsführung kann die Förderung von Staat und Zivilgesellschaft gleichfalls der Erreichung der Klimaziele zuträglich sein, wenngleich hier kurzfristige Erfolge eher unwahrscheinlich sind. Dort, wo die Minderung von THGE nur Nebenziel ist, kann die Verteilung weiterhin primär nach Bedürftigkeit erfolgen. Hier gilt es in erster Linie, negative Externalitäten für den Klimaschutz zu berücksichtigen, um so den immensen Gefahren einer weiteren Erderwärmung für Entwicklungsziele zu begegnen. Andererseits sollten soziale Auswirkungen minderungsrelevanter EZ stets mitbedacht werden, sodass Klimaschutz sozial gerecht und inklusiv gestaltet wird.

Dies ist die deutsche Zusammenfassung des DEval-Berichts "Klimaschutz durch Entwicklungszusammenarbeit. Beitrag der deutschen Entwicklungszusammenarbeit zur Minderung von Treibhausgasemissionen in Entwicklungsländern".

Der vollständige Bericht kann hier heruntergeladen werden:

<https://www.deval.org/de/evaluierungen/laufende-und-abgeschlossene-evaluierungen/beitraege-der-entwicklungszusammenarbeit-zur-minderung-von-treibhausgasemissionen-in-entwicklungs-und-schwellenlaendern>